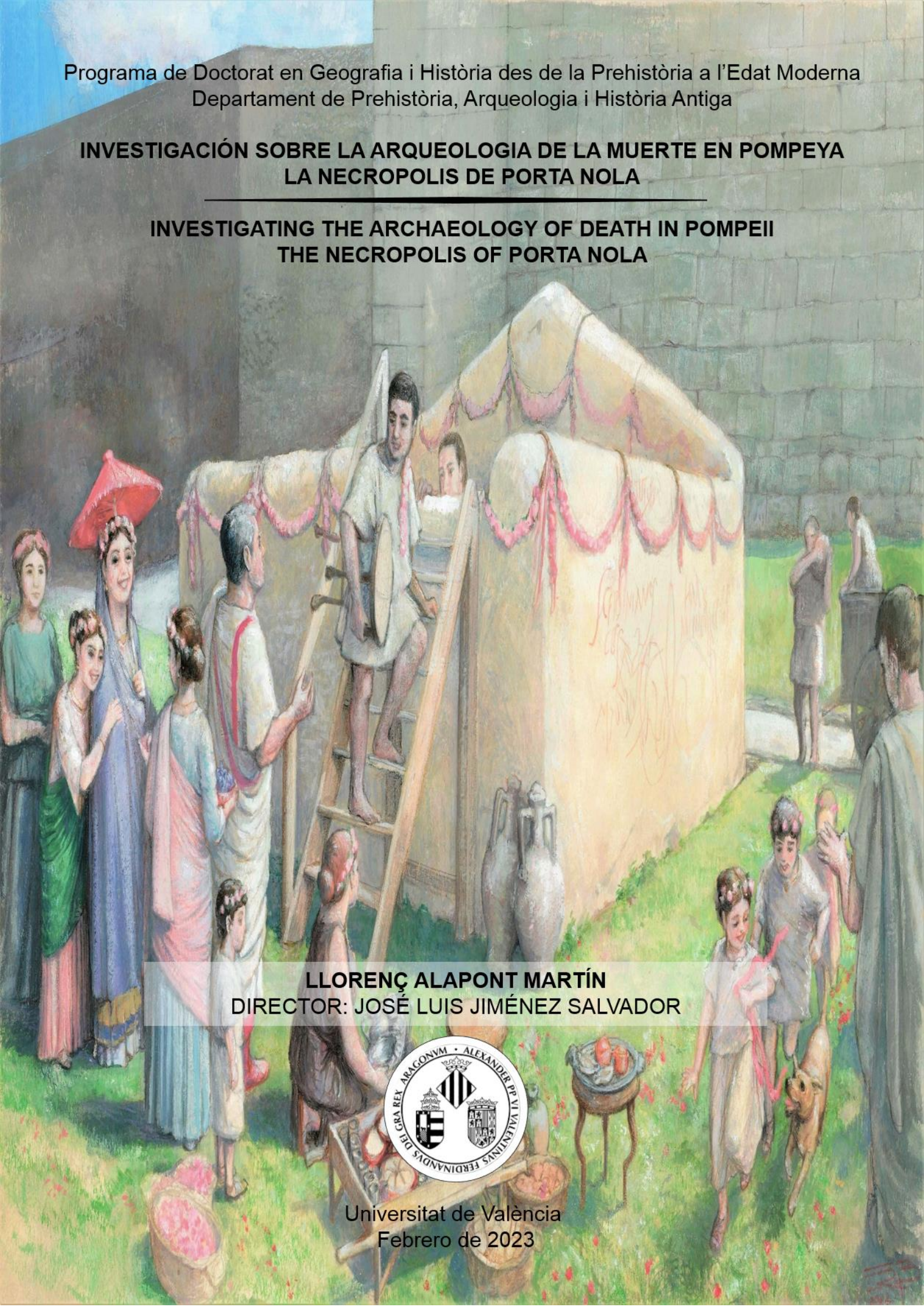


Programa de Doctorat en Geografia i Història des de la Prehistòria a l'Edat Moderna  
Departament de Prehistòria, Arqueologia i Història Antiga

**INVESTIGACIÓN SOBRE LA ARQUEOLOGIA DE LA MUERTE EN POMPEYA  
LA NECROPOLIS DE PORTA NOLA**

**INVESTIGATING THE ARCHAEOLOGY OF DEATH IN POMPEII  
THE NECROPOLIS OF PORTA NOLA**



**LLORENÇ ALAPONT MARTÍN**  
DIRECTOR: JOSÉ LUIS JIMÉNEZ SALVADOR



Universitat de València  
Febrero de 2023



TESIS DOCTORAL  
MENCIÓN INTERNACIONAL

INVESTIGACIÓN SOBRE LA ARQUEOLOGÍA DE LA MUERTE EN POMPEYA  
LA NECROPOLIS DE PORTA NOLA

---

INVESTIGATING THE ARCHAEOLOGY OF DEATH IN POMPEII  
THE NECROPOLIS OF PORTA NOLA

Llorenç Alapont Martín

Director: José Luis Jiménez Salvador

Programa de Doctorado en Geografía e Historia del Mediterráneo  
desde la Prehistoria a la Edad Moderna

Departament de Prehistòria, Arqueologia i Història Antiga

Facultat de Geografia i Història

Universitat de València



VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Febrero, 2023

## AGRADECIMIENTOS

El trabajo de investigación plasmado en estas páginas es el fruto de un gran esfuerzo realizado durante más de diez años. Un cometido, que en ocasiones ha sido extenuante, pero que también nos ha hecho disfrutar hasta cotas insospechadas. El motivo de este gozo intelectual se debe, sobre todo, a que nuestra investigación se ha basado desde su concepción en un proyecto colaborativo, transversal e interdisciplinar que nos ha permitido trabajar, investigar y aprender con muchos colegas, especialistas, investigadores, profesores y profesionales. También, y es muy importante mencionarlo, con muchos estudiantes, algunos de los cuales se han convertido en especialistas en arqueología funeraria o bioantropología, e incluso algunos, ya son doctores o están en el camino de serlo. Estoy enormemente agradecido por haber tenido el placer y la suerte de compartir, en mayor o menor medida, esta investigación con todos ellos.

Sin duda, debo dar las gracias en primera instancia a aquellos que han sido mis codirectores en las excavaciones e investigaciones llevadas a cabo en Pompeya desde el año 2010. A Rosa Albiach Descals y Luigi Pedroni con quienes comenzamos esta aventura pompeyana y con quienes compartimos codirección, con Luigi desde 2010 hasta 2013 y con Rosa desde 2010 hasta 2018. Sin ellos, no hubiese sido posible iniciar esta aventura y tampoco hubiese tenido la fuerza moral y los conocimientos suficientes para realizarla y continuarla. En especial, gracias a Rosa Albiach, de quien he aprendido tanto en todos los aspectos arqueológicos, históricos y también emocionales. Seguidamente, debo dar unas gracias infinitas al codirector del proyecto durante los años 2015, 2016 y 2017, Stephen Kay por su impresionante aportación técnica, profesional y personal, gracias a él ha sido posible alcanzar los objetivos que nos habíamos propuesto en esta investigación. Es justo también reconocer el apoyo y respaldo de las instituciones a las que pertenecen o han pertenecido los codirectores, gracias a las cuales se han conseguido los medios técnicos, organizativos y financieros que han hecho posible la realización del proyecto de investigación sobre arqueología de la muerte en Pompeya. La British School at Rome y su director Christopher Smith, el Museu de Prehistòria de València y sus directoras Helena Bonet y María Jesús de Pedro y su restauradora titular Trinidad Pasíes

y en especial al Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de València y Castellón y en particular a su sección de arqueología.

Nunca agradeceré lo bastante a los directores del Parco Archeologico di Pompei, Massimo Osanna y Gabriel Zuchtriegel su constante apoyo y contribución intelectual y personal a nuestras investigaciones en Pompeya. En especial, al actual director, le agradezco enormemente su contribución al estudio de la inscripción de *Marcus Venerius Secundio*.

Para poder efectuar la debida investigación bibliográfica, la necesaria confrontación y verificación de nuestras hipótesis e interpretaciones, han sido esenciales nuestras enriquecedoras estancias internacionales en dos centros de referencia para la investigación arqueológica, como son la École Française de Rome bajo la supervisión de su responsable de proyectos arqueológicos Evelyne Bukowiecki y la British School at Rome, guiado por el responsable de la oficina de arqueología Stephen Kay.

Nuestra investigación le debe mucho a Pilar Mas Hurtuna, quien ha sido la autora de las planimetrías y dibujos arqueológicos. Su labor ha dotado a este trabajo de un plus de calidad, no sólo a nivel técnico, sino también interpretativo. Su contribución al estudio de los materiales, cerámica, metales, etc. ha sido una ayuda inmensa. Especialmente en lo que se refiere al estudio de la decoración de los lechos funerarios, la aportación de Pilar Mas ha sido verdaderamente extraordinaria.

La colaboración de Gianni Gallelo y de la unidad de investigación de química analítica para la arqueología, patrimonio cultural, la geología y las ciencias forenses, de la Universidad de Valencia, ArchaeChemis, ha sido de vital importancia para la investigación innovativa y científica de nuestro trabajo, en especial para el estudio de los esqueletos conservados en yeso, las cremaciones y los restos orgánicos.

Debo agradecer el excelente trabajo de la especialista en osteoarqueología animal Carmen Tormo en el estudio de la fauna procedente de la tumba de *Obellius Firmus*, los datos aportados por su trabajo han sido fundamentales para la interpretación de muchos de los gestos y rituales funerarios y mortuorios.

La lectura e identificación de las monedas halladas durante las intervenciones arqueológicas ha sido posible gracias a la extraordinaria contribución del especialista en numismática arqueológica Fabio Mestici.

El estudio del material cerámico expuesto en este trabajo está a cargo de los especialistas Letizia Cicarelli, Antoni Puig Palerm y Víctor Revilla Calvo. Su estudio, todavía se encuentra en curso, y esperamos poderlo mostrar más detalladamente en una publicación conjunta mucho más amplia.

El registro arqueológico metodológico y científico, dentro de los más altos estándares de calidad, ha sido posible gracias al trabajo e implicación de un extraordinario equipo de arqueólogos y antropólogos, profesionales e investigadores encargados de la gestión y registro de campo y laboratorio durante las diferentes campañas de excavación e investigación realizadas Pompeya. Gracias inmensas a Ana Miguelez, Sarah Evans, Pilar Mas, Clara Cicone, Joaquín Alfonso, Juan José Ruiz López, Pere Corredor Peinado, Illaria Frumentì, Adrià Pitarch, Sheyla Sancho, Magdalena Sastre, Maeva Lheriteau y Altea Gadea.

Muchas gracias a Irene Di Costanzo por la traducción de los diarios antiguos de las excavaciones en Pompeya de finales del siglo XIX y principios del XX. Sin duda, un arduo trabajo de descodificación, interpretación y traducción. También agradecerle la amable lectura y revisión crítica de los manuscritos de esta tesis.

No puedo dejar de agradecer a Sergio Saiz Marín la revisión del resumen y las conclusiones escritas en inglés, al inicio de este trabajo.

La portada de este trabajo que muestra la tumba de *Obellius Firmus* durante la *Rosalía* es una obra original en técnica mixta del historiador e ilustrador arqueológico Enric Ragnar Backman, quien la ha realizado ex profeso para este trabajo. Debo agradecerle toda la investigación, interés e ilusión que ha dedicado para conseguir plasmar nuestra idea de mostrar las áreas funerarias de Pompeya como espacios multisensoriales, llenos de vida y actividad.

Nunca agradeceré lo bastante a mi familia y amigos su infinita paciencia, su apoyo incondicional y el haber soportado de la mejor manera posible los largos periodos en el extranjero y las interminables horas y días, “fusionado” al ordenador sin atender a nada, ni a nadie. Muchas gracias de corazón

Deseo finalizar este emotivo capítulo, dando unas gracias infinitas al director de este trabajo, el catedrático en arqueología José Luis Jiménez Salvador, su confianza y apoyo constante durante todos estos años han sido determinantes para que este trabajo se convierta finalmente en realidad. Su influencia académica, como profesor e investigador ha sido crucial en toda mi carrera y por tanto también ha sido un referente imprescindible de un valor inestimable en la ejecución de este trabajo de investigación.

## ÍNDICE

SUMMARY AND CONCLUSIONS.....	37
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>71</b>
<b>2. LAS NECROPOLIS DE POMPEYA.....</b>	<b>102</b>
2.1. LA NECRÓPOLIS DE PORTA HERCULANO.....	108
2.2. LA NECRÓPOLIS DE PORTA NOCERA.....	110
2.3. LA NECRÓPOLIS PORTA VESUVIO.....	111
2.4. LA NECRÓPOLIS DE PORTA STABIA.....	115
<b>3. LA NECRÓPOLIS DE PORTA SARNO.....</b>	<b>122</b>
3.1. LAS TUMBAS DE LOS SOLDADOS PRETORIANOS.....	126
3.1.1. La sepultura del soldado pretoriano vinculada al monumento UE1019.....	128
3.1.2. La sepultura del soldado pretoriano <i>Lucius Mettius Martialis</i> .....	136
3.2. EL RECINTO DE LA TUMBA MONUMENTAL CON PODIO.....	140
3.3. EL RECINTO SITUADO AL NORTE DEL ÁREA FUNERARIA.....	147
3.4. EL NICHOS FRENTE AL MAUSOLEO MONUMENTAL.....	149
3.5. LA TUMBA DE <i>MARCUS VENERIUS SECUNDIO</i> .....	153
<b>4. LA NECRÓPOLIS DE PORTA NOLA.....</b>	<b>193</b>
<b>5. LAS SEPULTURAS DE LA MURALLA.....</b>	<b>202</b>
<b>6. LAS TUMBAS DE LOS SOLDADOS PRETORIANOS.....</b>	<b>235</b>
6.1. LA SEPULTURA A. <i>LUCIUS BETVTIVS NIGER</i> .....	243
6.2. LA SEPULTURA B. ANÓNIMA (PRECEDENTE A <i>L.BETUTIUS</i> ).....	251
6.3. LA SEPULTURA C, INSCRIPCIÓN “ANNOS XI”.....	158
6.4. LA SEPULTURA D.....	264
6.5. LA SEPULTURA E, <i>LUCIUS MANILIUS SATURNINUS</i> .....	275
6.6. LA SEPULTURA F, <i>SEXTUS CAESERNIUS MONTANUS</i> .....	288
6.7. LA EVIDENCIA FUNERARIA DE LOS SOLDADOS PRETORIANOS EN POMPEYA.....	292



<b>7. LOS MONUMENTO FUNERARIOS A SCHOLA DE PORTA NOLA.....</b>	<b>300</b>
7.1. LAS SCHOLAE DE POMPEYA.....	303
7.2. LA SCHOLA DE UNA SACERDOTISA	
PÚBLICA ANÓNIMA EN PORTA NOLA.....	312
7.3. LA SCHOLA DE AESQUILIA POLLA.....	325
<b>8. LA TUMBA DE MARCUS OBELLIUS FIRMUS.....</b>	<b>340</b>
8.1. EL LECHO FUNERARIO DE MARCUS OBELLIUS FIRMUS.....	373
8.1.1. Los tipos.....	374
8.1.2. Las técnicas.....	393
8.1.3. Reconstrucción y comparación con otros lechos.....	400
8.1.4. Valoración.....	416
8.2. ESTUDIO DE LOS HUESOS ANIMALES PROCEDENTES DE LA SEPULTURA DE OBELLIUS FIRMUS.....	418
8.2.1. Metodología aplicada.....	418
8.2.2. Características de la muestra.....	420
8.2.3. Las especies.....	420
8.2.4. Valoración de la muestra.....	422
8.3. LA EXCAVACIÓN DE LA SEGUNDA URNA.....	431
8.3.1. La cremación de la segunda urna.....	437
8.4. EL ÁREA FUNERARIA SITUADA ALREDEDOR DE LA TUMBA DE OBELLIUS FIRMUS.....	443
8.4.1. La sepultura trasladada.....	447
8.4.2. Las sepulturas junto al muro de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	454
8.4.3. Las fosas rituales.....	472
<b>9. LAS CREMACIONES DE PORTA NOLA.....</b>	<b>486</b>
9.1. METODOLOGÍA APLICADA A LAS CREMACIONES.....	455
9.2. LAS CREMACIONES DE PORTA NOLA.....	495
9.2.1. La cremación PNN15_TOFUE19.....	495
9.2.2. La cremación PNN15_SAT2.....	501
9.2.3. La cremación de <i>Lucius Betutius</i> .....	507
9.2.4. La cremación anónima junto a <i>Betutius</i> , PNN16_17063.....	512
9.2.5. La cremación de la sepultura C.....	514
9.2.6. La cremación del pretoriano de la sepultura D.....	522

9.2.7. La cremación <i>Lucius Manilius Saturninus</i> .....	531
9.2.8. La cremación del pretoriano <i>Sextus Caesernius Montanus</i> .....	534
9.3. LA CREMACIÓN PNN17 UE 3041.....	537
9.4. LAS CREMACIONES DE PORTA SARNO.....	541
9.4.1. La cremación del pretoriano PS19 US1013.....	541
9.4.2. La cremación del pretoriano <i>Lucius Mettius Martialis</i> .....	545
9.4.3. Cremación NPS18.circum.US90.....	549
9.4.4. Cremación SFE-NPS18-SA-UE123L3.....	555
9.4.5. Cremación NPS18.circum.SA.UE116.....	557
<b>10. ESTUDIO DE LOS CALCOS DE PORTA NOLA.....</b>	<b>560</b>
10.1. LAS VICTIMAS EN RELACIÓN A LA CATÁSTROFE.....	564
10.2. LOS CALCOS DE POMPEYA.....	571
10.3. LOS CALCOS DE PORTA NOLA.....	573
10.4. ESTUDIO ANTROPOLÓGICO.....	579
10.4.1. El análisis del calco del niño nº 53.....	593
10.4.2. Metodología de estudio de los calcos de Porta Nola.....	601
10.4.3. Análisis del individuo: nº 58.....	604
10.4.4. Análisis del calco nº 64.....	609
10.4.5. Análisis del calco nº 63.....	614
10.4.6. Análisis del calco nº 57.....	620
10.4.7. Análisis del calco nº 34.....	632
10.4.8. Análisis del calco nº 54.....	635
10.4.9. Análisis del calco nº 55.....	638
10.4.10. Análisis del calco nº 62.....	640
10.4.11. Análisis del calco nº 59.....	643
10.4.12. Análisis del calco nº 60.....	645
10.4.13. Análisis del calco nº 56.....	646
10.4.14. Análisis del calco nº 61.....	647

10.5. ANÁLISIS ESPECTROMÉTRICO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X DE ENERGÍA DISPERSIVA (PXRF).....	548
10.6. OLOR A AZUFRE ... COLAPSÓ DE INMEDIATO.....	653
<b>11. CONCLUSIONES</b> .....	656
<b>12. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	664
<b>13. ANEXOS</b>	
13.1. Carpeta de archivos Excel Fichas de los análisis de las cremaciones	
13.2. Archivo PDF Inventario de todos los materiales de Porta Nola	
13.3. Archivo PDF Fichas de registro de las monedas	

## ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS.

Figura 1. Calendario de las celebraciones romanas dedicadas a los difuntos.....	80
Figura 2. Recreación del festival de la <i>Rosalia</i> en la tumba de <i>Obellius Firmus</i> como lugar multisensorial.....	83
Figura 3. Localización de las necrópolis de Pompeya.....	103
Figura 4. Necrópolis de Porta Sarno, tras su descubrimiento en 1999. (Di Maio y Stefani 1999).....	124
Imagen 5. Aspecto actual del área funeraria de Porta Sarno.....	125
Figura 6. Áreas funerarias excavadas en la necrópolis de Porta Sarno desde 2019.....	126
Figura 7. Monumentos funerarios dedicados a los soldados pretorianos (Di Maio y Stefani 1999).....	127
Figura 8. Olla como urna de cremación depositada en la fosa junto a una lucerna fragmentada.....	130

Figura 9. Olla como urna de cremación depositada en la fosa de enterramiento del soldado pretoriano, junto a una lucerna fragmentada.....	131
Figura 10. Moneda depositada junto a la cremación con la palabra PIETAS en el anverso.....	133
Figura 11. Sepultura de cremación del soldado pretoriano <i>Lucius Mettius Martialis</i> ....	137
Figura 12. Huesos procedentes de la cremación de <i>Mettius Martialis</i> correspondientes a un individuo infantil de entre 8 y 14 años.....	138
Figura 13. Planta de la excavación del recinto monumental.....	141
Figura 14. Registro de las fosas y agujeros de raíces vacíos.....	144
Figura 15. Recinto situado al norte del área funeraria con el pozo y canal de drenaje....	148
Imagen 16. Bordillo de mampostería, paralelo a la calzada perimetral, con <i>termini</i> incrustados.....	150
Figura 17. Nicho con fosas excavadas para extraerlas urnas.....	153
Figura 18. Vista aérea de la tumba de <i>Marcus Venerius Secundio</i> frente a la Porta de Sarno.....	154
Figura 19. Fachada de la tumba de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	156
Figura 20. Clavo de hierro insertado en la base de la fachada de la tumba de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	157
Figura 21. Tumba de cremación de supuesta esposa de <i>Marcus Venerius Secundio</i> . Lápida de mármol junto al ánfora que ánfora que servía de conducto para las libaciones (izq.) y detalle de la lápida de mármol en la que está inscrito el nombre <i>Novia Amabiles</i> (der.).....	160
Figura 22. Cubierta de metal y detalle de la urna de vidrio en el interior del recipiente metálico.....	162

Figura 23. Urna de vidrio dentro de una caja metálica y detalle del clavo de bronce alojado entre la caja y la urna de vidrio.....	163
Figura 24. Urna colmada con 6 litros de un líquido con las propiedades del vino.....	164
Imagen 25. Muestra analizada del líquido hallado en la urna de <i>Novia Amabiles</i> .....	165
Imagen 26. Planta del mausoleo de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	166
Imagen 27. Sección N-S del mausoleo de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	167
Imagen 28. Sección E-O del mausoleo de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	168
Imagen 29. Conjunto de materiales que conforman la sepultura de <i>Novia Amabiles</i> .....	169
Imagen 30. Lucerna con disco decorado con una corona de laurel junto a la urna de cremación en el interior de la fosa de enterramiento.....	171
Imagen 31. Lucerna con disco decorado con una corona de laurel y fragmento encontrado en el interior de la urna.....	171
Imagen 32. Representación tridimensional de la cámara funeraria de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	172
Imagen 33. Restos de pelo y cartílago de la oreja izquierda en el cráneo de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	173
Imagen 34. Residuos de sustancia orgánica que cubría el cuerpo de <i>Venerius Secundio</i> .....	174
Imagen 35. Resultados preliminares pXRF.....	175
Imagen 36. Resultados preliminares FTIR.....	175
Imagen 37. Distribución de los residuos sobre el esqueleto de <i>Marcus Venerius Secundio</i> y reconstrucción de su posición original.....	177
Imagen 38. Recreación del entierro de Marcus de <i>Marcus Venerius Secundio</i> en la cámara sepulcral.....	179

Imagen 39. <i>Titulus sepulcralis</i> en el frontón del mausoleo de <i>Marcus Venerius Secundio</i> .....	181
Figura 40. Moneda datada en el año 64 e.c. que celebra el certamen <i>Neronia</i> .....	189
Figura 41. Acceso exterior a la puerta de Nola.....	195
Figura 42. Inscripción en osco colocada originariamente en la fachada de la puerta.....	195
Figura 43. Vista de la puerta de Nola desde la terraza panorámica que daba acceso a la estación del tren en 1914.....	197
Figura 44. <i>Schola</i> triangular anónima y tumba de <i>Aesquillia Polla</i> en 1907.....	198
Figura 45. Tumba de <i>Aesquila Polla</i> (izq.) y <i>schola</i> triangular (der.) en 1907.....	198
Figura 46. Plano del área funeraria de Porta Nola, con referencia a las intervenciones realizadas por nuestro proyecto de investigación.....	199
Figura 47. Modelo tridimensional y métrico en el cual se pueden hacer operaciones tales como medir, seccionar, calcular superficies, exportar DWG, etc.....	201
Figura 48. Localización de las inscripciones en el tramo de la muralla entre Porta Nola y Porta Sarno.....	205
Figura 49. Dibujo de 1812 que muestra inscripciones en muros cercanos a la torre a <i>Pausia Iulia</i> y <i>Λολλία Χηλειδών</i> (Lollia Chileidon).....	206
Figura 50. La mayoría de las inscripciones están recogidas en CIL X 8349 a 8361. Corpus Inscriptionum Latinarum Vol. X, p. 1007.1871, Berlin: Reimer. ....	208
Figura 51. Inscripción <i>ALLEIA/ CALAES/AL·NVPE</i> .....	210
Figura 52. Fosa PNN-SA-Tumba 1, con la acumulación de cenizas y el ungüentario cerámico.....	211

Figura 53. Ungüentario cerámico (izq.) y asa y parte del cuerpo de una botellita de vidrio deformada por efecto del fuego (der.).....	211
Figura 54. Dibujo del ungüentario cerámico (izq.) y asa y parte del cuerpo de una botellita de vidrio deformada por efecto del fuego (der.) PNN-SA-Tumba 1.....	212
Figura 55. Urna cerámica con los restos de la cremación (UE 21), PNN-SA-Tumba2.....	213
Figura 56. Marmita-olla utilizada como urna de cremación PNN-SA-Tumba 2.....	214
Figura 57. Urna cerámica con la tapadera en su interior (izq.) y huesos de la cremación (der.), PNN-SA-Tumba 2.....	214
Figura 58. Detalle de la moneda quemada localizada entre los huesos de la cremación. PNN-SA-Tumba 2.....	215
Figura 59. Moneda griega hallada en el interior de la urna PNN-SA-Tumba 2, con evidentes signos combustión.....	215
Figura 60. Inscripción, <i>XC · COΣIDIVS, C(aius) Co(n)sidius</i> .....	217
Figura 61. Área 2, sectores A y B.....	218
Figura 62. Plantas áreas A-B de la excavación frente a la muralla.....	219
Figura 63. Urna UE 1014 desplazada de su contexto original.....	220
Figura 64. Urna UE 1014.....	221
Figura 65. Localización de la inhumación infantil frente a la inscripción de <i>ΛΟΛΙΑ ΧΕΙΛΕΙΔΩ</i> (Lollia Chileidon).....	222
Figura 66. Planta del área C.....	223
Figura 67. Representación de la Inhumación infantil con la recreación de la posición original.....	226
Figura 68. Planta de las excavaciones realizas frente a la muralla.....	230
Figura 69. Sección de las excavaciones realizadas frente a la muralla.....	231

Figura 70. Fotografía de 1978 en la que se puede observar la excavación del foso de la muralla, con la estela de una sepultura sobresaliendo del estrato de <i>lapilli</i> .....	236
Figura 71. Dibujos de De Caro de la excavación de las sepulturas de los soldados pretorianos en 1978.....	237
Figura 72. Reinterpretación de la sección de De Caro a partir de nuestra investigación.....	238
Figura 73. Localización de las sepulturas de los soldados pretorianos en el área funeraria de Porta Nola.....	239
Figura 74. Planta de las sepulturas de los soldados pretorianos.....	241
Figura 75. Sección de las sepulturas de los soldados pretorianos.....	242
Figura 76. Interpretación de la Planta de De Caro. La sepultura A pertenece al pretoriano <i>Lucius Betvtivs Niger</i> y la B a un sepulcro precedente anónimo.....	244
Figura 77. Estela, urna y fragmentos de lecho funerario registrados por De Caro del pretoriano <i>Lucius Betvtivs Niger</i> .....	245
Figura 78. Fragmentos de lecho funerario recuperados por De Caro (izq.) y fragmentos recuperados de lecho funerario recuperados mediante nuestra micro excavación del interior de la urna del pretoriano <i>Lucius Betvtivs Niger</i> (der.).....	247
Figura 79. Sección N-S de las sepulturas del pretoriano <i>Betvtivs Niger</i> y precedente.....	249
Figura 80. Sección E-O de las sepulturas del pretoriano <i>Betvtivs Niger</i> y precedente.....	249
Figura 81. Urna de cremación de la sepultura B anónima (precedente a <i>Betutius</i> ).....	251
Figura 82. Conjunto de materiales que conforman la sepultura C.....	252
Figura 83. Ungüentario cerámico, junto a la fosa de enterramiento.....	253



Figura 84. Planta sepultura C.....	254
Figura 85. Olla que contenía la cremación.....	254
Figura 86. Sección E-O, sepultura C.....	254
Figura 87. Sección N-S, sepultura C.....	254
Figura 88. Fragmentos de hueso trabajado.....	255
Figura 89. Clavos de hierro.....	255
Figura 90. Urna de cremación junto con una lucerna rota en cuatro fragmentos y colocada boca abajo y un pivote de ánfora.....	256
Figura 91. Lucerna decorada con sátiro danzante con tirso y nebris.....	257
Figura 92. Huesos de la cremación C en el interior de la olla.....	261
Figura 93. Estelas de mármol seccionadas en la sepultura D.....	265
Figura 94. Planta de la sepultura D.....	266
Figura 95. Sección E-O de la sepultura D.....	267
Figura 96. Sección N-S de la sepultura D.....	267
Figura 97. Estrato UE7029 formado por cenizas, carbones, numerosas piezas de huesos humanos calcinados y 30 clavos de hierro de diversas dimensiones.....	267
Figura 98. Clavos de hierro de diversas dimensiones localizados en la sepultura D.....	269
Figura 99. Urna cineraria con la tapadera fijada con un gran clavo de hierro.....	271
Figura 100. Urna cineraria en el interior de la fosa de enterramiento.....	272
Figura 101. Urna cineraria con el clavo de fijación.....	273

Figura 102. Olla utilizada como urna de cremación (izq.) y vista de los huesos de la cremación en el interior.....	273
Figura 103. Estela y materiales que conforman el sepulcro de <i>Lucius Manilius Saturninus</i> .....	276
Figura 104. Excavación de la jarra completa colocada boca abajo.....	278
Figura 105. Jarra completa e intacta con asa y embocadura estrecha (tipo 1252a) encontrada boca abajo en la fosa de enterramiento.....	278
Figura 106. Tabla de madera carbonizada en el interior de la fosa de enterramiento (izq.) y proceso de conservación de la misma (der.).....	282
Figura 107. Clavos de hierro hallados en diferentes estratos en el interior de la fosa de enterramiento de <i>Lucius Manilius Saturninus</i> .....	283
Figura 108. Planta de la sepultura de <i>Lucius Manilius Saturninus</i> .....	283
Figura 109. Olla que contenía la cremación.....	283
Figura 110. Sección E-O.....	284
Figura 111. Sección N-S.....	284
Figura 112 Olla utilizada como urna cineraria en el interior de la fosa de enterramiento de <i>Lucius Manilius Saturninus</i> .....	284
Figura 113. Ungüentario de vidrio en el interior de la urna. ....	285
Figura 114. Ungüentario de vidrio.....	285
Figura 115. Huesos de la cremación en el primer estrato.....	287
Figura 116. Estela y olla utilizada como urna de cremación de <i>Sextus Caesernius Montanus</i> .....	289
Figura 117. Planta del sepulcro de <i>Montanus</i> .....	290
Figura 118. Bloques de piedra que sellan la sepultura.....	290

Figura 119. Sección E-O.....	290
Figura 120. Sección N-S.....	290
Figura 121. Urna en el interior de la fosa de enterramiento, cubierta por los bloques de piedra.....	291
Figura 122. Olla utilizada como urna de cremación (izq.) y vista de los huesos de la cremación de <i>Caesernius Montanus</i> en el interior.....	291
Figura 123. Monumentos a <i>schola</i> en el área funeraria de Porta Nola.....	301
Figura 124. Monumento a <i>schola</i> dedicado a <i>Arellia Tertulla</i> en Porta Vesuvio.....	304
Figura 125. Monumentos a <i>schola</i> dedicados al <i>dunviro Aulus Veius</i> y a la sacerdotisa <i>Mamia</i> . 1914.....	306
Figura 126. <i>Schola</i> perteneciente a la sacerdotisa <i>Mammia</i> .....	308
Figura 127. <i>Schola</i> perteneciente a <i>Marcus Tullius</i> .....	310
Figura 128. <i>Schola</i> dedicada a <i>Marcus Alleius Minius</i> .....	312
Figura 129. <i>Schola</i> dedicada a una sacerdotisa pública tras su excavación en 1907.....	313
Figura 130. <i>Schola</i> triangular dedicada a una sacerdotisa, durante nuestra investigación.....	314
Figura 131. Pata delantera de grifo con plumas y escamas en el lateral del banco de la tumba.....	314
Figura 132. La tumba a <i>schola</i> dedicada a una sacerdotisa vista desde la Puerta de Nola.....	315
Figura 133. Cesta mística esculpida en el lateral (sur).....	316
Figura 134. Antorcha vegetalizada hoja vegetal y serpiente en la cara frontal.....	316
Figura 135. Excavaciones de la <i>schola</i> “triangular” en 2015.....	317

Figura 136. Resultado de la prospección geofísica mediante georadar sobre la totalidad del área ocupada por la <i>schola</i> , realizada en 2010.....	318
Figura 137. Planta de la intervención arqueológica realizada en la <i>schola</i> .....	320
Figura 138. As del reinado de Tiberio datada entre el año 34 y el 37 hallado en la preparación del pavimento de la <i>schola</i> .....	321
Figura 139. Pequeños orificios de forma circular sobre la superficie de preparación.....	321
Figura 140. Fosa de forma cuadrangular en la esquina noreste entre el banco y la delimitación del monumento.....	322
Figura 141. <i>Schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> tras su descubrimiento y excavación en 1907.....	326
Figura 142. Planta de la <i>schola Aesquilia Polla</i> realizada por nuestro proyecto en 2015.....	328
Figura 143. Dibujo de 1910 de la planta y el coronamiento de la columna de la <i>schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> .....	329
Figura 144. Inscripción situada en la base de la columna de la <i>schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> .....	330
Figura 145. <i>Schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> durante nuestra intervención en 2016.....	331
Figura 146. Recinto situado junto a la <i>schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> durante su excavación en 1907.....	332
Figura 147. Recinto situado junto a la <i>schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> ornamentado como un jardín en 1907.....	333
Figura 148. Planta de la excavación efectuada en el recinto situado junto a la <i>schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> .....	334
Figura 149. As de Vespasiano datado en el 73 e.c. hallado en la UE 5011.....	336

Figura 150. Proceso de excavación del recinto junto a la <i>schola</i> de <i>Aesquilia Polla</i> .....	336
Figura 151. Figura 149. Relleno de la fosa ritual UE 5023.....	338
Figura 152. Ungüentario de vidrio hallado en la fosa ritual UE 5022.....	339
Figura 153. Excavación de la tumba de <i>Marcus Obellius Firmus</i> en agosto de 1976.....	341
Figura 154. Excavación del muro que discurre paralelo a la muralla la norte de la tumba de <i>Marcus Obellius Firmus</i> en agosto de 1976.....	342
Figura 155. Dibujos del muro que discurre paralelo a la muralla la norte de la tumba de <i>Marcus Obellius Firmus</i> y de la puerta de acceso realizados en 1976.....	343
Figura 156. Tumba de <i>Marcus Obellius Firmus</i> respecto a la puerta de Nola en agosto de 1976.....	344
Figura 157. Pintadas en la fachada de la tumba <i>Marcus Obellius Firmus</i> .....	345
Figura 158. Tumba de <i>Marcus Obellius Firmus</i> .....	347
Figura 159. <i>Titulus sepulcralis</i> en el tímpano de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	349
Figura 160. Tumba de <i>Obellius Firmus</i> y muro paralelo a la muralla.....	352
Figura 161. Atrio de la lujosa casa de <i>Obellius Firmus</i> con la caja fuerte al fondo.....	355
Figura 162. Esqueletos descubiertos en las fauces de la entrada de la casa de <i>Obellius</i> en 1911.....	357
Figura 163. Tumba de <i>Obellius Firmus</i> situada frente a la calzada perimetral.....	358
Figura 164. Planta de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> , en la que se indica la excavación de De Caro y la segunda urna descubierta por nuestra excavación en 2015.....	359

Figura 165. Sección N-S de la excavación en el interior de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> en la que se indica la excavación de De Caro y nuestra excavación estratigráfica.....	359
Figura 166. Planta y sección del sepulcro de <i>Obellius Firmus</i> en el interior del recinto funerario.....	360
Figura 167. Dibujo de la urna de vidrio de <i>Obellius Firmus</i> y de los fragmentos de lecho funerario descubiertos en el acopio de De Caro en 2015.....	361
Figura 168. Urna de vidrio de <i>Marcus Obellius Firmus</i> .....	362
Figura 169. Excavación del interior de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> en 1979.....	364
Figura 170. Cerámica común: 1, 2 y 3. <i>Urceus</i> . Borde engrosado al exterior y vuelto. 5. Olla. 9-14. Tapaderas. 4, 6, 7 y 8. Formas indeterminadas.....	366
Figura 171. Cerámica común: 1, 2 y 3. Bases 4, 5 y 6. Fuentes de barniz interior rojo pompeyano. 9. Ánfora tripolitana. 10. Ánfora rodia. 7, 8 y 11. Formas indeterminadas.....	367
Figura 172. Paredes finas.....	368
Figura 173. Sigillatas.....	369
Figura 174. Supuestos materiales del depósito funerario.....	371
Figura 175. Lucernas.....	372
Figura 176. Modelo de ficha y cuadro comparativo.....	374
Figura 177. Gráfico de porcentajes por tipos.....	375
Figura 178. Elementos cilíndricos.....	378
Figura 179. . Elementos troncocónicos-campaniformes.....	380
Figura 180. Elementos semiesféricos-cupuliformes.....	382
Figura. 181. Elementos discoidales.....	384

Figura. 182. Tiras.....	386
Figura 183. Elementos iconográficos ámbito triunfo militar.....	388
Figura 184. Elementos de iconografía militar (Casa del Fabbro).....	389
Figura 185. Elementos figurados y decoración vegetal.....	391
Figura 186. Indeterminados.....	392
Figura 187. Elementos de hueso trabajados y en proceso de fabricación junto con herramientas de la Casa del Fabbro.....	395
Figura 188. Herramientas Casa del Fabbro.....	396
Figura 189. Elementos de hueso de un lecho de la casa del Fabbro (el resto de elementos ver figuras 203, 204, 205 y 206).....	397
Figura 190. Detalle perfiles de los elementos torneados.....	398
Figura 191. Detalles de técnicas de fabricación.....	399
Figura 192. Reconstrucción lecho funerario.....	401
Figura 193. Cuadro comparativo elementos cilíndricos.....	402
Figura 194. Cuadro comparativo elementos con volumen.....	402
Figura 195. Cuadro comparativo discoidales.....	403
Figura 196. Cuadro comparativo elementos discoidales.....	404
Figura 197. Cuadro comparativo tiras / elementos figurativos.....	405
Figura 198. Cuadro comparativo tipo E.....	406
Figura 199. Cuadro comparativo tipo E3.....	407
Figura 200. Cuadro comparativo E1.....	408
Figura 201. Cuadro comparativo G2.....	409
Figura 202. Cuadro comparativo G4.....	410

Figura 203. Cuadro comparativo de elementos figurativos.....	411
Figura 204. Cuadro comparativo F1.....	412
Figura 205. Cuadro comparativo F2, F3.....	413
Figura 206. Cuadro comparativo F5.....	414
Figura 207. Cuadro de esquemas decorativos.....	415
Figura 208. Cuadro comparativo de varios lechos funerarios.....	417
Figura 209. Localización y datación de los lechos funerarios registrados en la Península Itálica.....	417
Figura 210. Huesos animales registrados en el interior de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	419
Figura 211. Sección E-W del interior de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	432
Figura 212. Planta del interior de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> con la cata de De Caro y la segunda urna.....	433
Figura 213. Urna en la fosa de enterramiento, con la fijación de mortero (izq.) y con la moneda al exterior de la misma (der.).....	434
Figura 214. Dupondio emitido por Nerón entre los años 66-69 depositado al exterior de la urna en la fosa de enterramiento.....	435
Figura 215. Moneda con signos de combustión en el interior de una de las urnas excavadas entre las puertas de Nola y Sarno.....	436
Figura 216. Segunda urna encontrada en el interior de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	438
Figura 217. Segunda urna de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> junto con la con la moneda.....	439



Figura 218. Vértex con D.I.S.H. de la cremación de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> (A la izquierda muestra para comparación).....	441
Figura 219. Talones con entesofitos, síntoma de D.I.S.H. de la cremación de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> (A la derecha muestra para comparación).....	441
Figura 220. Resultado de la prospección geofísica realizada alrededor de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	443
Figura 221. AS de Nerón datado entre los años 66 y 67 e.c.....	445
Figura 222. AS de Claudio datado entre los años 41-50 e.c.....	446
Figura 223. Planta de la excavación del área funeraria, alrededor de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	447
Figura 224. Acumulación de grandes bloques de piedra volcánica sobre la tumba.....	448
Figura 225. Sepultura demarcada por la losa de mármol seccionada.....	449
Figura 226. Planta de la sepultura trasladada localizada entre el camino secundario y el mausoleo de <i>Obellius Firmus</i> .....	450
Figura 227. Sección de la sepultura trasladada en relación a la secuencia estratigráfica de la zona.....	451
Figura 228. Ungüentario de vidrio completo, depositado en el interior de la fosa.....	452
Figura 229. Interior de fosa sin rastro de urna cineraria o restos humanos.....	452
Figura 230. Estela y ungüentario pertenecientes a la tumba trasladada.....	433
Figura 231. AS de Tiberio datado en los años 15-16 e.c. depositado en el interior de la fosa de enterramiento de la sepultura trasladada.....	453
Figura 232. Sepultura junto al muro trasero de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> , señalizada con dos grandes bloques de piedra volcánica.....	455

Figura 233. Fragmentos quemados de hueso esculpido que formaban parte de un lecho funerario depositados en el interior de la urna.....	455
Figura 234. Planta de las sepulturas situadas detrás de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	456
Figura 235. Sección N-S de la sepultura situada junto al muro trasero de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	457
Figura 236. Dibujo de la urna y fragmentos de lecho funerario depositados en su interior.....	458
Figura 237. Elementos semiesféricos-cupuliformes (izquierda: tumba de <i>Obellius</i> .; derecha: Tumba Área 3-3044).....	459
Figura 238. Elementos discoidales y tiras (Tumba Área 3-3044).....	460
Figura 239. Piezas esculpidas con motivos militares.....	461
Figura 240. Piezas figuradas de alas, caballos o pegasos, esfinges y decoraciones vegetales.....	461
Figura 241. Reconstrucción hipotética de parte del lecho funerario asociado a la urna localizada junto al muro trasero de la tumba de <i>Obellius</i> .....	462
Figura 242. Elementos decorativos encontrados en el interior de la fosa de enterramiento del segundo sepulcro situado al exterior del mausoleo.....	464
Figura 243. Planta del segundo sepulcro 3037 en el área al norte de la tumba de <i>Obellius</i> .....	464
Figura 244. Sección N-S de la segunda sepultura situada detrás de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	465
Figura 245. Jarra completa depositada boca abajo en el interior de la fosa de enterramiento.....	466

Figura 246. Bloques de piedra volcánica de grandes dimensiones que cubren y envuelven la urna.....	467
Figura 247. Cazuela colocada boca abajo junto con un gran clavo de hierro.....	468
Figura 248. La urna se encontraba cerrada con una tapadera revestida de yeso blanco.....	469
Figura 249. Conjunto de materiales que forman parte de la sepultura.....	470
250. Cremación con restos de fragmentos de lecho funerario.....	471
Figura 251. Huesos de la cremación en el interior de la olla.....	472
Figura 252. Planta de la distribución de las fosas rituales entre la tumba de <i>Obellius Firmus</i> y el muro paralelo a la muralla.....	473
Figura 253. Perfil del rostro esculpido en hueso de la decoración del lecho funerario.....	474
Figura 254. Pierna completa, junto con parte del travesaño del lecho funerario.....	474
Figura 255. Se contabilizaron más de 1.200 fragmentos de decoración en hueso trabajado.....	475
Figura 256. Abundantes elementos figurativos de gran calidad, perfiles de rostros humanos, pegajos, esfinges, elementos alados, etc.....	475
Figura 257. Reconstrucción hipotética de los posibles <i>fulcra</i> .....	476
Figura 258. Fosa ritual UE 3034.....	477
Figura 259. Relleno de abundantes cenizas y carbones en el interior de la fosa ritual UE 3032.....	478
Figura 260. Lucerna de GANYMDES colocada boca abajo sobre la base de la fosa.....	479
Figura 261. Dibujo y detalles de la Lucerna de GANYMDES.....	479

Figura 262. Recipiente cerámico, conservado completo entre las cenizas de la fosa ritual UE 3032.....	480
Figura 263. Dibujo y detalle del vaso cerámico.....	480
Figura 264. Fragmentos de lecho funerario en el interior de la fosa UE 3007.....	481
Figura 265. Fragmentos de lecho funerario en el interior de la fosa UE 3007 con motivos vegetales similares a los encontrados en la urna UE 3046.....	482
Imagen 266. Distribución de los fragmentos de lecho funerario detrás de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	483
Figura 267. Fosa ritual rellena por el estrato (UE 3016) con abundantes fragmentos de hueso esculpido del lecho funerario y restos de huesos humanos de la cremación.....	484
Figura 368 Sistema de registro e inventario y almacenamiento de todos los fragmentos de huesos humanos incinerados.....	489
Figura 369. Fotografía de cada uno de los niveles de 5 cm.....	490
Figura 370. Registro fotográfico de cada uno de los fragmentos óseos contenidos en la urna.....	492
Figura 371. Proceso de micro-excavación de una urna en Pompeya.....	492
Figura 372. Imagen del documento Excel para la obtención de datos estadísticos de las cremaciones (Alapont. Ll. 2017).....	493
Figura 373. Primer nivel de micro excavación de la cremación PNN15_TOFUE19.....	495
Figura 374. Síntesis pública de la cremación PNN15_TOFUE19.....	499
Figura 375. Vértebra con D.I.S.H. de la cremación PNN15_TOFUE19.....	500
Figura 376. Talones con entesofitos, síntoma de D.I.S.H. de la cremación de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> (derecha para comparación).....	501

Figura 377. Fragmentos óseos poco numerosos pero de gran tamaño.....	502
Figura 378. Vértebra lumbar con depresión de Schmorl, signo de hernia discal.....	506
Figura 379. Rótula izquierda con entesofitos.....	506
Figura 380. Cremación del pretoriano <i>Lucius Betutius</i> .....	507
Figura 381. Sínfisis púbica de <i>Lucius Betuatius</i> .....	511
Figura 382. Cresta iliaca con entesofitos, ilion izquierdo.....	513
Figura 383. Registro fotográfico de los fragmentos óseos de la UE 7024.....	514
Figura 384. Segundo nivel de micro excavación de la cremación PNN17_7027.....	518
Figura 385. Segundo nivel de micro excavación de la cremación PNN17_7027.....	519
Figura 386. Depresión de Schmorl en vértebra torácica.....	522
Figura 387. Cremación UE 7033.....	527
Figura 388, Nivel segundo de micro-excavación de la cremación UE 7033.....	528
Figura 389. Nivel segundo de micro-excavación de la cremación UE 7046.....	535
Figura 390. Fotografía de la secuencia de la excavación de cada micro estrato de 5cm.....	541
Figura. 391. Urna de Cremación NPS18sa.us122.....	547
Figura 392. Moneda quemada de bronce adherida a la epífisis de la tibia derecha.....	548
Figura 393. Calcáneo derecho con entesofitos en el talón de Aquiles.....	549
Figura 394. Urna de Cremación NPS18.circum.US90.....	550
Figura 395. La cabeza del fémur, la escotadura ciática de la pelvis, calcáneo y talón han sido los huesos utilizados para la estimación del sexo.....	552
Figura 396. El sujeto mostraba osteoartritis en las vértebras torácicas y lumbares.....	553

Figura 397. Suturas craneales en los fragmentos de los huesos del cráneo.....	553
Figura 398. Vertebrae torácicas soldadas signo de DISH .....	554
Figura 399. Calcáneos con entesofitos en el talón de Aquiles síntoma asociado a D.I.S.H.....	554
Figura 400. Fragmentos de hueso esculpido.....	555
Figura 401. Moneda de bronce con signos de combustión sobre los huesos.....	556
Figura 402. Moneda de bronce con signos de combustión junto a los de la cremación.....	558
Figura 403. Realización de un calco en el área de Porta durante la excavación de la tumba de <i>Obellius Firmus</i> en 1976.....	563
Figura 404. Restos esqueléticos humanos tras la puerta del muro, registrados en los dibujos del área de Porta Nola en 1976.....	565
Figura 405. Cuerpos hallados en la Casa del Criptopórtico, en 1950, en el estrato de cenizas sobre la acumulación de piedra pómez de más de dos metros de altura.....	568
Figura. 406. Estratigrafía del lugar donde se hallaron los calcos de Porta Nola.....	570
Figura 407. Excavación de los calcos del huerto de los fugitivos en 1961.....	572
Figura 408. Calco nº 19 realizados en 1911, encontrado a 15 metros de la tumba de <i>Aesquillia Polla</i> .....	574
Figura 409. Anillos encontrados en el calco 19 encontrado junto a la tumba de de <i>Aesquilia Polla</i> .....	576
Figura 410. Localización de los calcos realizados por De Caro en Pompeya y en el área de Porta Nola.....	577
Figura 411. Localización de los calcos realizados por De Caro en el área de Porta Nola.....	578

Figura 412. Identificación de los calcos actuales en el boceto/croquis de De Caro de 1976.....	578
Figura 413. Calcos realizados por De Caro de 1976 junto a la tumba de <i>Obellius Firmus</i> .....	580
Figura 414 Calco 57. Hombre cuya estatura estimada es de 1,80 metros.....	581
Figura 415. Presencia de huesos wormianos en la sutura lambdoidea. Calcos 54 y 62.....	582
Figura 416. Osteoartritis severa en la rodilla izquierda del calco 59.....	584
Figura 417. Fracturas traumáticas perimortem en el húmero derecho del calco 55.....	585
Figura 418. Modelado en tres dimensiones del calco 62.....	586
Figura 419. Reconstrucción facial del calco 57.....	587
Figura 420. Calco 57 con improntas de tejidos pertenecientes a una serie de pliegues correspondientes al flanco izquierdo. La morfología del tejido está entrelazada y el hilo tiene un grosor de 1 milímetro.....	588
Figura 421. Modelo 3D a partir del cual se obtienen las medidas antropométricas mediante programas informáticos.....	590
Figura 422. Modelo 3D del calco nº 34.....	590
Figura 423. Toma de imágenes RX de los calcos mediante un equipo portátil.....	591
Figura 424. Radiografía en la que se observa fractura perimortem en el húmero del calco 55.....	592
Figura 425. Calcos correspondientes a tres individuos hallados en la “Casa del Brazalete de Oro” .....	594
Figura 426. Calco del individuo infantil nº 53 hallado en la "Casa del Brazalete de Oro".....	594
Figura 427. Vista posterior del tórax del calco nº 53.....	595

Figura 428. Radiografía del cráneo del calco nº53 en la que se puede observar el nivel de desarrollo dental que indica que el individuo tenía una edad de entre 3 y 4 años.....	596
Figura 429. Radiografías del cráneo del individuo infantil nº 53 con detalle del grado de desarrollo dental.....	596
Figura 430. Radiografías del calco nº 53 en las que se puede apreciar la desarticulación de los huesos en espacio vacío.....	498
Figura 431. Modelo 3D del calco nº 53 a partir del cual se obtienen las medidas antropométricas.....	499
Figura 432. Varias imágenes en las que se pueden observar los pliegues de la indumentaria que cubría el cuerpo del individuo infantil.....	600
Figura 433. Presencia de huesos en lambda y huesos wormianos en la sutura lamboidea.....	603
Figura 434. Imagen del calco del individuo nº58, vista anterior.....	605
Figura 435. Radiografía que muestra la conexión anatómica del codo derecho.....	605
Figura 436. Calco del individuo 58, vista lateral izquierda.....	606
Figura 437. Detalle de presencia de hipoplasia en los incisivos inferiores del calco nº 58.....	609
Figura 438 Calco nº 64, vista anterior-lateral derecha.....	610
Figura 439. Tercio superior anterior del calco nº 64.....	611
Figura 440. Detalle del brazo derecho fragmentado del individuo nº 64.....	612
Figura 441. Calco del individuo 64, vista posterior.....	613
Figura 442. Vista posterior del calco del individuo nº 63.....	615
Figura 443. Vista inferior del calco del calco nº 63.....	616
Figura 444. Vista del lado izquierdo del calco nº 63.....	617



Figura 445. Imágenes de TAC del calco n° 63.....	618
Figura 446. Detalles de la indumentaria del calco n° 63.....	619
Figura 447. Vista anterior del calco n° 57.....	621
Figura 448. Vista posterior del calco n° 57.....	622
Figura 449. Vista del rostro del calco n° 57.....	623
Figura 450. Las radiografías muestran que el sujeto conservaba todos los dientes.....	624
Figura 451. Visión lateral derecha (izq.) y lateral izquierda (der.) del cráneo del calco n° 57.....	625
Figura 452. Fractura tafonómica en la cara anterior de la tibia.....	626
Figura 453. Imágenes TAC del cráneo del calco n° 57.....	627
Figura 454. Detalles de improntas pertenecientes a la indumentaria militar del calco n°57.....	628
Figura 455. Detalle de la impronta que semeja una cota defensiva de la indumentaria de un soldado, del calco n° 57.....	629
Figura 456. Detalle del relieve de un cinto, donde se colgaría la vaina del puñal o espada, en el calco n° 57.....	630
Figura 457. Daga encontrada por De Caro junto al claco n° 57.....	631
Figura 458. Reconstrucción facial del calco 57.....	632
Figura 459. Imagen del lado derecho del calco n° 34.....	633
Figura 460. El calco n° 34 mostraba diversos detalles de ropaje en la espalda.....	634
Figura 461. Fotografía del momento del levantamiento del calco n°54 en 1976.....	636
Figura 462. Reconstrucción de la posición original con el bastón y el saco que acompañaban al sujeto.....	636

Figura 463. Radiografía en la que se puede observar la presencia de todos los dientes, incluidos los terceros molares.....	637
Figura 464. Imagen del calco n° 55 en la que se aprecia parte de un gran rama de árbol sobre el brazo derecho.....	639
Figura 465 Radiografía que muestra la fractura `perimortem del húmero derecho.....	639
Figura 466. Imagen posterior (Izq.) y anterior (der.) del calco n° 62.....	640
Figura 467. Detalle de la cuerda entrelazada en el antebrazo izquierdo del calco n° 62.....	642
Figura 468. Representación de la posición original del calco n° 62 con la cuerda entrelazada en el brazo.....	642
Figura 469. Imagen del calco n° 59.....	643
Figura 470. Osteoartritis en la rodilla derecha con extremo pulido, eburnación y marfilación en el cóndilo medial del fémur izquierdo.....	644
Figura 471. Imagen del calco n° 60.....	645
Figura 472. Imagen del calco n° 56.....	646
Figura 473. Imagen del calco n° 61, vista lateral izquierda (izq.) vista posterior (der.).....	647
Tabla 1. Testimonios epigráficos en contexto funerario de concesiones de espacios públicos para la ubicación del sepulcro y donaciones de funeral público en Pompeya.....	91
Tabla 2. Mediciones óseas de longitudes máximas en milímetros.....	224
Tabla 3. Pintadas en la tumba de <i>Obellius Firmus</i> . A partir de De Caro 1979.....	347
Tabla 4. Tabla de porcentajes por tipos y partes del lecho.....	376

Tabla 5. Número de restos (NR) y número mínimo de individuos (NMI) y porcentajes en las diferentes unidades estratigráficas.....	424
Tabla 6. Representación de los elementos anatómicos de las principales especies.....	425
Tabla 7. Alteraciones sobre restos de las especies en las diferentes unidades estratigráficas.....	426
Tabla 8. Medidas obtenidas por especies y huesos individuales.....	427
Tabla 9. Tabla 9. Numero de fragmentos registrados por urna y nivel.....	490
Tabla 10. Peso de fragmentos registrados por urna y nivel.....	491
Tabla 11. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN15_TOFUE19.....	495
Tabla 12. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN15_SAT2.....	501
Tabla 13. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN16_PRE217064.....	507
Tabla 14. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17_7024.....	514
Tabla 15. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17_7027.....	517
Tabla 16. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7029.....	523
Tabla 17. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7033.....	526
Tabla 18. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7044.....	531
Tabla 19. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7046.....	534
Tabla 20. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE3041.....	538
Tabla 21. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE3041.....	541
Tabla 22. Número de fragmentos y peso de la cremación del pretoriano UE 1022.....	545
Tabla 23. Número de fragmentos y peso de la cremación NPS18SA.UE122.....	546
Tabla 24. Número de fragmentos y peso de la cremación NPS18.circum.US90.....	550

Tabla 25. Número de fragmentos y peso de la cremación SFE-NPS18-SA-US123L3.....	556
Tabla 26. Número de fragmentos y peso de la cremación NPS18.circum.SA.US116.....	558
Tabla 27. Mediciones y estimación de la edad del calco nº 53.....	595

## SUMMARY AND CONCLUSIONS

In 2008 Mary Beard published: "Pompeii: the life of a Roman town". The book begins by narrating the escape during the eruption of Vesuvius of a group of fifteen fugitives who ventured to leave through one of the gates to the east of the city, namely Porta Nola. Beard gives a detailed account of the desperate flight, the objects that accompanied the unfortunate Pompeians and how they finally perished in the funerary area just outside the city. Beard also lucidly describes the funerary monument of Aeschilia Pola and the tomb of Marcus Obellius Firmus, its inscription and the amusing graffiti scrawled on its walls.

For us, reading those first five pages was a revelatory event and the beginning of the research that we present in this volume. Our scientific and sentimental relationship with Pompeii began in 2004, with our participation in the excavation project at Casa de Ariadna, coordinated by the Municipal Research Service of Valencia and the University of Innsbruck. This allowed us to become aware of the immense source of knowledge that Pompeii represented. However, it was during our participation from 2006 to 2008 in the excavations of the necropolis of Porta Nocera, organised by the École Française de Rome<sup>3</sup>, that we discovered the potential of the funerary areas of Pompeii to create new knowledge on the Roman archaeology of death, funerary and mortuary archaeology. That was also the moment where we acquired an important methodological basis to be able to satisfactorily document and interpret the Pompeian funerary contexts. For this reason, when the Porta Nocera necropolis project came to a halt in 2009, we considered it a great loss for Pompeii as an ideal centre for archaeological research. Therefore, it was necessary to continue investigating the funerary areas of the city, following the path opened by the Porta Nocera project. At that time, after reading those first pages of Beard's book, and then going into the study of Porta Nola, we were already convinced that it was an optimal funerary area for the study and interpretation of the archaeological testimonies that reveal how the inhabitants of Pompeii died, lived and faced their transcendental and dramatic moment of death.

Indeed, Pompeii was one of many Roman cities situated in a strategic coastal location. What makes Pompeii special and unique is its extraordinary state of

preservation, caused by a natural disaster, the tragic and shocking eruption of the volcano Vesuvius. Such event preserved the place and its daily life frozen in time, captured on the 24th October 79 c.e. Pompeii has evoked intense emotions since its discovery in 1748 and it has always been a reference for artists, writers and intellectuals until today, when it continues to be a place of maximum interest for millions of people.

This exceptional state of preservation makes Pompeii an inexhaustible source of knowledge and an ideal place for research for archaeologists, scientists and scholars of classical culture and other disciplines, such as volcanology or bioanthropology. If we specialists in funerary archaeology and the archaeology of death often consider ourselves fortunate, since tombs are usually closed contexts, where all the elements are intentionally found in their original place, Pompeii is, to a large extent, a large closed complex of 66 hectares.

Pompeii undoubtedly offers a privileged field of study, where we find monuments, inscriptions, structures, enclosures, funerary areas and very well preserved material and biological remains. All of this puts us in the best possible position to unravel funerary gestures and rituals, liturgies and ideologies in the face of the transcendental event of death and its survival in the memory of the living. Furthermore, in Roman culture in particular, death is an identity phenomenon and a social condition that also allows us to unveil the world of the living, their daily lives, their beliefs, aspirations and misfortunes.

However, all that glitters is not gold. Our work and most of the research being carried out in Pompeii today consists of re-excavating, re-studying and re-interpreting ancient archaeological interventions carried out between the end of the 19th and the beginning of the 20th century. These interventions used means and methods, had objectives and obtained results that are very different from those that characterize archaeology today, just as today's interventions will be very different from those of the future. Some of these ancient excavations had the sole aim of unearthing monumental structures and recovering sumptuous materials. Some of them were published with sketches, drawings and detailed descriptions. However, they concentrate on the noble elements, architecture, sculpture, paintings and funerary inscriptions, but the lack of

comprehensive stratigraphic and spatial documentation is remarkable. Even more so is an overall analysis of each and every one of the related pieces within the archaeological context. It is therefore no easy task to reconstruct the scenario, to restore the elements in their context and to connect them with the new elements that come to light by applying an interdisciplinary method that allows us to reach the most objective interpretation possible of each of the actions that took place, in our case, in the areas of Porta Nola and Porta Sarno. Suffice it to mention the arduous task of deciphering and transcribing the excavation diaries from 1895 to 1959 in order to be able to retrieve some notes.

Approximately two hundred tombs and funerary monuments have been excavated at Pompeii over the last two hundred and fifty years. The vast majority of the unearthed tombs are considered monumental and belonged to the most influential members of the Pompeian community and, by extension of Roman society. However, it is essential to investigate the tombs of all members of society, even the poorest, as they all face the fateful event of death and must go through it by means of funerals, burials, mourning and commemoration of the deceased with the means at their disposal. These gestures and rituals make them members of a hierarchical society in which status was of fateful importance in the conditions of life and death of individuals. However, the ways and means of the lower classes are usually less evident and therefore often make them invisible in the archaeological record.

At first glance, the necropolis of Porta Nola seems to be a small and isolated burial area, especially if we compare it with the necropolises of Porta Ercolano or Porta Nocera. However, unlike the previous ones, this burial area offers an extraordinary possibility of investigating, through funerary practices and bioanthropological analysis, the identities belonging to very different social classes, from prominent figures such as Marcus Obellius Firmus, to Praetorian soldiers who died in the line of duty, and even members of the lower classes of the community buried next to the wall. In addition, the bodies of 15 Pompeian men and women who perished trying to flee the city during the eruption of Vesuvius in 79 e.c. were found next to the tomb of Obellius Firmus. These individuals were preserved in plaster casts using the technique devised by Giuseppe Fiorelli. His study allowed us to learn from anthropological and archaeological data what

their last moments were like and how these and other victims of Pompeii died, which will be dealt with in chapter ten.

Therefore, the necropolis of Porta Nola is an ideal place to find out what the population of Pompeii was like and, consequently, the people who lived in the Roman Imperial period. Through interdisciplinary research, the funerary area of Porta Nola offers the incomparable possibility to obtain a better knowledge of the Pompeian population, their physical and social characteristics, habits and customs. Also, we can learn, how they lived and died and how they faced the transcendental moment of death, both in their daily lives and in the catastrophic moment of the eruption of Vesuvius.

For our research to encompass a complete documentation that would allow an objective understanding and interpretation of the data obtained, it is essential to follow a multidisciplinary approach. Thus, it is necessary to observe an exhaustive and precise recording the sequence of the original stratigraphic-temporal disposition of each of the elements, sediments, structures, materials and objects. Equally important is the consideration of the actions related to them, constructions, visits, transfers, abandonments and destruction. Especially in Roman culture, the archaeology of death implies recognizing a precise and intentional (intentional does not necessarily mean ritual) organisation of everything that surrounds death. Management of death is also an element of social definition and identity, a faithful reflection of the status of the living, since both the biological and cultural dimensions continue beyond death. The remains and traces left by death allow us to analyze not only the attitudes and feelings towards the afterlife, but also the culture, social system and ideology of the population. For this reason, the archaeology of death is currently one of the most relevant fields of study in research.

There is only one inexorable certainty common to all civilisations and cultures, the certainty of death. The death of our loved ones and our own death. To endure the emotional suffering involved in death, human beings have developed different strategies to help them cope with the irreversible loss of those around us and the transition to the unknown at the end of our lives. These practices are aimed at enabling those who survive the deceased to get over the pain of final separation. The goal is to overcome what seems unbearable to us, such as the idea that the bodies of our loved ones are destined to



decompose and disappear forever. Death is therefore a dramatic moment that not only implies the end of an individual's biological life and the grief of the community of the living for the loss, but also defines the rules of socialization between the people who form part of a group and establishes systems of social organization for the whole community.

The archaeology of death aims to reconstruct the events experienced by past populations in the face of death, focusing on human remains, and analyzing the treatment and taphonomy of the corpse. The deceased is the *raison d'être* of a tomb and is therefore the central element for which, and in function of which the gestures that funerary archaeology aims to reconstruct are carried out. The methodological choice of field anthropology, and of the archaeology of death, is simply to place the deceased in their rightful place as the protagonist of the burial. This does not mean underestimating the importance of the other elements related to the deceased, such as the architecture of the tomb or the funerary deposit, the social dimension of which is directly linked to funerary ideology and symbolism and which also usually provide fundamental information about the deceased and the grave.

To understand a burial is to take into account, first of all, that the deceased was a corpse before being a skeleton. Taphonomy studies everything related to the treatment of the corpse and its transformation, transport, conservation, etc. Taphonomy is, in short, the history and moments through which human remains have passed until they end in our hands.

Activities related to death are divided into funerary activities and mortuary activities. The former are related to the treatment of the body after death, involving cremation, burial, shrouding, embalming and mummification. Funerary actions are also linked to the rites and gestures of separation and the fulfilment of the responsibilities of the living to ensure the transit of souls to the world of the dead and the re-establishment of normality in the world of the living. In contrast, mortuary actions are associated with respect and commemoration of the deceased, with mourning, and immortality in memory. To develop these activities, funerary areas and tombs are created. These are places to honour and remember the deceased and to maintain a bond over an extended period of

time. Both actions are expressed through symbolic, religious and ideological gestures and rituals in both the private and public sphere.

With regard to the moment of the funeral, the analysis of the human remains, the treatment of the corpse, the cremation, the selection and collection on the pyre and its deposition in the cinerary urn in the definitive place of the grave are crucial. All this takes place on the day of burial. The nature of the remains and traces left by death, animal remains as offerings or consumed at feasts, ointments for perfumed oils, containers for liquids such as wine or milk, skylights, coins, human bones or charred plant remains are often testimonies of momentary actions. Therefore, their recording and identification must be precise in order to identify whether they are part of the funeral or part of the subsequent commemorations.

The complete graphic and topographic representation of each of the elements found in the funerary area and the systematic recording in situ is essential for recognising, reconstructing and interpreting the funerary and commemorative actions. Likewise, the extensive collection of all the elements and materials for their subsequent analytical study was also imperative, thus all the excavated sediments were sieved.

The excellent preservation of the remains of Pompeii allows for a comprehensive analysis of death based on the data available on the history of the necropolis and its occupants as well as on the remains of the corpse and the objects used during the ceremonies. The aim is to identify all the practices and rituals (*funus*) performed by the living in order to finally place the remains of the deceased in a grave (funerary archaeology). Also, the aim is to determine the rituals and gestures performed by the living for themselves, for their physical and symbolic separation from the dead, to fulfil their responsibilities and duties as members of the family (*pietas*) and to preserve the memory of the deceased (mortuary archaeology).

For a long time, our knowledge of the funeral rite has been based mainly on literary and iconographic sources that evoke the moment of funerals in Roman culture. In recent years, funerary archaeology has become the subject of extensive multidisciplinary research that allows us to enrich and diversify the interpretation of the different practices

and gestures performed around the deceased. In fact, archaeology in itself only gives us a partial picture of the rituals of the past and their interpretation is only possible through knowledge of the various stages of the funerary and mortuary process. Graves are the main places where the funeral and the commemoration materialize, both being part of a set of rites during which the living are in contact with death. From the analysis of burial sites we can learn about religious, economic, social or artistic matters, but the analysis of burial sites always involves the analysis of symbolic actions.

Archaeology helps to shed light on the material remains resulting from the practices of separation from the world of the living, cremation and commemorative feasts. The expression of the different funerary practices revealed by our archaeological excavations shows a diversity of gestures, although they all stem from a common tradition. It must be borne in mind that over time, all the rites may have undergone variations, and cannot be generalised to the whole Roman Empire. However, one overriding aspect remains: burying the dead according to public rules to get rid of the symbolic contamination associated with death<sup>8</sup>.

One of the main objectives of the research in the funerary area of Porta Nola is to analyse the cremated human remains in order to obtain biological information about the population. However, these analyses are part of a complete study of the necropolis, including an in-depth study of the human and non-human remains in the necropolis and of materials such as symbolic objects, as well as traces of ritual activities. The detailed study and analysis of the human remains allows us to gather previously unknown information on the life, death and rituals of the Pompeian population.

The death of an individual initiated a period called *família funesta*, which excluded the family from specific activities, such as business and marriage, as well as official matters. Death had created a physical and spiritual contamination around the deceased, the living and the household. All subsequent rituals (*funus*) attempted to remove the contamination through symbolic gestures and the burial of the deceased. This process generally lasted a total of nine days, including the funeral vigil (*prothesis*), the procession to the grave and the cremation in a burial bed (*lectus funebris*), which included, offerings such as coins, ointments, food and animal sacrifices. Some subsequent

events also took place, such as the first funeral feast (*silicernium*) and the successive commemorative feasts involving the return of the living to the grave and the supper with the deceased in their tomb (*Parentalia, Rosalia*, etc.). Research at the necropolis of Porta Nola places particular emphasis on the actions undertaken before, during and after cremation. We are able to reconstruct these facts thanks to the existing remains. The funerary and commemorative practices in the cremation ritual can be divided into three stages: pre- cremation, peri-cremation and post-cremation.

The gestures and rites prior to cremation are probably the most difficult to detect and record. Lamentations, the preparation of the body, the washing and purification of the deceased, the funeral bed, the procession and pomp, the eulogies and prayers, all these events rarely leave a trace in the archaeological record. We are fortunate if we find objects that form part of these acts, such as a combing needle (*acus crinalis*). In addition to identifying the female sex of the deceased, this needle indicates that the woman was carefully combed and groomed.

The more than 4,000 fragments of finely worked bone pervading the magnificent funerary beds found in the tomb of Obellius Firmus (550 fragments) and in the urns outside its enclosure (2,000 fragments) and in the ritual pits (1,500 fragments), indicate that the deceased were cremated in their funerary bed, built specifically to expose the deceased, transport them and deposit them on the funeral pyre. They also provide a great amount of valuable information on the artistic and decorative expression, iconography and Roman craftsmanship regarding these very particular and difficult to find movable elements in archaeological contexts.

The peri-crematory practices and rituals are those that take place in the presence of the funeral pyre: choice of fuel (wood), offerings on the pyre burnt with the deceased, coins, animal and vegetable remains, ointments, fruits, food, lanterns, flowers, plants, herbs, resins and aromatic oils. Also items and materials deposited near the pyre and related to the funeral feast are part of the ceremony.

First of all, we must interpret all fire-affected objects and materials in the same way as human bones in cremation practices. Charred remnants of *rogus* wood are found

in the urns. The contribution of anthracology to the study of charred plant remains is essential. The choice of fuel is crucial to achieve high temperatures over a long period of time. But in addition to achieving good combustion, burnt plant remains contribute to the funeral, releasing smoke and scent. Preliminary analysis of the coals indicates that most of the taxa are conifers.

The remains of the animals sacrificed in honour of the deceased were placed on the bonfire and had to be pure. The fat was removed and smeared on the body of the deceased, from head to toe, also mixed with perfumed oils, to inflame and consume the body more easily. Food was also placed next to the body, not to feed the deceased. It was not a meal, but a tribute. All this was burnt on the pyre with the body.

Sometimes vessels containing honey and wine were burnt next to the deceased. Also objects used by the deceased and more personal objects were burnt. The bonfire was used to burn lanterns, ointments, etc. and everything that was useless or represented a negative memory. Coins were found burnt inside the urns and not burnt on the outside of the urns. The burnt coin represents the tribute of the deceased: it is the *obolus* of Charon. The coin was burnt with the body at the pyre before being placed on the bones inside the urn. The unburnt coin is the tribute of the living, a prophylactic offering to avoid the harmful consequences associated with death. Coins burned for the passage of the dead, unburned coins for the fulfilment of the obligations of the living.

Once the cremation of the body was completed, the cremated remains were carefully collected and placed in an urn. Thus began the post-cremation gestures and rituals and the secondary burial of the deceased in the place where it would remain permanently. The container chosen as an urn is, in most cases, a *caccabus* or a pot, although glass and carved marble urns have also been recorded. The pots were fixed in the niches of the *columbarium*, so the bones had to be transported with linen bags or baskets. This would imply that we would find the bones in the reverse order of what was collected in the pyre.

The funeral feast was held in front of the tomb. The remains of unburnt animal bones may have come from the funeral feast or from the offerings at the time of the funeral

or during memorial visits. Only by observing signs of sacrifice and consumption on the bones can we know whether they were consumed at the funeral feast.

Once the bones were placed in the urn, perfumed oil was poured over the charred bones. This was the last step before sealing the urn with the lid, and it was an essential gesture because it signified the consecration of the place. Finally, a libation pipe was placed. The tomb was ready then to receive visitors. Flowers were laid, leaves, plants and fruits were burnt as offerings and oil and wine were poured into the libation tube.

We must understand funerals and tombs as multi-sensory moments and spaces. Tombs were associated with trees and gardens, which represented multiple functions. Firstly, they would have contributed to creating a pleasant atmosphere for the commemoration of the dead. This vegetation creates a nice, shaded environment, and would have appealed to multiple senses. The garden could even have been more than just ornamental. Its fruits and produce could also be used for offerings and in funeral feasts, especially during anniversaries and feasts of the dead. Some inscriptions show that in some gardens flowers were grown to serve as offerings or vines to obtain wine for libations.

In chapter nine we will deal with the study of cremation. Cremation is the treatment of the body by fire which causes the dehydration and oxidation of the organic elements of the body, the disappearance of the soft parts and the fragmentation and reduction of the skeleton. The bones are the only preserved remains of the deceased, clean of any organic matter susceptible to decomposition. It is therefore clear that cremation is advantageous, hygienic and space-saving. However, it certainly also has many other connotations besides the old, perennial purifying and renewing effect of the flames. Cremations affect different landscapes, constructions and architectures, a great variety of actors (human, animal, plant and material) active or passive, as well as complex and varied types of fuels, materials, substances, structures and artefacts. In addition, fire can be used at different levels of intensity and durability.

Consequently, the consumption of the deceased by flames in archaeological contexts is an open field for research by archaeologists and physical anthropologists based

on the study of tombs, spaces, materials and traces left by gestures and rituals. Roman cremations were private events involving a select group of relatives in a restricted environment. Nevertheless, they could also be public spectacles, with processions and performances involving the transformation of the deceased in a complex sensory interaction of light, heat, smoke, aromas, sounds, ash, burnt flesh and bones.

The study and analysis of funerary spaces, materials, artefacts, sediments, substances, thermal alterations, traces of sensory effects and bones in particular, should not only be the objective of our research. They truly are the instrument to reveal and interpret funerary practices and the liturgies of pre-cremation, peri-cremation and post-cremation, which allow us to explain the mentality of society in the face of the substantial fact of death. The osteo-anthropological analysis allows us to reconstruct the biological profile, sex, age, stature and various types of pathologies. In addition, the application of various analytical techniques, such as isotopic analysis, can allow the reconstruction of diet and environmental conditions. DNA analysis can reveal sex, affinity, ancestry and geographical origin. All this research should serve as a tool to understand the social, economic and cultural identity of individuals within society.

The funerary area of Porta Nola is an extraordinary site because of its fine state of preservation and provides exceptional material for the study of cremations. Therefore, we have access to an enormous quantity of human skeletal remains, in a well-preserved and documented archaeological context. This circumstance allows us to extract an exceptional set of data, both in quantity and quality. Our research applies an exhaustive methodology that begins with the study and classification of the context. It continues with the in situ micro- excavation from artificial levels of the remains deposited inside the urns and the study and analysis of the remains they contain. Each bone fragment is recorded, identified, analysed, weighed, inventoried and photographed, and then registered in a database that allows us to know the percentages of the different bones and anatomical regions, by number and weight, colour, sex, age, pathologies, etc.

There are several aims to this. The first is to identify the physical characteristics of cremated individuals, which allows us to develop a biological profile and make interpretations about the conditions of life and death of the romans. This is essentially a

multidisciplinary approach that makes use of various analytical techniques to decipher all the materials deposited in the funerary urns, which include human remains, animal remains, ointments, coins, remains of the pyre and the funerary bed.

Another of our objectives is to find out how the funerary space was managed, the sepulchral use of the public place (*pomerium*) and the private one, the sphere administered by the city and the one organised by the family. Our goal is also to determine the changes in the spaces destined for the dead, the monuments and the tombs, especially from 62 c.e. onwards, when earthquakes caused a major transformation of the city. The tombs were considered to be untouchables, but we know that, for whatever reason which we intend to uncover, the tombs were bought, sold, subdivided, extended, abandoned and reoccupied.

The term necropolis (the city of the dead) is very useful for archaeologists and anthropologists to identify, define, delimit and describe burial areas. For this practical reason, we will also use it in this dissertation to refer to the different funerary areas of Pompeii. However, the ancient Romans would not understand the meaning of a word that refers to the city of the dead. For them, the only delimited city was the city of the living. Not even the concept of cemetery, burial area or funerary space, would make any sense beyond the concept of some space occupied by the tombs along the axis formed by the paths and ways to the cities. For the ancient Romans, any space outside the city, specifically outside the *pomerium*, was likely to house a tomb. For this reason it is important to understand the significance of the *pomerium*.

The *pomerium* (from the Latin *postmoerium*, 'past the wall') was a religious boundary, which consecrated the city. It was also a legal delimitation, as it established a series of rules that guaranteed its independence, self-government and security. For example, weapons were forbidden within the *pomerium*, even for the praetorian guards.

In principle, the *pomerium* does not correspond precisely to a wall, nor was it an imaginary line, but rather a marked and recognisable perimeter. Its limits could have been marked by landmarks, or by a topographical element, such as the outer moat of a wall, as in the case of Pompeii itself. In this respect, the public ground outside the wall of Pompeii



identified as *pomerium* has been deduced from the *stelae* placed in front of the city gates, including the Porta Nocera *stela* by Titus Suedius Clemens. This refers to the restitution to public land (*LOCA PUBLICA*) of abusive occupations and constructions. This type of landmarks were placed at the exit of each city gate at a distance of about 30 metres (i.e. 100 roman feet) from the city wall. This circumstance has led us to believe that these milestones marked the delimitation of Pompeii's *pomerium*. In addition to the Porta Nocera stele, this type of inscription has been found on three of the other seven gates of the city: at Porta Ercolano, specifically on the left pavement next to the tomb of Mamia, at Porta del Vesuvius in front of the tomb of Arellia Tertulla and finally the one located next to the wall of the suburban baths at Porta Marina. Regarding the area outside Porta Nola, behind the tomb of Obellius Firmus, there still exists a 30m long wall with an access gate, running E-W, parallel to the wall, located 29.50m from it and which has been identified as a boundary wall of the *pomerium*. Another interesting fact is the dimensions of the perimeter antemural moat at Pompeii, which is around 30m in width and could mean that the topographical relief of this element, originally defensive, is in fact delimiting the *pomerium* and forming the public space owned by the city. But in our case, returning to the tombs, there are two main aspects we are interested in with respect to the *pomerium*. Firstly, the prohibition of burial and funerals within the limits of the *pomerium*. Secondly, its territorial character, not only symbolic, in that it is considered public land, the property of the city (*locus publicus*).

Regarding the first question, the legal definition of the strip of public land outside the walls is important because the rules of sacred law disallowed burials inside the *pomerium*. Specifically, the laws of the Twelve Tables (451-449 b.c.e), and the *Lex Ursonensis* (44 b.c.e), prohibited burials and cremations within the city limits. Bodel argues that this legislation was mainly based on hygienic rather than religious considerations.

Nevertheless, there is a clear intention to prevent the world of the living from being impurified by the fatality of the dead. It is clear, however, that in the necropolises of Pompeii, many of the tombs are located inside the perimeter of the *pomerium*, with the exception of the particular case of the necropolis of Porta Nocera.

Precisely, in the case of this dissertation, all the tombs in the Porta Nola area are located within the 30 metres that separate the wall from the wall behind the tomb of Marcus Obellius Firmus. Obellius Firmus's own funerary enclosure is located less than 20m from the wall. Even closer to the fortification are the tombs of the praetorian soldiers or the tombs fitted in the wall and even the two funerary monuments to *schola* located in front of the Porta de Nola. Although the latter funerary constructions were not really forbidden by the legislation, as they did not contain the remains of the deceased, they were in fact monumenta and not sepulchres, as we shall see in the following chapters. Therefore, with respect to the prohibition of burial within the city, it is clear that it is the walls and not the pomerium that determine the boundaries of the urbs and therefore of the living.

The second question is even more relevant, since the ownership of the land between the wall and the border of the pomerium always belonged to the city and was at the service of the populus, hence its classification as *loca publica*. This means that no one could acquire this public space for their own use. These areas were inalienable, they were off-limits to trade and their purchase/sale was null and void. Moreover, their public status was imprescriptible. That is to say, the property could not be acquired by usurpation by any private individual. But above all, its use was regulated by city government (*ordo decurionum*). Therefore, it was not possible to build a tomb, nor to cremate the deceased or to perform any funerary ritual without the express consent of the magistrates of the city. Even in this case, the public land was not donated, but only lent for use. In this sense, only the right to use it for a specific purpose, the funerary one, is granted, never the property, which will always be public.

Consequently, we can deduce that all the sepulchres located inside the pomerium enjoyed this privilege by express consent of the city government. Obviously, most of the tombs that displayed this privilege belonged to prominent members of the city, magistrates and public officials who received this gift for services rendered to the community. Evidently it was also a sign of ostentation and prestige. In the necropolis of Porta Nola, which is the subject of this research, we have the example of the funerary monuments to the *schola* of Aesquilia Polla, whose *titulus sepulcralis* ends with the

expression: "*LOCVS SEPVLTVRAE PVBLICE DATVS D(ecreto) D(ecurionum)*" and the triangular *schola* identified from the iconography of the podium as belonging to a public priestess. It is also worth mentioning the tomb of Marcus Obellius Firmus, whose inscription states that the decurions gave him the burial place and 5,000 sesterces for the funeral ("*HVIC DECURIONES LOC(um) SEPVLTVRAE ET IN FVNER(ibus) HS ICJ*").

However, not all the tombs located in the pomerium of the Porta Nola funerary area belong to influential citizens of Pompeii. We can also find the tombs of the Praetorian soldiers and the wall tombs. With regard to the former, the Praetorian soldiers lived in the city under the *hospitium* system. According to this, the owner of a property that was selected by rotation was obliged to accommodate a group of soldiers in his house and cover all their needs. In this sense, praetorian soldiers had the right to have their burial place and funeral expenses paid for by the city where they were stationed, if they died there during their service. It is therefore logical that all the tombs of the Praetorian soldiers in Pompeii are located in the *locus publicus* of the *pomerium*. The presence of Praetorian soldiers in the last years of Pompeii is very interesting, especially after the earthquakes that began in 62 c.e.. More enigmatic are the tombs on the wall, associated with inscriptions in Greek carved into the ashlar of the wall. Evidently these tombs are located in the public domain of the *pomerium* and therefore must have had the express authorisation and consent of the city government. The reasons why they received this approval will be dealt with in more detail in the chapter on the tombs in the wall.

Therefore, outside the *loca publica*, or rather, outside the walls, a Roman citizen could build a tomb and bury his bones wherever he wished if he had means to do so: on a hill of his own property from where he could admire a beautiful landscape or in his rustic villa. However, the preferred choice for a funerary monument will always be the margins of the busiest roads and, above all, the sections that end at the city gates. This preference is directly motivated by the desire for immortality in memory. One remains alive as long as one is remembered and only dies when is forgotten. This conviction has lived on until our present times. For this reason, the concept of memory is fundamental in roman tombs and funerary monuments and motivates and conditions the location, architecture, decoration and epigraphy of Roman tombs. In this sense, it is important to

distinguish between two concepts, the *sepulchrum* and the *monumentum*, both of which coincide in most cases, but not always, as is the case in several instances in Pompeii. The *sepulchrum* contains the mortal remains of the deceased, their bones or ashes, and from the moment they were deposited they became a sacred space protected by religious legislation. It is a more intimate, familiar and private space. Whereas the *monumentum* represents the social death of the subject, even in life, and is intended to remember, commemorate and immortalise them. In fact, as has been written so often, tombs in Roman times are made for the living as much as for the dead. Consequently, tombs are more a reflection of life than they are of death. In fact, anthropologists and archaeologists agree that the tomb and funerary rituals represent intentional behaviour on the part of the living and should therefore be interpreted as representing the identity and role of the deceased in society.

Another subject of our research that has not been sufficiently analysed so far is the effect and reflection in the funerary areas of Pompeii of the earthquakes that occurred from 62 c.e. and the convulsive socio-political moment at the end of Nero's reign, resolved after the civil war of 69 c.e. with the rise of Vespasian, (remember the stelae placed in front of the city gates of the praetorian tribune Titus Suedius Clemens). The earthquakes that devastated large areas of Campania during Nero's empire caused enormous damage to Pompeii, profoundly affecting its social and economic life and the demography of the city until the eruption of Vesuvius in 79 c.e. We note that many tombs are abandoned, in some of them the urns are removed (in compliance with the necessary and obligatory rites for their removal), as is the case, for example, in the monumental enclosure of Porta Sarno, in the huge tomb of Eumachia in Porta Nocera, in the *schola* of the public priestess of Porta Nola or even in a small cremation tomb in front of the monument of Obellius Firmus. Probably their owners, frightened by the earthquakes, left the city and moved to their villas, taking the urns of their deceased with them. These events seem to reflect a city in a severe depression. In fact, there is ample archaeological evidence of the abandonment of the city, leaving the houses uninhabited. For example, houses in *Regions* VI and VIII were left in ruins or turned into vineyards after the earthquake of 62 c.e. However, the reality seems to be completely different. Where there

was a moment of crisis, others found an opportunity for economic growth and social prestige. In fact, the city was in the throes of reconstruction before the eruption of Vesuvius. In the last moments of the city great funerary monuments were erected. They represent public banquets for almost 7000 people and gladiatorial games with more than 400 combatants as shown in the long inscription on the monumental tomb of Porta Stabia<sup>42</sup>, or the tomb of Vestorius Priscus, full of beautiful frescoes dedicated to the young aedile appointed in 76 c.e. Another example is the tomb of the freed freedman Marcus Venerius Secundius, a member of the Augustan college, freed after 53 c.e. In his *titulus sepulcralis* he boasts of having paid for four days of musical and theatrical performances (*ludos graecos et latinus quadriduo dedit*). This would also be the case of the burial place of Marcus Obellius Firmus, which was set up during the earthquakes and occupied after them. The tombs of the Praetorian soldiers are also related to these dramatic and tumultuous events. The graves of these elite soldiers are found in the necropolis of Porta Sarno and Porta Nola and there exists a funerary stele from the necropolis of Porta Stabia with an inscription referring to *C. Caelius Secundus / miles chort(is) VIII* who lived for 28 years and served for 14 years<sup>45</sup>. The appearance of the Praetorians in the late Pompeian period must first be associated with the figure of Nero, as they were the bodyguard corps<sup>46</sup> of the emperor. We know that Nero visited the temple of Venus, which was badly damaged by the earthquake in 63 c.e., and offered the patron goddess of the city a huge amount of gold coins. We know this from the graffiti engraved on the stucco after the earthquake of 62 c.e. in the house of Caio Polybius Julius on the *Via della Abundanza*. These graffiti tell how the emperor visited the temple of Venus and offered the patron goddess of the city thousands of gold coins. Moreover, after repudiating his first wife Octavia, the emperor's security was compromised. The other possibility, although it does not exclude the previous one, could be that since many buildings collapsed and many houses were abandoned because of the earthquakes of 62 c.e. onwards, it is logical to think that the Praetorians were stationed in Pompeii to prevent looting and appropriation of neglected property. In fact the *stelae* of the tribune Titus Suedius Clemens are clear evidence that such appropriations did occur. However, it was Emperor Vespasian who decided to re-establish the situation, at least as far as the *res publica* was concerned.

The necropolis of Porta Nola offers us an extraordinary opportunity to learn how different actors in a very hierarchical society, such as the Roman one, transformed a biological event such as death into a series of social traditions. In fact, each social group transformed the natural phenomenon of death into a standardised cultural, social, ideological and economic phenomenon through the practice of funerary and mortuary gestures and rites.

To summarise, the main objectives of our research are:

1. The evolution and management of the funerary space. The public (pomerium) and the private sphere, the occupations. The transformation, abandonment and occupation of the places destined for the dead, especially from 62 BC onwards.
2. Typology, architecture and function of funerary spaces. Monuments and sepulchres. Organic monuments, sensory spaces, epigraphy, painting, funerary iconography.
3. Funerary areas and tombs representative of social, economic and legal models and events.
4. Graves as a reflection of individual and/or group behaviour.
5. The reconstruction of the funeral. What actually happened after the death of the deceased up to the moment when their bones were laid in their graves. The cremation and the actions, gestures and rituals of the day of burial.
6. The commemoration, offerings and festivities in honour of the dead, the preservation of memory.
7. Symbolism, religion, superstition and rituals.
8. Cremations, study of human bones, taphonomy, biological profile, palaeodemography, palaeopathology, ancestry, provenance.
9. The victims of the eruption of 79 c.e. Their biological profile. Who they were, how they lived through the events of the eruption and how they actually died.

This dissertation has been structured according to the specific analysis of the different funerary spaces that show particular characteristics. All of them are related by vertebral elements, though, such as the city gates, the exterior roads or the pomerium, and also by common funerary and mortuary rituals and practices. However, each of these areas provides new data and information that is different and peculiar with respect to the others. Thus, in the funerary area outside the Porta de Nola, we can distinguish four distinct funerary spaces: the tombs on the wall, the tombs of the praetorian soldiers located in the moat of the wall, the tombs a schola in front of the Porta de Nola itself, and the tomb of Marcus Obellius Firmus and the funerary areas associated with it.

The second chapter is dedicated to the different funerary areas of Pompeii, in which our study is contextualised with respect to the rest of the known necropolises in Pompeii. It also briefly presents the state of the issue, both the research carried out in the Pompeian funerary area and its contribution to the knowledge of funerary and mortuary archaeology, as well as the background and foundations of our research.

The necropolis of Porta Sarno deserves a separate chapter (the third) for two fundamental reasons. Firstly, it is a funerary area with significant similarities and parallels with the necropolis of Porta Nola, such as the presence of tombs of praetorian soldiers, being the only two funerary areas in Pompeii where the existence of these sepulchres has been confirmed. They are also the only necropolises in Pompeii with a notorious presence of the city's public slaves. Secondly, the examination of the necropolis of Porta Sarno is part of the same project "Investigating the Archaeology of Death in Pompeii", also co-directed by us. Therefore, we have exhaustive first-hand knowledge and information that is very relevant for the understanding and interpretation of the funerary spaces of Porta Nola. In addition, recent discoveries in the Porta Sarno area have revealed how the tombs and funerary spaces are a reflection of the economic, social and cultural transformations that are taking place in Pompeii, particularly at a critical moment, after the earthquakes of 62 c.e. and subsequent ones.

As mentioned above, the necropolis of Porta Nola offers an ideal panorama for the investigation of funerary archaeology and death, as it does not show a uniform environment. It comprises at least four different funerary areas with differentiated

characteristics, which are distinguished in principle by their social category. We have tombs of poor people or slaves, of soldiers, privileged sepulchres and funerary monuments dedicated to the higher classes. Each of these spaces provides us with exclusive and representative information and we have therefore dedicated a specific chapter to each of them. In the fourth chapter we present the necropolis of Porta Nola from a general and joint point of view before dealing in the following chapters with each of the funerary spaces that make up the funerary area that is the object of our research. The fifth chapter is devoted to the tombs of the poor or slaves located along the section of the wall between the Nola and Sarno gates. The sixth chapter deals with the six tombs of Praetorian soldiers located in the wall moat adjacent to the Nola gate. Chapter Seven presents research on the two *schola* tombs flanking the access road to the city in front of the Nola Gate, a type of sepulchre unique to Pompeii and which, in fact, correspond to funerary monuments. The eighth chapter focuses on the studies carried out on the tomb of Marcus Obellius Firmus, a prominent Pompeian personality, whose funerary enclosure and associated burial spaces have provided invaluable evidence on the management of the tomb and its surroundings and the funerary and mortuary rituals and gestures.

Cremation is the treatment of the corpse and the ritual procedure generalised in Pompeii since its Romanisation (from the moment it became a Roman colony after Sulla's conquest in 80 b.c.e). In fact, all the deceased adults found in Pompeii were cremated before being placed in their corresponding tombs, with the exception of only one, the freedman Marcus Venerius Secundius. The study of cremations requires specific methodologies and standards in order to obtain the highest quantity and quality of data possible. For this reason, the treatment by fire of the deceased studied in the necropolises under study and their ritual connotations deserve a specific chapter.

Finally, in our study area outside the Nola Gate, the remains of several victims of the eruption of Vesuvius in 79 c.e. who perished trying to flee the city were located. De Caro recovered 15 bodies using the Fiorelli method, preserving their skeletons inside plaster moulds. De Caro himself included in his article on the excavations carried out in the area outside the Nola Gate a first study of these victims. In the same way, and in accordance with our project "Investigating the Archaeology of Death in Pompeii, Porta



Nola funerary area", we included the archaeological and anthropological analysis of the Porta Nola fugitives in our research. This study began in 2010, proving to be the first bioarchaeological study carried out on the casts of Pompeii. The study of the victims of the eruption who perished in the area outside Porta Nola is developed in the penultimate chapter, number ten, as the last chapter comprises the conclusions of our work.

The research work embodied in this thesis has achieved original, innovative and relevant results concerning funerary archaeology and the archaeology of death in Pompeii and, by extension, Roman funerary archaeology. The studies and analyses carried out have shown how different social groups of different social orders managed the funerary space, the treatment of the corpse and the rituals, and their social, cultural and economic connotations at decisive moments in the history of Pompeii. Our research has specifically brought to light the public slaves of Pompeii, being the first time that the presence of the city's own slaves in the funerary sphere has been recognised. Their graves indicate that they are a favoured group, whose tombs are located within the *pomerium*, next to the wall. Their rituals are similar to those of citizens of high status and who in some cases they enjoyed influence and popularity, as evidenced by the tomb of *Marcus Venerius Secundius* in the necropolis of Porta Sarno, the research of which has been crucial to our knowledge of the last decades of Pompeii. This tomb presents three unprecedented and relevant aspects of the history of Pompeii, and by extension of the Roman Empire during the reign of Nero (54- 68 c.e.). First, Secundius' tomb is the only known inhumation tomb in Pompeii at a period when cremation of the deceased was a systematic and widespread funerary practice. Second, this burial provides the only known example of preserved organic remains, including hair, cartilage and internal remains. Finally, it is the only tomb whose inscription testifies to the presence of Latin and Greek games in Pompeii.

The adoption of inhumation and preservation of the body during funerary rituals in this period was certainly unusual, but it is possible that it was an imitation of foreign funerary customs adopted by Nero for the burial of his beloved wife, Poppea. Similarly, the funerary inscription of *Marcus Venerius Secundius* refers to his sponsorship of Greek and Latin games at the same time that Pompeii was being rebuilt after the great earthquake

of 62 c.e.. These Greek and Latin games financed by Secundius seem to have been inspired by many of the cultural games held simultaneously in Naples and Rome by Nero.

Our research in the funerary areas of Porta Nola and Porta Sarno has shown how the deceased and their tombs evidence the consequences of the earthquakes of 62 c.e. and the convulsive socio-political moment of the end of Nero's empire. Such scramble was settled after the civil war of 69 c.e with the rise of Vespasian, (we recall the *stelae* in front of the city gates of the Praetorian tribune Titus Suedius Clemens). The earthquakes that devastated large areas of Campania during the reign of Nero caused enormous damage to Pompeii, profoundly affecting the social, economic and demographic life of the city until the eruption of Vesuvius in 79 c.e. We can see how many tombs are abandoned, in some of them the urns are removed, and the mortal remains are moved, a fact that confirms that the place is definitively abandoned, never to return. This is the case in several tombs in the funerary area of Porta Sarno and also in a small tomb next to the mausoleum of Obellius Firmus. Their owners, terrified by the earthquakes, probably left the city and moved to their villas, taking with them the urns of their deceased. These events seem to reflect a city with bleak prospects. In fact, there is much archaeological evidence to show the abandonment of the city, houses in Regions VI and VIII were left in ruins or turned into vineyard fields after the earthquake of 62 c.e. However, the reality seems to be completely different, where there was a moment of crisis, others found an opportunity to thrive and gain social prestige. In fact, the city was in full reconstructive effervescence before the eruption of Vesuvius. In fact, In the last moments of the city's existence, important tombs and funerary monuments appeared, such as the Obellius Firmus tomb, whose funerary inscription on the façade describes ostentatious funerals paid for by the city, as evidenced by the discovery of luxurious funerary beds, the ornaments of which, in addition to being found in various urns, fill numerous ritual graves hitherto unpublished. Some tombs even mention public banquets and gladiatorial games, as praised in the long inscription on the monumental tomb at Porta Stabia or the tomb of *Vestorius Priscus* at Porta Vesuvius, full of precious wall paintings dedicated to the young aedile appointed in 76 c.e, praises. The tomb of Secundius is a further example of this

promotion of the city at a critical time, as the *titulus sepulcralis* shows, in which he is presumed to have sponsored four days of greek and latin games.

It appears that the philhellenism of Nero, who recited Greek and staged Greek plays, fell on fertile ground in Pompeii. Scholars like Marcello Gigante, Cristina Pepe, and Paolo Poccetti have collected evidence testifying to the presence of Greek-speaking people in Pompeii.<sup>92</sup> They are found in all social classes and include both native and second-language speakers. At the lowest level, there were slaves, sex workers, craftsmen, and merchants from Greece or other parts of the eastern Mediterranean where Greek was spoken. At the same time, the elite learned Greek. The Villa of the Papyri in Herculaneum, as well as houses like the House of Menander in Pompeii, suggest that the upper class invested considerable time, energy, and resources in studying Greek texts and collecting Greek works.<sup>93</sup> The ambition to participate in elite culture also prompted the less wealthy to invest in Greek education. There is epigraphic evidence of schoolchildren being taught Homer and other Greek poets in Pompeii. On these grounds, scholars have wondered whether Greek was used in theatrical and poetic/musical performances in Pompeii. As Pepe has stressed, an engraved ivory tablet from Pompeii makes this idea plausible: on one side, this object carries an image of the theater building of Pompeii, and on the other, the name Aischylos in Greek letters. The tablet is thought to have served as an entrance ticket – arguably for a work by *Aeschylus* in its original language. Against this backdrop, the inscription from the tomb of *Marcus Venerius Secundio* can be interpreted as a confirmation of Pepe’s hypothesis that Greek plays were staged in Pompeii. This is also likely since we know that Greek actors lived and performed in the nearby city of Naples, an old Greek colony where Greek was still spoken.

In this context, the analysis of the archaeological record of the tombs of the Praetorian soldiers, who were privileged by the city government, both in the space reserved for their burials and in their funerals, as shown by the study of cremations and burials, has been of great value. Praetorian burials are also related to seismic events. The tombs of these soldiers have only been documented in the necropolis of Porta Nola and Porta Sarno. The appearance of the Praetorians in the late Pompeian period must first be associated with the figure of Nero, as they were the emperor's bodyguards. We know that

Nero visited the temple of Venus, badly damaged by the earthquake of 63 c.e, and offered the patron goddess of the city a large quantity of gold coins. We know this from the graffiti engraved on the stuccoes after the earthquake of 62 c.e in the house of Caio Polybius Giulius on the *Via dell'Abundanza*. Moreover, after repudiating his first wife Octavia, the emperor's security was compromised. The other possibility, although it does not rule out the previous one, given that many buildings had collapsed and many houses were abandoned due to earthquakes, it is logical to think that the Praetorians were assigned to Pompeii to prevent the looting and appropriation of neglected property. Indeed, the stelae of the tribune Titus Suedius Clemens are clear evidence that such appropriations had taken place. Despite, it was Emperor Vespasian who decided to re-establish the situation, at least regarding the *res publica*.

The study and analysis of cremations has allowed us to develop new methods and implement new recording systems that optimise the quality and quantity of data both at the bioanthropological level and with respect to knowledge and interpretation, both of the treatment of the corpse and the conditions of combustion, and of the rituals that take place during and after the cremation of the deceased.

For a long time, knowledge of funerary rituals was mainly based on literary and visual sources that paint the picture of Roman funerary rites, actions, and rituals. In recent years, funerary archeology has become the subject of extensive interdisciplinary research, making it possible to enrich and diversify the interpretation of the various practices and rituals that took place around the deceased. In fact, archaeology itself only presents a partial picture of the rituals before interment and the interpretation of those preceding rituals is possible largely through the knowledge of the various stages of the cremation and funeral process. Therefore, it is critical to use both archaeological and literary evidence from ancient authors to develop a more robust picture of funerary practices in the Roman world. Burial is an element of funerals, and funerals are part of a set of rites during which the living interacted with death and the dead, all ultimately culminating in a necropolis, or city of the dead. While we may look at burials through economic, social, or artistic lenses, we intend to view tombs themselves as symbolic actions. These are the goals of our search project, which has taken place since 2010. This chapter serves to

explore the commemorative and ritualistic practices surrounding a Roman funeral and the material evidence of these practices exhibited from the Porta Nola and Porta Sarno funerary areas.

Archaeology exposes the materials that remain from the practices that surround separating the realms of the living and the dead through actions such as cremation and commemorative feasts in the necropolis. Despite displaying a wide range of funerary gestures through its material remains, the types of funerary practices brought to light during the excavations at the Porta Nola and Porta Sarno funerary areas reveals a fairly common, traditional picture of funerary rituals. It is critical to remember, however, that these rituals would have likely undergone variations over time and that they cannot be generalized to the entirety of the Roman Empire. However, the goals of the rituals sustained: burying the dead according to public rules sought to expel the symbolic pollution associated with death.

Our research project explores the archaeology of death and the actions surrounding death by carefully excavating the hundreds of urns of human remains systematically from room to room and level by level. Although one of the main objectives of the project is to analyze cremated human remains to obtain scientifically detectable information about the population (i.e. age, sex, diet, etc.), this project aims to produce a complete study of the necropolis, including an in-depth study both the human and non-human remains of the necropolis. The non-human remains of focus include objects such as the tomb structures, funerary objects, the remains of ritual activities, and the elegant frescoes that decorate each room's walls. Such a multifaceted study will allow us to paint an arguably more well-rounded picture of the life, death, and rituals of this ancient population.

Before describing and interpreting a small selection of material and objects found in the course of our studies, it would be appropriate to first provide a brief overview of Roman funerary practices. The death of an individual initiated a period called *familia funesta*, which excluded the family from specific social and administrative activities, such as marriage and official business. Death created physical and spiritual pollution around the deceased, the living, and the home. All subsequent rituals sought to eliminate

pollution through the ritual and burial of the deceased. This process, which lasted a total of nine days, included the funeral wake (*prothesis*), the procession (*pompa*) to the tomb and cremation on a funeral bed (*lectus funebris*) with offerings such as coins, ointments, foodstuffs and animal sacrifices, as well as subsequent events. such as the first funeral banquet (*silicernium*) and the subsequent commemorative feasts that ask for the return of the living and dinner with the dead on their tomb (*Parentalia, Rosalia*, etc.). The Via Ostiense Necropolis Project seeks to reconstruct funerary practices through material remains. We have divided the funeral and memorial practices into three stages: pre-cremation, peri-cremation, and post-cremation.

The process of cremation is achieved when fire causes excessive dehydration and oxidation to the organic elements of a body. Soft, fleshy, organic parts of the body disintegrate, leaving only the skeleton, albeit fractured, fragmented, discolored, and contorted from contact with the flames. From a functional perspective, cremation has benefits, such as its hygienic aspects and the fact that the body is reduced to a small size and can be kept in a small container. Urns take up far less space than sarcophagi and coffins. Cremations involve different landscapes, constructions and architectures, a great variety of active and passive actors, (human, animal, plant and material), as well as a complex and various types of fuels, materials, substances, structures, layers, and artifacts to develop different levels of intensity and duration.

The various angles from which to study cremations, from the functional through the spiritual and ritual, is quite an interesting field of study for archaeologists, historians, and physical anthropologists alike. Although Roman funerals were sometimes public events, they were most frequently private events restricted to the family. We may glean information about funerals from art and certain ancient texts, but the private essence of funerals is what makes it such an fascinating field of study. By studying the materials, structures, and deposits surrounding death in the Roman world, we will be better able to piece together a fuller picture of the complex sensory experience of a funeral, full of light, heat, smoke, aromas, sounds, ashes, and burned flesh and bones.

The study and analysis of funerary spaces and deposits with particular emphasis on osteological remains are not the sole purposes of research at Porta Nola and Porta

Sarno funerary areas. Rather, these features are tools and lenses through which view how funerary practices, including the pre-, peri-, and post-cremation rituals reflected societal mentalities surrounding death. Osteo-anthropological analyses allows us to reconstruct the biological profile and health conditions of the population, and the application of various analytical techniques, such as isotope analysis, can allow us to reconstruct the diet and environmental conditions of the population even better. DNA analysis can reveal sex, affinity, ancestry and geographical origin. These various types of analyses are currently underway at the Porta Nola and Porta Sarno funerary areas. However, these techniques remain, for us, tools to explore the social, economic, and cultural identity of the population of the necropolis.

Porta Nola and Porta Sarno funerary areas are an extraordinary site for the study of Roman cremation and funerary practices. Our research applies an exhaustive methodology that begins with the study and classification of the context and continues with the delicate process of *in situ* micro-excavation. Micro-excavations of urns at this site are conducted by excavating the contents of each urn by artificial levels to preserve the order in which the contents were deposited into the urn. The contexts of each urn are studied in relation to the “level” from which they were micro-excavated. We then record, identify, analyze, weigh, label, photograph, and database each individual bone fragment to be sure that no data is unaccounted for. Our database system, first developed in 2018, has been designed to automatically calculate the percentages of the different bones and anatomical region, by number and weight, color, sex, age, pathologies, and a variety of other features.

There are several objectives of our research project. The first primary objective is to identify the physical characteristics of the cremated individuals, allowing our team to develop a biological profile and to make interpretations on the conditions of life and death of the necropolis’s population. The second primary objective is to conduct this project as an intensive, multidisciplinary project that uses interdisciplinary analytical techniques to study the funerary structures, artworks adorning the rooms, and all the materials deposited in the funeral urns, including human and animal remains, ritual vessels, coins, remains of the pyre and the funerary bed, and remains of foodstuffs.

Finally, the study of the skeletons preserved in the plaster casts has demonstrated the possibilities and results of the study of archaeological material at a bioarchaeological level. It is possible to establish the biological profile of the victims and the conditions in which they lived and died. In this respect, there is a great controversy about what was the real effect of the eruption of Vesuvius that caused the death of the inhabitants of Pompeii. Our research has shown that the victims who were trying to flee the city and who perished in the area outside the Nola gate did not die from the extreme thermal impact of a pyroclastic wave of extremely high temperatures, but from the inhalation of air saturated with toxic and lethal elements.

## CONCLUSIONS

The tombs, the spaces dedicated to the dead, the funerary gardens and the places they occupy, the roads and the access to the city gates, as well as the customs and traditions in honour of the deceased, were a very important part of the daily life of Roman society. Consequently, the most important historical, economic and social events, not only on a private and individual level, but also on a public and collective one, were imprinted on the tombs.

It is true that these imprints left on graves may be too hidden, and there are occasions when they are more visible than others. One does not always have the opportunity to analyse and study funerary spaces, tombs, funerary customs and subjects that represent such an obvious reflection of a transcendental moment in the social and cultural environment of the history of Pompeii and Rome, as is the case with the work presented here.

However, the degree to which the cultural, social and economic evidence permeating both the tombs and the dead is detected and interpreted depends primarily on the attention and meticulousness devoted to the archaeological record and the capacity for a rigorous archaeological reading of funerary contexts and death. We often witness generalisations that do not specify the number of cases observed, the diversity of circumstances or the existence of contradictions. Sometimes, the suspicion arises that some archaeologists believe that death contexts and their significance can be compared



in the same way that ceramic forms are compared. The investigation of the archaeology of death requires the utmost interest in the complexity of the funerary and mortuary context and record, and in the multiplicity of contributions that can be obtained from other disciplines.

Undoubtedly, one of the most important events in the life of the members of Roman society was death, whether their own or that of their relatives, and the effects of death: celebrating the funeral, treating the corpse, setting up the grave and erecting architecture for veneration and also for ostentation, but, above all, for survival. Because it is clear that for the Romans death was not the end, but rather the beginning. The beginning of existence in the world beyond the grave and in the collective memory.

Evidently, death was the ideal circumstance in which to receive all the honours, the perfect justification for a funerary monument. But sometimes it was not necessary to wait until death to erect a tomb, because it was not necessary for the tomb to house the remains of the deceased. Why wait until death to enjoy such a symbolically important place as a tomb? Why waste all that time?, if the mausoleum serves to honour the owner in life as well as after his death? Indeed, we note that tombs such as *scholae* are not sepulchres, they do not contain the remains of the corpse. We also note that some mausoleums were built long before the death of the owner. The mortal remains belong to the private, intimate sphere; their memory, on the other hand, is part of the public sphere. Tombs are, in short, multi-sensory spaces designed for both the dead and the living.

Indeed, the tomb is not only the ideal place to house the remains of the deceased, but much more, it is the place where their memory resides, the evocation of their acts during their lifetime, their social class, their economic status, their place in society. There was no better place to display and record all this than a tomb, especially if it was in a privileged place, in front of a city gate, at the edge of a road and the *summum*, within the limits of the *pomerium*, a concession granted by the city government only to those who had earned the admiration of the entire population. Such an honour could even be accompanied by a public funeral and other donations from different strata of society.

The tombs inside the *pomerium* were reserved for those who had performed an exemplary service to the city, mostly great evergetas who had gained prestige and political and social standing thanks to their extraordinary donations, to construct public buildings or to organise multitudinous events. There were, however, servants of the city whose work for the community was essential: public slaves. There are few known cases of freedmen who were formerly public slaves, and epigraphy is sparse in these cases. It is easy to deduce that public slaves enjoyed a better life than many free citizens. In some cases they could have been famous personalities with great popularity. Public slaves were very valuable subjects for the city, they were the property of the *res publica* and therefore it is logical to assume that they enjoyed a better life than many free citizens. In some cases, they could be famous people with great popularity. Public slaves were very valuable subjects for the city, they were property of the *res publica* and therefore it is logical to think that the city reserved the land for their burial, and even assumed the costs of the funeral. This seems to be the case with the tombs recorded next to the wall of Pompeii.

Similarly, the location of the tombs of Praetorian soldiers in the *pomerium* indicates that these soldiers died in the line of duty. The graves are concentrated in two funerary areas, outside Porta Nola and Porta Sarno, the same areas where the tombs along the wall are found. The presence of this military elite in the city may be related to the presence of Emperor Nero and his enormous influence on Pompeian society. It is also reasonable to associate their appearance with the catastrophic situation in which Pompeii found itself after the earthquakes of 62-63 b.c.e. It is logical to think that the Praetorians' mission was to prevent looting, plundering and the appropriation of abandoned property.

Our research has shown different rituals and symbolic acts, but what is really interesting is that they are all present with the same characteristics in different tombs, regardless of their social category. The cremations are similar, the bones show the same combustion patterns, the same temperatures and the same type of fragmentation in the privileged tombs, in those of the Praetorians and in the wall graves. The cremation of the corpse was normative and did not allow for any deficiencies. The bones chosen after cremation were always the largest. However, there are differences in the number of bones.

On some occasions we found that there was an interest in placing as many bones as possible in the grave, and those that did not fit in the urn were placed in the same grave. On the other hand, in other cases we observe that a very small number of bone fragments have been selected. Those residues from the cremation that do not end up in the grave are deposited in ritual pits arranged around the tomb, as we have seen for the first time in the archaeological record from Pompeii.

Other symbolic gestures are also present in the different types of tombs, including the libations of wine verified by the presence of inverted wine jugs, both in the tomb of a Praetorian soldier and in a tomb located behind the enclosure of *Obellius Firmus*. But above all by the discovery of six litres of wine that filled the glass urn of *Novia Amabiles*. This represents one of the best archaeological testimonies of funerary ceremonies, in which the living and the dead found in wine a common relief.

Rituals for the transition to the afterlife or for the separation between the world of the dead and the living, such as the placing of the oil lamps upside down or intentionally fractured. Symbolic deposits of oil lamps are found both in the tombs of Praetorian soldiers and in the privileged tombs. In all of them, the lamps are placed inside the grave where the urn is located and therefore form part of the liturgy of the moment when the urn is placed in its final location and the consecration of the tomb. Except for their presence in the ritual pits, the lamps do not come from the gestures made at the pyre during the cremation, nor during the mortuary acts celebrated during the subsequent visits to the tomb, as is the case in other funerary areas of Pompeii such as Porta Nocera. We therefore observe a variation, if not a contradiction in the execution of certain gestures.

Another ritual related to the transition to the world of the dead and the division with the world of the dead is the presence of coins, which we can see both in the tombs of the wall and in the tombs of the Praetorians and in the privileged tombs. When interpreting the symbolic and ritual significance of the coin of the deceased, it is necessary to take into account the prophylactic value of metal in the context of the beliefs and superstitions of the ancient world, in which coins were magical objects par excellence. between the world of the dead and the living. However, other metal objects such as nails seem to be associated with the interest in fixing the deceased in the grave. In our research

we have found an important symbolic presence of nails next to the urns. Some of them were placed with the evident intention of keeping the urn closed. The nails are usually considered to be apotropaic elements intended to protect the deceased and the tomb from the dangers of both the world of the dead and the world of the living. The same interpretation could be given to the sealing of the urn lids with mortar and, above all, to the piles of large stone blocks that we found covering some graves.

Rituals for fixing, but also for moving. The tombs were considered to be undisturbed, but we know that for one reason or another, tombs were bought, sold, subdivided, extended, abandoned and reoccupied. For them it was essential to move the human remains in order to reverse the sacralisation of the tomb and remove the site's status as a *locus religiosus*. The relocation and abandonment of the tombs is a phenomenon that has been widely observed in Pompeii after 62-63 b.c.e. when earthquakes caused a major transformation of the city influenced by the Neronian socio-cultural moment. Many Pompeians, frightened by the earthquakes, left their graves behind and moved to their villas, taking with them the urns of their dead. These events seem to reflect a city in severe depression. However, the reality seems to be completely different: where there was a moment of crisis, others found an opportunity for economic advancement and social prestige, backed by Nero himself. The tomb of *Marcus Venerius Secundius* represents a paradigmatic example of how new Neronian elites, imitating the philhellenism of the charismatic emperor, decided to promote the city by organising great events, leading its reconstruction, returning it to its former splendour and recovering the lost population. In fact, Pompeii was in the throes of reconstruction before its destruction by the eruption of Vesuvius a few years later, when all those new efforts and hopes for the rebirth of Pompeii were devastated forever, along with the lives of thousands of Pompeians who could not flee the city in time and who perished in the attempt, suffocated by the ashes and sulphur.

The skeletons of some of the victims of the eruption have been preserved inside plaster casts, making them more realistic and dramatic testimonies of the catastrophe. The study of the taphonomy of the corpse, the position of the skeleton and the individual bones, both outside and inside the plaster, by means of radiological analysis and three-

dimensional representation through scanning and photogrammetry of the casts, made it possible to discover the original attitude and position of the victims and each of their anatomical parts at the moment of death. The anthropological and palaeopathological study of the individuals preserved in casts through macroscopic analysis of the bones on the outside of the plaster and radiological analysis of the skeletal remains on the inside, with various techniques and studies such as laser scanning, photogrammetry and recently analysis using portable X-ray fluorescence, have enabled us to obtain new information about the individuals: who they were, how they lived and how they died, these fifteen people who were trying to escape from the city during the eruption of Vesuvius in 79 AD. In short, our research is the starting point of an analytical and scientific process that must continue. Thanks to the interdisciplinary methodologies employed by our project, we are working diligently to fill different gaps in the study of funerary archaeology and death.

Through the creation of new data processing and management systems, we aim to reach another level in the analysis of funerary areas, burial sites and biological, anthropological and material remains. By developing data management systems (DMS) we can specifically tailor the information we want to record in the system and the way it is displayed. The database then automatically computes statistical information, graphs and diagrams relating to the content of one or more specific contexts. This system allows us to visualise information about the population of the necropolis both qualitatively and quantitatively. By incorporating statistical data into our research, we are able to analyse data derived from funerary and mortuary deposits in new ways. We intend to use this data across all necropolises to infer probabilities regarding the type of symbolic deposits associated with biological profiles. The use of this new approach requires the establishment of correlations between the different parameters. We also aim to create an additional function of our SGD that can provide information regarding the materials associated with the burials and their spatial and topographical location.

Our project also carries out and develops various scientific analyses and methodologies in collaboration with other research teams. For example, we are developing a new method for the graphical representation of cremated bones as three-dimensional anatomical models from photographs taken of each fragment. A project that

aims to observe all cremated bone fragments in their anatomical positions by examining groups of bones that share the same colour, the same anatomical region or the same level within the urn. Also the analytical application of atomic spectrometry (ICP-OES and ICP-MS) with the aim of defining the combustion temperature and any diagenetic transformation after deposition. Finally, we are developing an ambitious project to extract and analyse DNA from cremated human remains, with the hope of specifically revealing sex, parentage, ancestry and other biological data relating to diet and palaeoenvironment. Our next objectives within a dynamic, cross-disciplinary, innovative and collaborative project, pursue the application of new methods and continuously evolving techniques, in order to obtain the most recent and accurate data to support objective interpretations of funerary and death archaeology.

Our research has proved to be essential in order to be able to formulate precise and objective interpretations of funerary and commemorative rituals and to obtain accurate information on the remains of the population buried in the necropolises of Porta Nola and Porta Sarno. As we increase the quantity and quality of our recording, the data we collect will also increase, thus creating a solid body of knowledge to describe, relate and compare biological and social values in an increasingly objective way. The continuity of our research project will allow us to further develop new methodologies of analysis to shed more light on life and death in the Roman world.

## Capitulo 1

# **INTRODUCCIÓN**

En el año 2008 Mary Beard publicaba: "Pompeii: the life of a Roman town"<sup>1</sup>, el libro comienza narrando la huida durante la erupción del Vesubio de un grupo de quince fugitivos que se aventuró a escapar por una de las puertas al este de ciudad, se trataba concretamente de Porta Nola. Beard relata detalladamente cómo fue aquella fuga desesperada, los objetos que acompañaban a aquellos desafortunados pompeyanos y de qué forma perecieron finalmente en el área funeraria, apenas al salir de la ciudad. Beard también describe lúcidamente el monumento funerario de *Esquilia Polla* y la tumba de *Marcus Obellius Firmus*, su inscripción y los jocosos grafitis garabateados en sus paredes.

Para nosotros, la lectura de aquellas primeras cinco páginas representó un momento revelador y el inicio de la investigación que presentamos en este volumen. Nuestra relación científica y sentimental con Pompeya había comenzado en el año 2004, con la participación en el proyecto de excavaciones en la Casa de Ariadna<sup>2</sup> coordinado por el Servicio de Investigación Municipal de Valencia y la Universidad de Innsbruck, el cual nos permitió tomar conciencia del inmensurable manantial de conocimiento que significaba Pompeya. No obstante, fue a partir de nuestra participación durante los años 2006 a 2008 en las excavaciones de la necrópolis de Porta Nocera, organizadas por la École Française de Rome<sup>3</sup> cuando descubrimos la potencialidad de las áreas funerarias de Pompeya para crear nuevo conocimiento sobre la arqueología romana de la muerte, funeraria y mortuoria y donde adquirimos una importante base metodológica para poder documentar e interpretar de forma satisfactoria los contextos funerarios pompeyanos. Por esta razón, cuando el proyecto de la necrópolis de Porta Nocera se detuvo en 2009, lo consideramos una gran pérdida para Pompeya como centro ideal para la investigación arqueológica y por tanto, era necesario continuar indagando en las áreas funerarias de la ciudad, siguiendo el camino abierto por el proyecto de Porta Nocera. En ese momento, tras leer aquellas primeras páginas del libro de Beard, y adentrarnos posteriormente en el estudio de Porta Nola, ya estábamos convencidos de que era un área funeraria óptima para el estudio e interpretación de los testimonios arqueológicos que revelan como

---

<sup>1</sup> Beard. 2008.

<sup>2</sup> Ribera *et al.*, 2007.

<sup>3</sup> Van Andringa *et al.*, 2013.



murieron, vivieron y se enfrentaron al momento trascendental y dramático de la muerte los habitantes de Pompeya.

En efecto, Pompeya fue una de tantas ciudades romanas situadas en un lugar costero estratégico. Lo que hace de Pompeya especial y única es su extraordinario estado de conservación, causado además, por un desastre natural, la trágica e impactante erupción del volcán Vesubio que preservó el lugar y su vida cotidiana detenidos en el tiempo, capturados en el día 24 de octubre del año 79 e.c.<sup>4</sup>. Pompeya ha evocado intensas emociones desde su descubrimiento en 1748 y desde entonces ha sido una referencia para artistas, escritores e intelectuales que ha perdurado hasta nuestros días, cuando continúa siendo un lugar de máximo interés para millones de personas.

Este excepcional estado de conservación hace de Pompeya una fuente inagotable de conocimiento y el lugar ideal para la investigación de arqueólogos, científicos y estudiosos de la cultura clásica y de otras diversas disciplinas, como por ejemplo, la vulcanología o la bioantropología. Si en muchas ocasiones, los especialistas en arqueología funeraria y de la muerte nos consideramos afortunados, pues las tumbas suelen ser contextos cerrados, donde todos los elementos se encuentran intencionadamente en su lugar original, Pompeya es en gran parte, un gran conjunto cerrado de 66 hectáreas.

Sin duda, Pompeya ofrece un campo de estudio privilegiado, en el que encontramos monumentos, inscripciones, estructuras, recintos, áreas funerarias y restos materiales y biológicos muy bien conservados. Todo ello nos coloca en la mejor de las situaciones para desentrañar los gestos y rituales funerarios, las liturgias y las ideologías frente al hecho trascendental de la muerte y la pervivencia en la memoria de los vivos. Pero además, en la cultura romana en concreto, la muerte resulta un fenómeno de identidad y condición social que nos permite también develar el mundo de los vivos, su vida cotidiana, sus creencias, aspiraciones y desgracias.

---

<sup>4</sup> Recientes estudios sitúan la fecha de la erupción en el 24 de octubre y no en agosto. Borgongino y Stefani, 2021, 29-44. Stefani, 2006, 10-13, Doronzo *et al.* 2022.

Sin embargo, no es oro todo lo que reluce, ya que nuestro trabajo y la mayor parte de las investigaciones que se llevan a cabo en Pompeya en la actualidad consisten en reexcavar, reestudiar y reinterpretar antiguas intervenciones arqueológicas realizadas entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Estas intervenciones utilizaban medios y métodos, tenían objetivos y obtenían resultados que difieren mucho de los que caracterizan la arqueología actual, de igual forma que las intervenciones actuales se diferenciarán asaz de las futuras. Algunas de estas antiguas excavaciones tenían como único objetivo desenterrar las estructuras monumentales y recuperar los materiales suntuosos. Algunas de ellas fueron publicadas con bocetos, dibujos y descripciones detalladas, de otras, apenas ha quedado registro. No obstante, se concentran en los elementos nobles, en la arquitectura, la escultura, la pintura y las inscripciones funerarias, pero la falta de una documentación exhaustiva estratigráfica y espacial es notable. Aún lo es más un análisis global de todas y cada una de las piezas relacionadas dentro del contexto arqueológico. Por tanto, no es tarea fácil reconstruir el escenario, restituir los elementos en el contexto y conectarlos con los nuevos elementos que salen a luz mediante la aplicación de un método interdisciplinar que permite alcanzar una interpretación lo más objetiva posible de cada una de las acciones que se desarrollaron, en nuestro caso, en las áreas de Porta Nola y Porta Sarno. Basta mencionar la ardua tarea de descifrar y transcribir los diarios de excavación desde 1895 a 1959<sup>5</sup> para poder rescatar escasos comentarios y apuntes.

En Pompeya se han excavado aproximadamente dos centenares de tumbas y monumentos funerarios durante los últimos doscientos cincuenta años. La inmensa mayoría de los sepulcros desenterrados se consideran monumentales y pertenecían a los miembros más acomodados de la comunidad pompeyana y por extensión de la sociedad romana. Sin embargo, resulta esencial la investigación de los sepulcros de todos los miembros de la sociedad, incluso de los más pobres, ya que todos se enfrentan al hecho funesto de la muerte y deben gestionarlo mediante el funeral, el entierro, el luto y la conmemoración del difunto con los medios de que disponen. Estos gestos y rituales los convierten en sujetos integrantes de una sociedad jerarquizada en la cual el estatus tenía

---

<sup>5</sup> Transcripción realizada en colaboración con Irene Di Costanzo.

una trascendencia fundamental en las condiciones de vida y muerte de los individuos. Sin embargo, las formas y medios de las capas más bajas suelen ser menos evidentes y por tanto, a menudo los hacen invisibles en el registro arqueológico.

Aunque la necrópolis de Porta Nola se conoce desde inicios del siglo XIX e.c., nunca se había investigado en detalle, ni se habían proyectado excavaciones sistemáticas de los monumentos y espacios dedicados a los difuntos que permitieran reconstruir de forma científica la historia del área funeraria. En efecto, algunos sepulcros fueron parcialmente excavados por Spano en 1907 y posteriormente por De Caro en 1975 y publicados muy someramente por ambos. A primera vista, la necrópolis de Porta Nola parece un área funeraria reducida y aislada, sobre todo si la comparamos con las necrópolis de Porta Ercolano o Porta Nocera. Sin embargo, a diferencia de otras áreas funerarias de Pompeya, esta zona sepulcral ofrece una extraordinaria posibilidad de investigar a través de las prácticas funerarias y los análisis bioantropológicos, las identidades pertenecientes a estratos muy diferentes de la sociedad, desde prominentes personajes como *Marcus Obellius Firmus*, hasta los soldados pretorianos fallecidos en acto de servicio, e incluso los miembros de las clases más bajas de la comunidad, enterrados junto al lienzo de la muralla. Además, junto a la tumba de *Obellius Firmus* se hallaron los cuerpos de 15 pompeyanas y pompeyanos que perecieron tratando de huir de la ciudad durante la erupción del Vesubio en el 79 e.c. Estos individuos se conservaron en calcos de yeso mediante la técnica ideada por Giuseppe Fiorelli<sup>6</sup>. Su estudio nos permitió conocer a partir de los datos antropológicos y arqueológicos, como fueron los últimos momentos y como murieron estas y otras víctimas de Pompeya, que abordaremos en el capítulo décimo.

Por tanto, la necrópolis de Porta Nola es un lugar idóneo para conocer como era la población de Pompeya, y en consecuencia, las gentes que vivieron en época imperial romana. El área funeraria de Porta Nola ofrece la posibilidad incomparable para obtener mediante una investigación interdisciplinar, un mayor conocimiento de la población pompeyana, de sus características físicas y sociales, hábitos y costumbres, sobre como

---

<sup>6</sup> Osanna, 2021, 45-55.

vivieron y murieron y como afrontaron el momento trascendental de la muerte, tanto en su vida cotidiana, como en el momento catastrófico de la erupción del Vesubio.

Para que nuestra investigación pudiera efectuar una completa documentación que permitiera una comprensión e interpretación objetiva de los datos obtenidos, resulta imprescindible un enfoque multidisciplinar y un registro exhaustivo y preciso siguiendo la secuencia de la disposición estratigráfica-temporal original de cada uno de los elementos, de los sedimentos, las estructuras, los materiales, los objetos, pero también las acciones relacionadas con ellos, las construcciones, las visitas, los traslados, los abandonos y las destrucciones. La arqueología de la muerte implica reconocer, sobre todo en la cultura romana, una organización precisa e intencional (intencional no significa necesariamente ritual) de todo aquello que rodea a la defunción. La gestión de la muerte también es un elemento de definición e identidad social, un fiel reflejo del estatus de los vivos, ya que tanto la dimensión biológica como la cultural se prolongan más allá de la muerte. Los restos y huellas dejadas por la muerte, nos permiten analizar no solo las actitudes y sentimientos frente al Más Allá sino también la cultura, el sistema social y la ideología de la población. Por esta razón, la arqueología de la muerte es en la actualidad uno de los campos de estudio más relevantes en la investigación<sup>7</sup>.

Solo hay una certeza inexorable común en todas las civilizaciones y culturas y esta es la seguridad de la muerte. La muerte de nuestros seres queridos y nuestra propia muerte. Para enfrentarse al sufrimiento emocional que implica la muerte, el ser humano ha desarrollado diferentes estrategias que le ayudan a superar al hecho de la pérdida irreversible de los que nos rodean y la transición a lo desconocido al finalizar nuestra existencia. Estas prácticas están dirigidas a permitir a quienes sobreviven al difunto superar el dolor de la separación definitiva y vencer aquello que nos parece inasumible, como es la idea de que los cuerpos de nuestros seres queridos están destinados a descomponerse y desaparecer para siempre. Por tanto, la muerte es un momento dramático, que no solo implica el final de la vida biológica de un individuo y el dolor de la comunidad de los vivos por la pérdida, sino que también define las reglas de

---

<sup>7</sup> Rodríguez-Corral y Ferrer, 2018, 89.

socialización entre las personas que forman parte de un grupo y establece sistemas de organización social de toda la comunidad.

La arqueología de la muerte se propone reconstruir los hechos experimentados por las poblaciones pasadas frente a la muerte, situando el centro de atención en los restos humanos, analizando el tratamiento y tafonomía del cadáver. El difunto es la razón de ser de una tumba y por tanto, es el elemento central para el cual y en función del cual, se realizan los gestos que la arqueología funeraria aspira a reconstruir. La elección metodológica de la antropología de campo y de la arqueología de la muerte, consiste simplemente en situar al difunto en el lugar que le corresponde como protagonista de la sepultura. Esto no significa menospreciar la importancia del resto de elementos relacionados con el finado, como la arquitectura de la tumba o el depósito funerario, cuya dimensión social está directamente ligada a la ideología y simbología funeraria y que también proporciona habitualmente información fundamental respecto al difunto y el sepulcro.

Entender una sepultura es tener en cuenta, ante todo, que el difunto antes de ser esqueleto fue un cadáver. La tafonomía estudia todo lo relacionado con el tratamiento del cadáver y su transformación, transporte, conservación, etc. La tafonomía es en definitiva, la historia y momentos por los que han pasado los restos humanos hasta llegar a nuestras manos.

Las actividades relacionadas con la muerte se dividen en actividades funerarias y actividades mortuorias. Las primeras están relacionadas con el tratamiento del cuerpo después de la muerte, tienen que ver con la cremación, la inhumación, el amortajamiento, embalsamamiento y momificación. Las acciones funerarias también están vinculadas con los ritos y gestos de separación y el cumplimiento de las responsabilidades de los vivos para garantizar el tránsito de las almas al mundo de los muertos y el restablecimiento de la normalidad en el mundo de los vivos. En cambio, las acciones mortuorias se asocian con el respeto y conmemoración del difunto, con el luto, y la inmortalidad en la memoria. Para desarrollar estas actividades se crean áreas funerarias y tumbas, espacios para honrar y recordar a la persona fallecida y mantener un vínculo durante un extenso tiempo. Ambas

acciones se expresan mediante gestos y rituales simbólicos, religiosos e ideológicos tanto dentro de la esfera privada como de la pública.

Respecto al momento del funeral resulta decisivo el análisis de los restos humanos, el tratamiento del cadáver, la cremación, la selección y recogida en la pira y su deposición en la urna cineraria en lugar definitivo del sepulcro. Todo ello sucede el mismo día del sepelio. La naturaleza de los restos y huellas dejados por la muerte, restos animales como ofrendas o consumidos en los banquetes, ungüentarios para aceites perfumados, recipientes para líquidos como vino o leche, lucernas, monedas, huesos humanos o restos vegetales carbonizados son a menudo testimonios de acciones momentáneas y por tanto su registro e identificación debe ser precisa para poder identificar si son parte del funeral o de las posteriores conmemoraciones.

La completa representación gráfica y topográfica de cada uno de los elementos hallados en el área funeraria y el registro sistemático *in situ* resulta imprescindible para reconocer, reconstruir e interpretar las acciones funerarias y conmemorativas. De igual forma resultaba imperativa la recogida exhaustiva de todos los elementos y materiales para su posterior estudio analítico, por tanto se tamizaron todos los sedimentos excavados.

La excelente conservación de los restos de Pompeya permite un análisis integral de la muerte a partir de los datos disponibles sobre la historia de la necrópolis y sus ocupantes, así como de los restos del cadáver y los objetos utilizados durante las ceremonias. Se trata de identificar todas las prácticas y rituales (*funus*) que realizan los vivos para poder depositar finalmente los restos del difunto en una tumba (arqueología funeraria). Pero también los rituales y gestos que realizan los vivos para ellos mismos, para su separación física y simbólica respecto a los muertos, para cumplir sus responsabilidades y deberes como miembros de la familia (*pietas*) y para preservar el recuerdo de los difuntos (arqueología mortuoria).

Durante mucho tiempo, nuestro conocimiento del rito funerario se ha basado principalmente en fuentes literarias e iconográficas que evocan el momento de los funerales en la cultura romana. En los últimos años, la arqueología de la muerte se ha convertido en objeto de una amplia investigación multidisciplinar que permite enriquecer

y diversificar la interpretación de las diferentes prácticas y gestos que se realizan en torno al difunto. De hecho, la arqueología en sí misma, solo nos da una imagen parcial de los rituales del pasado y su interpretación solo es posible a través del conocimiento de las diversas etapas del proceso funerario y mortuorio. Las sepulturas son los espacios principales donde se producen el funeral y la conmemoración, tanto uno como otro, forman parte de un conjunto de ritos durante los cuales los vivos están en contacto con la muerte. Del análisis de las sepulturas se pueden conocer cuestiones religiosas, económicas, sociales o culturales, pero analizar las sepulturas comporta siempre el análisis de acciones simbólicas.

La arqueología ayuda a arrojar luz sobre los restos materiales resultantes de las prácticas de separación del mundo de los vivos, la cremación y las fiestas conmemorativas. La expresión de las diferentes prácticas funerarias desveladas por nuestras excavaciones arqueológicas muestra una diversidad de gestos, aunque todos ellos provienen de una tradición común. Hay que tener presente, que con el tiempo, todos los ritos han podido sufrir variaciones, y no pueden ser generalizados a todo el Imperio Romano. Sin embargo, un aspecto primordial permanece: enterrar a los muertos de acuerdo con las reglas públicas para deshacerse de la contaminación simbólica asociada con la muerte<sup>8</sup>.

Uno de los principales objetivos de la investigación en el área funeraria de Porta Nola es analizar los restos humanos incinerados para obtener información biológica sobre la población. No obstante, estos análisis forman parte de un estudio completo de la necrópolis, incluyendo un estudio profundo de los restos humanos y no humanos y de los materiales como objetos simbólicos, así como las huellas de las actividades rituales. El estudio y el análisis detallado de los restos humanos nos permiten recopilar información desconocida hasta el momento, sobre la vida, la muerte, y los ritos de la población pompeyana.

El fallecimiento de un individuo iniciaba un período llamado *familia funesta*, que excluía a la familia de actividades específicas, como los negocios y el matrimonio,

---

<sup>8</sup> Scheid, 2002, 139.

así como los asuntos oficiales. La muerte había creado una contaminación física y espiritual alrededor del difunto, los vivos y el hogar. Todos los rituales posteriores (*funus*), tratan de eliminar la contaminación a través de los gestos simbólicos y el entierro del difunto. Este proceso, dura generalmente nueve días, incluyendo la vigilia funeraria (*prothesis*), la procesión hacia la tumba y la cremación en un lecho funerario (*lectus funebris*) con ofrendas como monedas, ungüentos, alimentos y sacrificios de animales, así como acontecimientos posteriores como el primer banquete funerario (*silicernium*) y las sucesivas fiestas conmemorativas que implican el regreso de los vivos al sepulcro y la cena con los difuntos en su tumba (*Parentalia*, *Rosalía*, etc.) (Figura 1). La investigación en la necrópolis de Porta Nola hace especial hincapié en las acciones emprendidas antes, durante y después de la cremación. Acciones que somos capaces de reconstruir gracias a los restos materiales de estas acciones. Las prácticas funerarias y conmemorativas en el ritual de la cremación pueden dividirse en tres etapas: pre-cremación, peri-cremación y post-cremación.

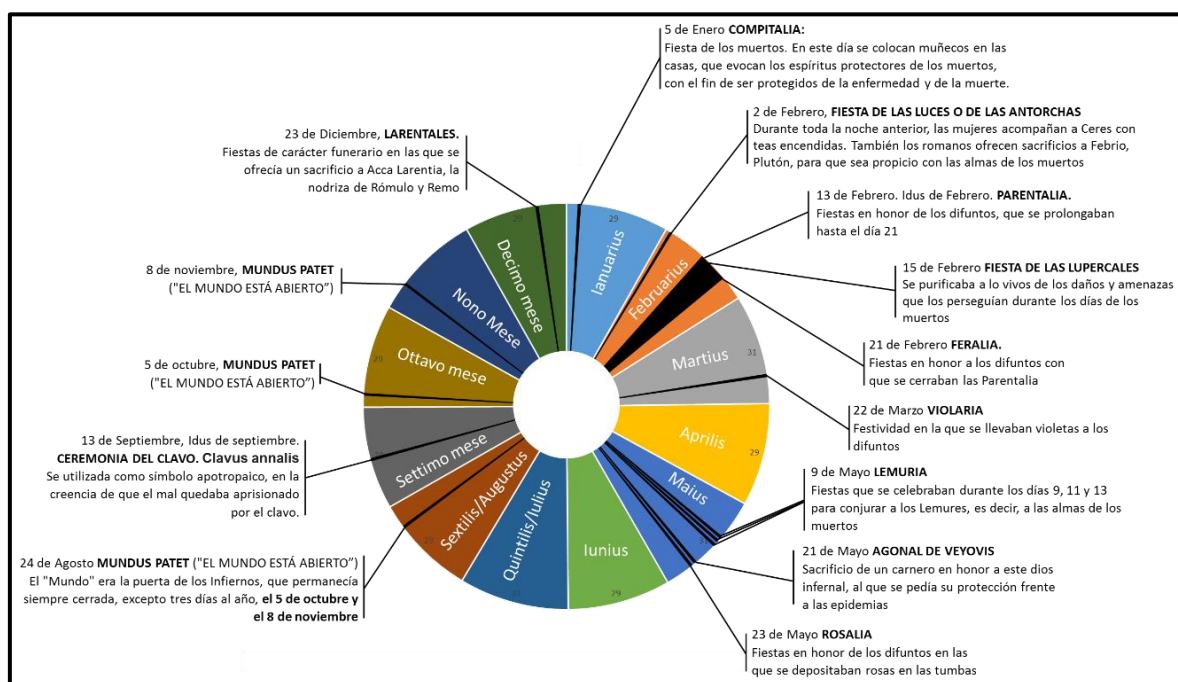


Figura 1. Calendario de las celebraciones romanas dedicadas a los difuntos (creado por el autor)



Los gestos y ritos previos a la cremación son probablemente los más difíciles de detectar y registrar. Las lamentaciones, la preparación del cuerpo, el lavado y la purificación del difunto, el lecho funerario, la procesión y la pompa, los elogios y las oraciones, todos estos eventos rara vez dejan rastro en el registro arqueológico. Somos afortunados si encontramos objetos que forman parte de estos actos, como una aguja del peinado (*acus crinalis*). Además de identificar el sexo femenino del difunto, esta aguja indica que la mujer fue cuidadosamente peinada y aseada.

Los más de 4.000 fragmentos de hueso finamente trabajado que revestían los magníficos lechos funerarios hallados en la tumba de *Obellius Firmus* (550 fragmentos) y en las urnas exteriores a su recinto (2.000 fragmentos) y en las fosas rituales (1.500 fragmentos), indican que los difuntos fueron incinerados en su lecho funerario construido *ex profeso* para exponerlos, transportarlos y depositarlos en la pira funeraria. Pero además proporcionan una enorme y valiosa información sobre la expresión artística y decorativa, la iconografía, y la artesanía romana, relativa a estos elementos muebles tan particulares y tan difíciles de encontrar en los contextos arqueológicos.

Las prácticas y los rituales peri-crematorios son los que se desarrollan en presencia de la pira funeraria: elección del combustible, ofrendas sobre la pira quemadas con el difunto, monedas, restos animales y vegetales, ungüentarios, frutas, alimentos, lucernas, flores, plantas, hierbas, resinas y aceites aromáticos. También elementos y materiales depositados cerca de la hoguera y relacionados con el banquete funerario.

En primer lugar, debemos interpretar todos los objetos y materiales afectados por el fuego de la misma manera que los huesos humanos en las prácticas de cremación. En las urnas se encuentran residuos carbonizados de madera del *rogus*. La contribución de la antracología al estudio de los restos vegetales carbonizados es esencial. La elección del combustible es crucial para lograr altas temperaturas durante un largo período de tiempo. Pero además de lograr una buena combustión, los restos de plantas quemadas contribuyen al funeral, liberando humo y aromas. Los análisis preliminares de los carbones indican que la mayoría de los taxones corresponden a coníferas.

Los residuos de los animales sacrificados en honor del difunto se colocaban en la hoguera y debían ser puros. Se quitaba la grasa y se untaba sobre el cuerpo del difunto, de la cabeza a los pies, mezclando también con aceites perfumados, para inflamar y consumir el cuerpo más fácilmente. La comida también se colocaba junto al cuerpo, no para alimentar a los difuntos, no era una comida, era un tributo. Todo esto se quemaba en la pira con el cuerpo.

A veces se quemaban recipientes que contenían miel y vino junto al difunto. También los objetos utilizados por el difunto y más personales. En la hoguera se depositaban lucernas, ungüentarios, etc. todo lo que era inútil o representaba un recuerdo negativo. Hallamos monedas quemadas dentro de las urnas y no quemadas en el exterior de las mismas. La moneda quemada representa el tributo del difunto, se quemaba con el cuerpo en la hoguera antes de ser depositada junto a los huesos dentro de la urna. La moneda no quemada es el tributo de los vivos, una ofrenda profiláctica para evitar las consecuencias perjudiciales relacionadas con la muerte. Monedas quemadas para el tránsito de los muertos, monedas no quemadas para el cumplimiento de las obligaciones de los vivos.

Una vez completada la cremación del cuerpo, los restos quemados se recogían cuidadosamente y se colocaban en una urna. Así comenzaban los gestos y rituales post-cremación y el entierro secundario del difunto en el lugar donde permanecerá permanentemente. El contenedor elegido como urna es en la mayoría de los casos, un *caccabus* o una olla, aunque se han registrado urnas de vidrio y mármol tallado. Las ollas se fijan en los nichos del columbario, por lo que los huesos tuvieron que ser transportados con bolsas de lino o cestas. Esto puede implicar que encontremos los huesos en el orden inverso a lo que se recogió en la hoguera.

Frente a la tumba se celebraban banquetes. Los restos de huesos animales no quemados pueden provenir del ágape fúnebre, de las ofrendas en el momento del funeral o en las visitas conmemorativas. Solo observando signos de procesado carnicero y consumo en los huesos podemos estar seguros de que formaron parte del banquete funerario.

Una vez depositados los huesos en la urna, se vertía aceite perfumado sobre los restos carbonizados, último gesto antes de sellar la urna con la tapa, y gesto esencial porque significaba la consagración del lugar. Finalmente, se colocaba un tubo de libación. La tumba estaba lista para recibir visitantes. Se depositaban flores, se quemaban hojas, plantas y frutos como ofrendas y se vertían aceite y vino en el tubo de las libaciones.



Figura 2. Recreación del festival de la *Rosalia* en la tumba de *Obellius Firmus* como lugar multisensorial. (Autor: Enric Ragnar Backman)

Debemos entender los funerales y las tumbas como momentos y espacios multisensoriales<sup>9</sup> (figura 2). Las tumbas estaban asociadas a árboles y jardines cuyas funciones serían variadas. En primer lugar, habrían contribuido a crear un espacio y ambiente agradable para la conmemoración de los muertos. Esta vegetación configura un ambiente complaciente con sombra, y habría apelado a múltiples sentidos. El jardín podía tener un uso no solo ornamental. Sus frutos y productos también se podían utilizar para ofrendas

---

<sup>9</sup> Campbell, 2008, 31.

y en banquetes funerarios, especialmente durante los aniversarios y las fiestas de los muertos. Algunas inscripciones muestran que en algunos jardines se cultivaban flores para servir como ofrendas o viñas para obtener vino para las libaciones<sup>10</sup>.

En el capítulo nueve abordaremos el estudio de las cremaciones. Esta operación consiste en el tratamiento del cuerpo mediante el fuego que causa la deshidratación y la oxidación de los elementos orgánicos del cuerpo, la desaparición de las partes blandas, la fragmentación y la reducción del esqueleto. Los huesos son los únicos restos conservados del difunto, limpios de cualquier materia orgánica susceptible de descomponerse. Por lo tanto, es evidente que la cremación tiene efectos prácticos ventajosos, porque es higiénica y ahorra espacio. Pero ciertamente también tiene muchas otras connotaciones. Las cremaciones involucran diferentes paisajes, construcciones y arquitecturas y una gran variedad de actores (humanos, animales, vegetales y materiales) activos o pasivos, así como un complejo y variado tipo de combustibles, materiales y sustancias. A todo esto, hay que añadir que el fuego se puede utilizar en diferentes niveles de intensidad y durabilidad.

En consecuencia, el consumo de los difuntos por las llamas en contextos arqueológicos es un campo abierto para la investigación de arqueólogos y antropólogos físicos a partir de tumbas, espacios, materiales y huellas dejadas por los gestos y rituales. Las cremaciones romanas eran eventos privados en los que participaba un grupo selecto de familiares en un entorno restringido, pero también podían ser espectáculos públicos, con procesiones y representaciones que implicaban la transformación del difunto en una compleja interacción sensorial, de luz, calor, humo, aromas, sonidos, cenizas, carne y huesos quemados.

El estudio y análisis de los espacios funerarios, de los materiales, de los artefactos, de los sedimentos, de las sustancias, de las alteraciones térmicas, de las trazas de los efectos sensoriales, y de los huesos en particular, no deben ser sólo el objetivo de nuestra investigación, sino el instrumento para revelar e interpretar las prácticas y los gestos funerarios, y los rituales y las liturgias pre-cremación, peri-cremación y post-

---

<sup>10</sup> Graham, 2018, 4. Campbell, 2008, 35.

cremación, que permiten explicar la mentalidad de la sociedad frente al hecho sustancial de la muerte. El análisis osteo-anropológico permite reconstruir el perfil biológico, sexo, edad, estatura y patologías de varios tipos. Además, la aplicación de diversas técnicas de análisis, como el análisis isotópico, que puede permitir la reconstrucción de la dieta y las condiciones ambientales. El análisis de ADN puede revelar el sexo, la afinidad, la ascendencia y el origen geográfico. Pero todas estas investigaciones deben servir de instrumento para conocer la identidad social, económica y cultural de los sujetos dentro de la sociedad.

El área funeraria de Porta Nola es un lugar extraordinario por su estado de conservación y proporciona un material excepcional para el estudio de las cremaciones. Por lo tanto, tenemos acceso a una enorme cantidad de restos esqueléticos humanos, en un contexto arqueológico bien conservado y documentado que permite extraer un conjunto excepcional de datos, tanto en cantidad como en calidad. Nuestra investigación aplica una metodología exhaustiva que comienza con el estudio y la clasificación del contexto y continúa con la micro excavación in situ a partir de niveles artificiales de los restos depositados dentro de las urnas y el estudio y análisis de los restos que contienen. Cada fragmento óseo es registrado, identificado, analizado, pesado, inventariado y fotografiado, y luego insertado en una base de datos que permite conocer los porcentajes de los diferentes huesos y regiones anatómicas, por número y peso, color, sexo, edad, patologías, etc.

Nuestros objetivos son varios, el primero consiste en identificar las características físicas de los individuos incinerados, lo que nos permite desarrollar un perfil biológico y hacer interpretaciones sobre las condiciones de vida y muerte de los romanos. Se trata esencialmente de un enfoque multidisciplinar que utiliza diversas técnicas de análisis para descifrar todos los materiales depositados en las urnas funerarias, que incluyen restos humanos, restos de animales, ungüentos, monedas, restos de la pira y del lecho funerario.

Otro de nuestros objetivos es conocer como se gestionaba el espacio funerario, el uso sepulcral del lugar público (*pomerium*) y el privado, el ámbito que administraba la ciudad y el que organizaba la familia. Las modificaciones de los espacios destinados a los

mueritos, los monumentos y los sepulcros, sobre todo a partir del año 62 e.c. cuando los terremotos provocaron una importante transformación de la ciudad. Los sepulcros eran considerados imperturbables, pero sabemos que por unas u otras razones, que pretendemos desvelar, las tumbas eran compradas, vendidas, subdivididas, ampliadas, abandonadas y reocupadas.

El término necrópolis (la ciudad de los muertos) resulta muy útil para los arqueólogos y antropólogos para identificar, definir, delimitar y describir las áreas de enterramiento y por ese motivo práctico también lo utilizaremos en este trabajo para referirnos a las distintas áreas funerarias de Pompeya. Empero, los antiguos romanos no entenderían el significado de una palabra que denomina la ciudad de los muertos. Para ellos, la única urbe delimitada, era la ciudad de los vivos. Ni siquiera, el concepto de cementerio<sup>11</sup>, área de enterramiento o espacio funerario tendría sentido, más allá de una ordenación del espacio ocupado por las tumbas a partir de los ejes conformados por las vías y los accesos a las ciudades. Para los antiguos romanos todo espacio que se encontrara fuera de la ciudad, concretamente fuera del *pomerium*, era susceptible de albergar una tumba. Por esta razón resulta importante entender el significado dicho término.

El *pomerium* (del latín *postmoerium* 'pasado el muro') era una frontera religiosa, que consagraba la ciudad y también una delimitación jurídica, pues establecía una serie de normas que garantizaban su independencia, autogobierno y seguridad<sup>12</sup>. Por ejemplo, las armas estaban prohibidas dentro de este perímetro, incluso para los guardias pretorianos. En principio, el *pomerium* no corresponde precisamente con la muralla, tampoco era una línea imaginaria, sino que era un perímetro marcado y reconocible. Sus límites podían estar señalizados mediante cipos, o por un elemento topográfico, como el foso exterior de la muralla, como puede ser el propio caso de Pompeya. A este respecto, el suelo público, al exterior de la muralla de Pompeya, identificado como *pomerium* se

---

<sup>11</sup> El término cementerio (coemeterium) no fue utilizado hasta el siglo III e.c. cuando el cristianismo comenzaba a acotar sus zonas de enterramiento (Hope, 2009, 155). El concepto moderno de cementerio sugiere un espacio cercado y separado que se usa únicamente para albergar enterramientos. Este concepto difiere de las áreas funerarias romanas, frecuentadas a menudo por los vivos ya que muchas tumbas estaban intercaladas con tiendas, tabernas y villas (Cambell 2015).

<sup>12</sup> Ruiz Bueno, 2013, 188.

ha deducido a partir de las estelas de *Titus Suedius Clemens*<sup>13</sup>, colocadas frente a las puertas de la ciudad, entre ellas la de Porta Nocera. La cual, hace referencia a la restitución al suelo público (*loca publica*) de ocupaciones y construcciones abusivas. Este tipo de cipos, se colocaron a la salida de cada puerta de la ciudad, a una distancia de unos 30 metros (es decir, 100 pies romanos) respecto a la muralla<sup>14</sup>. Tal circunstancia ha hecho pensar que estos hitos marcaban la delimitación del *pomerium* de Pompeya. Además de la estela de Porta Nocera, se han localizado este tipo de inscripciones en otras tres de las siete puertas de la ciudad<sup>15</sup>. En Porta Ercolano, concretamente sobre la acera izquierda, junto a la tumba de *Mammia*<sup>16</sup>, en Porta Vesuvio frente a la tumba de *Arellia Tertulla*<sup>17</sup> y finalmente, el localizado junto a la pared de las termas suburbanas<sup>18</sup> en Porta Marina<sup>18</sup>. Respecto al área exterior de Porta Nola, detrás de la tumba de Obellius Firmus se encuentra un muro que conserva 30m de longitud, con una puerta de acceso, que discurre E-O, paralelo a la muralla, situado a 29,50m respecto a la misma y que se ha identificado como un muro delimitador del *pomerium*<sup>19</sup>. Otro dato interesante son las dimensiones del foso perimetral, antemural de Pompeya, que mide cerca de los 30m de anchura y que podía significar que el relieve topográfico de este elemento, en origen defensivo, en realidad está delimitando el *pomerium* y conformando el espacio público propiedad de la ciudad<sup>20</sup>.

Pero en nuestro caso, volviendo a las tumbas, aquello que nos interesa respecto al *pomerium* son principalmente dos cuestiones. La primera, la prohibición de enterrarse y realizar funerales dentro de los límites de *pomerium*. En segundo lugar, su carácter territorial, y no sólo simbólico, en cuanto considerado terreno público, propiedad de la ciudad (*locus publicus*).

---

<sup>13</sup> De Caro, en d'Ambrosio-De Caro 1983, 25.: EX · AVCTORITATE / IMP · CAESARIS · / VESPASIANI · AVG · / LOCA · PUBLICA · A · PRIVATIS / POSSESSA · T · SVEDIVS / CLEMENS · TRIBVNVS · CAVSIS / COGNITIS · ET MENSVRIS · FACTIS / REI · PVBLICAE · POMPEIANORVM / RESTITVIT.

<sup>14</sup> Della Corte, 1913

<sup>15</sup> Raposo, 2016, 83-85.

<sup>16</sup> CIL X 1018.

<sup>17</sup> Spano, 1910, 399-416.

<sup>18</sup> Serta, 1999, 204-10. 2001/2, 228-37.

<sup>19</sup> Della Corte, 1913, 25. De Caro, 1979, 83-4.

<sup>20</sup> Senatore, 1999, 109.

En relación a la primera cuestión, la definición jurídica de la franja de terreno público fuera de las murallas es importante debido a que las normas del derecho sagrado desautorizaban las sepulturas en el interior del *pomerium*<sup>21</sup>. Concretamente, las leyes de las Doce Tablas (451-449 a.e.c.)<sup>22</sup>, y la *Lex Ursonensis* (44 a.e.c.)<sup>23</sup>, prohibían las inhumaciones y cremaciones dentro de los límites de la ciudad<sup>24</sup>. Bodel sostiene que esta legislación se basó principalmente en consideraciones de higiene más que religiosas<sup>25</sup>. No obstante, existe una clara intención por evitar que el mundo de los vivos se impurifique con la fatalidad de los muertos<sup>26</sup>. Sin embargo, resulta evidente, que en las necrópolis de Pompeya, muchas de las tumbas se encuentran en el interior del perímetro del *pomerium*, exceptuando el caso particular de la necrópolis de Porta Nocera<sup>27</sup>.

Precisamente, en el caso del que se ocupa este trabajo, todas las tumbas del área de Porta Nola se encuentran dentro de los 30 metros que separan la muralla del muro situado tras la tumba de *Marcus Obellius Firmus*. El propio recinto funerario de *Obellius Firmus* se sitúa a menos de 20m del lienzo. Aún más próximas a la fortificación se hallan las sepulturas de los soldados pretorianos o las inherentes tumbas de la muralla e incluso los dos monumentos funerarios a *schola* localizados frente a la Porta de Nola. Aunque estas últimas construcciones funerarias no estarían realmente vetadas por la legislación, al no contener los restos del difunto, de hecho, se trataría de *monumenta* y no de *sepulcra*, como veremos en los siguientes capítulos. Por tanto, respecto a la prohibición de enterrarse dentro de la ciudad, está claro que son las murallas y no el *pomerium* las que determinan los confines de la *urbs* y por ende del mundo de los vivos.

La segunda cuestión resulta incluso más relevante, ya que la titularidad del terreno situado entre la muralla y la frontera del *pomerium* es siempre de la ciudad y está

---

<sup>21</sup> Lex duodecim tabularum: '*hominem mortuum in urbe ne sepelito neve urito*' (FIRA, 66), Lex Coloniae Genetivae Iuliae S. Ursonensis LXXIII: '*ne quis intra fines oppidi colon(iae)ve, qua aratro circumductum erit, hominem mortuom inferto neve ibi humato neve urito neve hominis mortui monimentum aedificato*' (FIRA, 183).

<sup>22</sup> Düll 1971, 56.

<sup>23</sup> Fernández Fernández, 1989, 80.

<sup>24</sup> Ciceron, De legibus 2, 22.58.

<sup>25</sup> Bodel, 2000, 148.

<sup>26</sup> Lennon, 2014.

<sup>27</sup> Campbell, 2015, 17.



al servicio de todos, es decir al servicio del *populus*. De ahí su calificación de *loca publica*. Esto significa que nadie podía adquirir para su propia utilidad este espacio considerado de todos. Estos ámbitos eran inalienables, estaban fuera del comercio y su compra/venta estaba prohibida. Además, su condición pública era imprescriptible, el bien no podía ser adquirido por usurpación de ningún particular<sup>28</sup>. Pero sobre todo, su uso estaba regulado por el ente titular, es decir por el gobierno de la ciudad (*ordo decurionum*). Por tanto, no se podía edificar una tumba, ni realizar la cremación del difunto, ni efectuar ningún ritual funerario sin consentimiento expreso de los magistrados de la ciudad. Pero incluso en este caso, el suelo público no se donaba, sino que sólo se prestaba su uso. En este sentido, sólo se concede el derecho a utilizarlo para un determinado fin, el funerario, y su propiedad será siempre pública<sup>29</sup>.

En consecuencia, podemos deducir que todos los sepulcros localizados en el interior del *pomerium* gozaban de este privilegio por concesión expresa del gobierno de la ciudad<sup>30</sup>. Como es obvio, la mayoría de sepulturas que exhibieron este honor pertenecían a miembros destacados de la ciudad, magistrados y cargos públicos que recibían tal obsequio por los servicios prestados a la comunidad, que incluso, podía ir acompañado de un funeral público y otras donaciones por parte de diferentes estamentos de la sociedad<sup>31</sup>. Evidentemente se trataba también de una ostentación de prestigio<sup>32</sup>. En la necrópolis de Porta Nola, de la que se ocupa este trabajo, tenemos el ejemplo de los monumentos funerarios a *schola* de *Aesquilia Polla*, cuyo *titulus sepulcralis* termina con la expresión “*LOCVS SEPVLTVRAE PVBLICE DATVS D(ecreto) D(ecurionum)*”<sup>33</sup> y la *schola* triangular identificada a partir de la iconografía del podio como perteneciente a una sacerdotisa pública<sup>34</sup>. Sin dejar de mencionar la tumba de *Marcus Obellius Firmus* en cuya inscripción consta que los decuriones le otorgaron el lugar de sepultura y 5.000 sesteracios para el funeral (“*HVIC DECURIONES LOC(um) SEPVLTVRAE ET IN*

---

<sup>28</sup> Moatti, 1992, 65.

<sup>29</sup> Jacobelli, 2001, 53.

<sup>30</sup> Campbell, 2015, 84-98.

<sup>31</sup> Gregori, 2007/2008, 1067-1072.

<sup>32</sup> Carroll 2006, 95.

<sup>33</sup> AE 1911, 7.

<sup>34</sup> Torelli, 2020, 339-341

*FVNER(ibus) HS IOD*)<sup>35</sup>. La mayoría de las inscripciones relacionadas tanto con el funus como con el *locus sepulturae* están fechadas entre la época de Augusto y el siglo II d.C. (sobre todo en su primera mitad). De los dieciséis textos sepulcrales pompeyanos, ninguno es anterior a Augusto, excepto la de *Marcus Porcius*, el *dunviro* quinquenal constructor del *theatrum tectum* y anfiteatro, que murió hacia mediados del siglo I a.C. y fue enterrado frente a Porta Ercolano<sup>36</sup> (tabla 1).

Nº	Inscripción	Transcripción	Donación	Localización	Cronología
1	CIL X, 994	<i>M(arcus) Cerrinius / Restitutus / Augustalis loc(us) d(atu)s d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Ercolano	Inicios periodo flavio
2	CIL X, 995, 997, = CIL XII, 1637 = ILLRP, 650	<i>M(arcus) Cerrinius / Restitutus / Augustalis / loco dato / d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Ercolano	Inicios periodo flavio
3	CIL X, 996	<i>A(ulo) Veio M(arci) f(ilio) Ilvir(o) i(ure) d(icundo) / iter(um) quinq(uennali) trib(uno) / milit(um) ab(!) popul(o) ex d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Ercolano	Periodo Augusteo
4	CIL X, 997 = CIL I <sup>2</sup> , 1637 = ILLRP, 650	<i>M(arci) Porci / M(arci) f(ili) ex dec(urionum) / decret(o) in / frontem / ped(es) XXV / in agrum / ped(es) XXV</i>	No	Porta Ercolano	Periodo tardo-republicano
5	CIL X, 998 = ILS, 6369	<i>Mam(m)iae P(ubli) f(iliae) sacerdoti publicae locus sepultur(ae) datus decurionum decreto</i>	No	Porta Ercolano	29 e.c.
6	CIL X, 1019	<i>T(ito) Terentio T(iti) f(ilio) Men(enia) / Felici Maiori aedil(i) / huic publice locus / datus et HS  (mille)  (mille) / Fabia Probi f(ilia) Sabina uxor</i>	2.000 sestercios	Porta Ercolano	52-60 e.c.
7	CIL X, 1024 = ILS, 6366	<i>A(ulo) Umbricio A(uli) f(ilio) Men(enia) / Scauro / Ilvir(o) i(ure) d(icundo) / huic decuriones locum monum(enti) / et HS  (mille)  (mille) in funere et statuam equestr(em) / [in f]oro ponendam censuerunt / Scaurus pater filio</i>	2.000 Sestercios y estatua ecuestre en el foro	Porta Ercolano	Época Neroniana
8	CIL X, 1036 = ILS, 6365	<i>M(arco) Alleio Luccio Libellae patri aedili / Ilvir(o) praefecto quinq(uennali) et M(arco) Alleio Libellae f(ilio) / decurioni vixit annis XVII locus monumenti / publice datus est Alleia M(arci) f(ilia) Decimilla sacerdos / publica Cereris faciundum curavit viro et filio // M(arco) Alleio Luccio Libellae patri / aedili Ilvir(o) praefecto quinq(uennali) et / M(arco) Alleio Libellae f(ilio) decurioni vixit / annis XVII locus monumenti / publice datus est Alleia M(arci) f(ilia) / Decimilla sacerdos publica / Cereris faciundum curavit viro / et filio</i>	No	Porta Ercolano	Periodo. Tardo-tiberiano
9	CIL X, 1065	<i>[C]n(aeus) Clovatus Cn(aei) f(ilius) Ilvir i(ure) d(icundo) tr(ibunus) mil(itum) loc[us sepulturae publice datus ex d(ecreto) d(ecurionum) ?]</i>	No	Porta Stabia	Periodo Augusteo
10	Eph. Epigr. VIII, 318	<i>M(arco) Alleio Q(uinti) f(ilio) Men(enia) Minio Ilv(iro) i(ure) d(icundo) locus sepulturae publice datus ex d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Stabia	Periodo Augusteo
11	Eph. Epigr. VIII, 330	<i>M(arco) Tullio / M(arci) f(ilio) / ex d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Stabia	Periodo Augusteo

<sup>35</sup> De Caro, 1979, 68-71.

<sup>36</sup> CIL, 10, 997 = 12, 1637 = ILLRP, 650.

12	AE 1911, 72 = AE 1913, 70	<i>C(aio) Vestorio Prisco aedil(i) / vixit annis XXII / locus sepulturae datus et in / funere HS II(milia) / d(ecreto) d(ecurionum) / Mulvia Prisca mater p(ecunia) s(ua)</i>	2.000 sestercios	Porta Vesuvio	70 e.c.
13	NSA 1910, p. 403	<i>M(arco) Veio Marcello / vivo locus monumenti / d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Vesuvio	Época Neroniana
14	NSA 1910, p. 405	<i>[Ar]elliae N(umeri) f(iliae) Tertullae / Vei Frontonis huic decurion(es) / locum sepulturae post mortem / dederunt et funus ex p(ecunia) p(ublica) / decre(verunt)</i>	Funeral público	Porta Vesuvio	Época Julio-Claudia
15	AE 1913, 71	<i>Septumiae( ! ) L(uci) f(iliae) / d(ecreto) d(ecurionum) / locus sepulturae publice / datus et in funere HS II(milia) / Antistia P(ubli) f(ilia) Prima filia / fecit</i>	2.000 sestercios	Porta Vesuvio	Época Julio-Claudia
16	NSA 1961, p. 192	<i>M(arcus) Melissaeus M(arci) f(ilius) / Stabianus / ex decur(ionum) decr(eto) honor(is) causa</i>		Porta Nocera	Época Julio-Claudia
17	PN 11ES	<i>[M(arco) He]rennio / [A(uli) f(ilio)] / [Epid]iano Ilvir(o) i(ure) d(icundo) / [lo]cu[m] monumento / [h]onoris caus[is]a / ex d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Nocera	Periodo Augusteo
18	PN 32EN	<i>L(uci) Sepuni L(uci) f(ili) / Sandil[ia]n[i] / [i]n frontem / p(edes) XX in a[gr]u[m] / [p(edes)] XX publice / datum ex d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Nocera	Periodo Augusteo
19	Borne 4535	<i>Q(uintus) Vera/nius Q(uinti) f(ilius) / Vot(uria tribu) loc(um) / publice d(atum) / ex d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Nocera	Periodo Augusteo
21	Borne 4536	<i>Q(uintus) Vera/nius Q(uinti) / f(ilius) Vet(uria tribu) lo/cum pub(lice) / dat(um) ex d(ecreto) d(ecurionum)</i>	No	Porta Nocera	Periodo Augusteo
22	AE 1913, 71	<i>N(umerius) Herennius N(umeri) f(ilius) Men(enia) / Celsus d(uum)v(ir) i(ure) d(icundo) iter(um) praef(ectus) / fabr(um) / Aesquilliae C(ai) f(iliae) Pollae / uxori vixit annos XXII / locus sepulturae publice datus / d(ecreto) d(ecurionum) // Felicio cum fructo hac // Diane(n)sis</i>	No	Porta Nola	Época tiberiana
23	Jongman 1978-1979, p. 62	<i>M(arco) Obellius M(arci) f(ilio) Firmus aedili / Ilvir(o) i(ure) d(icundo) huic decuriones loc(um) / sepulturae et in funer(e) HS L(mille) censuer(unt) pagani / thuris p(ondera) XXX et clupeum ministr(i) eor(um) in odorib(us) HS [(mille) et clupeum</i>	<i>Los decuriones donan 5.000 sestercios, los magistrados del pagus 30 libras de incienso y un emblema y los sirvientes 1.000 sestercios en perfumes y otro emblema</i>	Porta Nola	Época Neroniana
24	AE 1994: 398 = AE 2004, 405 = AE 2008, 313	<i>D(ecimo) L[uc]retio [D(ecimi) f(ilio)] Men(enia) Valen[ti] / equo publico honorato ab( ! ) Ti(berio) Claudio Caesare Au[g(usto) Ger(manico)] / ann(is) VIII in ordinem decurionum gra[ti]s adlecto a[ed]ili(?) Ilvir(o) i(ure) d(icundo?) / hic cum patre gladiatorum XXXV paria c[um] eorum suppositiciis et / legitima venatione dedit huic ordo de[curio]num [in funere HS --- et] / locum sepulturae et d[---] dari] laudarique publice eum et statuam equestrem [in foro] poni pecunia public(a) / censuit item Augustales [et pagani] statuas pedestres et ministri eorum et [Fortu]nales(?) et scabillar(ii) / et Foreses clipeos censu[er]unt vixit a[nn]is [---]</i>	<i>Los decuriones donan funeral y honores públicos, estatua ecuestre en el foro. Los augustales y magistrados del pagus donan estatuas pedestres, y los sirvientes y asistentes con clipeos.</i>	Originalmente en lugar público (pomerium) Trasladada a su villa periurbana fundus (actual Scafati)	Época Neroniana

Tabla 1. Testimonios epigráficos en contexto funerario de concesiones de espacios públicos para la ubicación del sepulcro y donaciones de funeral público en Pompeya.

Pero no todos los sepulcros localizados en el *pomerium* del área funeraria de Porta Nola pertenecen a ciudadanos influyentes de Pompeya. Del mismo modo, se encuentran las tumbas de los soldados pretorianos y las tumbas de la muralla. Respecto a los primeros, estos vivían en la ciudad mediante el sistema del *hospitium*, según el cual el propietario de un inmueble que era seleccionado por rotación debía alojar obligatoriamente a un grupo de soldados en su casa y cubrir todas sus necesidades<sup>37</sup>. En este sentido, los soldados pretorianos poseían el derecho, de que tanto el lugar de sepultura, como los gastos del funeral, debían ser sufragados por la ciudad en la que estaban desplazados, si morían en ella durante su servicio<sup>38</sup>. Por esta razón resulta lógico que todas las tumbas de los soldados pretorianos en Pompeya se encuentren en *loca publica* del *pomerium*<sup>39</sup>. La presencia de los soldados pretorianos en los últimos años de Pompeya resulta muy interesante, especialmente a partir de los terremotos iniciados en el año 62 e.c. Más enigmáticas son las tumbas de la muralla, asociadas a inscripciones en griego esculpidas en los sillares de la muralla. Indudablemente se trata de sepulturas situadas en el ámbito público de *pomerium* y por tanto debían tener una autorización y concesión expresa por parte del gobierno de la ciudad. Los motivos por los cuales recibieron este beneplácito los abordaremos en profundidad en el capítulo correspondiente a las tumbas de la muralla.

.Por ende, fuera de *loca publica*, o mejor dicho, fuera de la muralla, un ciudadano romano podía construirse una tumba y enterrar sus huesos donde quisiese y sus medios le permitiera. Sobre una loma de su propiedad desde donde se admira un bello paisaje o en su villa rústica. Sin embargo, la elección predilecta para un monumento funerario será siempre los márgenes de las vías más transitadas y sobre todo los tramos que finalizan en las puertas de las ciudades. La preferencia está directamente motivada por el deseo de la inmortalidad en la memoria. Existe la creencia ancestral de que uno permanece vivo mientras es recordado y sólo muere cuando se olvida. Una convicción que ha perdurado hasta nuestros días. Por esta razón el concepto de memoria es fundamental en las tumbas

---

<sup>37</sup> Tácito, Anales IV.2

<sup>38</sup> De Caro, 1979, 95. Cabe mencionar el caso del pretoriano fallecido durante un incendio en Ostia, quien fue honrado con un funeral público CIL, XIV, 4494.

<sup>39</sup> Di Maio y Stefani, 1999, 6-11.

y monumentos funerarios romanos y motiva y condiciona la localización, la arquitectura, la decoración y la epigrafía de las tumbas romanas.

En este sentido, es importante distinguir entre dos fundamentos, el *sepulchrum* y el *monumentum*, ambos elementos coinciden en la mayoría de ocasiones, pero no siempre, como sucede en varios casos en Pompeya. El *sepulchrum* contiene los restos mortales del difunto, sus huesos o cenizas y desde el momento en que son depositados. el lugar se convierte en un espacio sagrado protegido por la legislación religiosa. Se trata de un ámbito más íntimo, familiar y privado. Mientras que el *monumentum* representa la muerte social del sujeto, incluso en vida, y está destinado a recordarlo, conmemorarlo e inmortalizarlo<sup>40</sup>. Efectivamente, como se ha escrito tantas veces, las tumbas en época romana se hacen tanto para los vivos como para los muertos. Consecuentemente, las tumbas son más un reflejo de la vida que de la muerte. De hecho, los antropólogos y arqueólogos coincidimos en que las tumbas y los rituales funerarios representan un comportamiento intencionado por parte de los vivos y, por tanto, debe interpretarse como la representación de la identidad y del rol del difunto en la sociedad.

Otro caso objeto de nuestra investigación, que no ha sido suficientemente analizado hasta ahora, es el efecto y reflejo en las áreas funerarias de Pompeya de los terremotos sucedidos a partir del año 62 e.c.<sup>41</sup> y del convulso momento socio-político del final del reinado de Nerón, resuelto tras la guerra civil del 69 e.c. con el ascenso de Vespasiano, (recordemos las estelas colocadas frente a las puertas de la ciudad del tribuno pretoriano *Titus Suedius Clemens*). Los temblores que devastaron grandes áreas de Campania durante el imperio de Nerón causaron enormes daños en Pompeya, afectando profundamente su vida social y económica y la demografía de la ciudad hasta la erupción del Vesubio del 79 e.c. Observamos como muchos sepulcros son abandonados, en algunos, las urnas son extraídas (cumpliendo los ritos necesarios y obligados para su traslado), así ocurre, por ejemplo, en el recinto monumental de Porta Sarno, en la

---

<sup>40</sup> Van Andringa, 2018, 381.

<sup>41</sup> Son varios los autores que indican que sucedieron varios terremotos en Pompeya a partir del año 62 e.c., en el año siguiente e incluso en el año de la erupción del Vesubio en el 79 e.c. a partir de pruebas arqueológicas de derrumbes y reparaciones demasiado recientes. De Simone, 1995. Hine Harry, 2018. Ruggieri *et al.* 2018.

descomunal tumba de *Eumachia* en Porta Nocera, en la *Schola* de la sacerdotisa pública de Porta Nola o incluso en una pequeña tumba de cremación frente al monumento de *Obellius Firmus*. Seguramente sus propietarios, atemorizados por los terremotos, abandonaron la ciudad y se trasladaron a sus villas llevándose consigo las urnas de sus difuntos. Estos acontecimientos parecen reflejar una ciudad sumida en una grave depresión. De hecho, existen múltiples evidencias arqueológicas que demuestran el abandono de la ciudad, dejando las casas despobladas. Por ejemplo, las casas en las Regiones VI y VIII quedaron en ruinas o se convirtieron en campos de viñedos después del terremoto del año 62 e.c.<sup>42</sup>. Sin embargo, existe una realidad completamente distinta, donde hubo un momento de crisis, otros hallaron una oportunidad de ascenso económico y prestigio social. Realmente, la ciudad estaba en plena efervescencia reconstructiva antes de la erupción del Vesubio<sup>43</sup>. En los últimos momentos de la ciudad se levantaron grandes monumentos funerarios que mencionaban banquetes públicos para casi 7.000 personas y juegos gladiatorios con más de 400 combatientes, como elogia la larga inscripción en la tumba monumental de Porta Stabia<sup>44</sup>, o la tumba de *Vestorio Prisco* repleta de bellos frescos dedicados al joven edil nombrado en el año 76 e.c.<sup>45</sup>. Otro ejemplo sería la tumba del liberto *Marcus Venerius Secundio*, miembro del colegio augustal, que fue liberado después del año 53 e.c. y que en su *titulus sepulcralis* presume de haber sufragado cuatro días de espectáculos musicales y de teatro (*ludos graecos et latinus quadriduo dedit*)<sup>46</sup>. Este sería también el caso del recinto funerario de *Marcus Obellius Firmus*, acondicionado durante los terremotos y ocupado posteriormente a los mismos. También las sepulturas de los soldados pretorianos están relacionadas con estos acontecimientos dramáticos y tumultuosos. Las sepulturas de estos soldados elitistas están presentes en las necrópolis de Porta Sarno y Porta Nola y existe una estela funeraria procedente de la necrópolis de Porta Stabia con una inscripción que aludía a *C. Caelius Secundus / miles chort(is) VIII* que vivió veintiocho años y militó catorce<sup>47</sup>. La aparición de los pretorianos

---

<sup>42</sup> Allison, 2004, 192-198.

<sup>43</sup> Sabino, 2009, 240-1.

<sup>44</sup> Osanna, 2019, 233-241.

<sup>45</sup> De Caro, 2020. 196.

<sup>46</sup> Alapont y Zuchtriegel, 2023.

<sup>47</sup> NSc 1897, 275, necropoli Santilli. La inscripción de *C. Caelius Secundus* era la única de la necrópolis que se refería a un pretoriano.

en la última época de Pompeya debe asociarse primero con la figura de Nerón, ya que era el cuerpo de guardaespaldas<sup>48</sup> del emperador. Tenemos conocimiento de que Nerón visitó el templo de Venus, muy damnificado por el terremoto el año 63 e.c. y ofreció a la diosa patrona de la ciudad una cantidad ingente de monedas de oro. Lo sabemos por los grafitos grabados en los estucos posteriores al terremoto del 62 e.c. en la casa de *Caio Polibio Giulio* en la vía de la Abundancia. Estos grafitis cuentan que el emperador visitó el templo de Venus y ofreció a la diosa patrona de la ciudad miles de monedas de oro.<sup>49</sup> Asimismo, tras repudiar a su primera esposa Octavia, la seguridad del emperador se había visto comprometida<sup>50</sup>. La otra posibilidad, aunque no excluye la anterior, podría ser, que ante el derrumbe de muchos edificios a causa de los terremotos del año 62 e.c. en adelante, las casas se abandonaron y los pretorianos fueron destinados a Pompeya para evitar el pillaje y la apropiación de los bienes descuidados. De hecho, las estelas del tribuno Titus Suedius Clemens son una prueba evidente de que estas apropiaciones ocurrieron. Sin embargo, fue el emperador Vespasiano el que decidió restablecer la situación, al menos en cuanto a la *res publica* se refiere.

La necrópolis de Porta Nola nos brinda, en definitiva, una oportunidad extraordinaria para conocer de qué forma distintos actores de una sociedad muy jerarquizada, como la romana, convertía un suceso biológico, como es la muerte, en una serie de tradiciones sociales. Efectivamente, cada grupo social transforma el fenómeno natural de la muerte en una manifestación cultural, social, ideológica y económica estandarizada mediante la práctica de gestos y ritos funerarios y mortuorios.

A modo de síntesis, diremos que los principales objetivos de nuestra investigación son los siguientes.

1. La evolución y gestión del espacio funerario. Lo público (*pomerium*) y lo privado, Las ocupaciones, transformaciones, los abandonos y las ocupaciones de los espacios destinados a los muertos, sobre todo a partir del año 62 e.c.

---

<sup>48</sup> Di Maio y Stefani, 1999, 6-11. De Caro, 1979, 94.

<sup>49</sup> Giordano, 1982, 2. Giordano, 1974, 21. CAESAR UT AD VENEREM VENET SANCTISSMAM UT TUI TE VEXER.E / PEDES CAELESTES AUGUSTE MILLIA MILLIORUM PONDERIS AURI FUIT.

<sup>50</sup> Tácito. Anales. XIV, 60.

2. Tipología, arquitectura y función de los espacios funerarios, *monumenta* y *sepulcra*, monumentos orgánicos, espacios sensoriales, la epigrafía, la pintura y la iconografía funeraria.

3. Áreas funerarias y sepulturas representativas de modelos y sucesos sociales, económicos y culturales.

4. Las tumbas como reflejo de comportamientos individuales y/o grupales

5. La reconstrucción del funeral, aquello que realmente sucedió después de la muerte del difunto hasta el momento en que sus huesos fueron depositados en la tumba. La cremación y las acciones, gestos y rituales del día del sepelio.

6. La conmemoración, las ofrendas y las fiestas en honor a los muertos, la preservación de la memoria

7. Simbolismo, religión, superstición y rituales.

8. El estudio bioarqueológico de las cremaciones, de los huesos humanos, tafonomía, perfil biológico, paleodemografía, paleopatología, ascendencia, procedencia.

9. Las víctimas de la erupción del 79 e.c., su perfil biológico, quiénes eran, como vivieron los acontecimientos de la erupción y como murieron realmente.

Este trabajo se ha estructurado de acuerdo con el análisis específico de los diversos espacios funerarios que muestran características y particulares distintas, aunque todos ellos se encuentren relacionados por elementos vertebradores, como las puertas de la ciudad, las vías exteriores o el *pomerium*, y también por rituales y prácticas funerarias y mortuorias comunes. No obstante, cada uno de estos espacios aporta datos nuevos e información distinta y peculiar respecto a los otros. De esta forma, en el área funeraria al exterior de la Puerta de Nola, podemos distinguir cuatro zonas diferentes, las tumbas de la muralla, las de los soldados pretorianos situadas en el foso, los mausoleos a *schola* frente a la misma Porta de Nola, y el recinto de *Marcus Obellius Firmus* y los ámbitos funerarios asociados al mismo.

El capítulo segundo está dedicado a las distintas áreas funerarias de Pompeya, en él se contextualiza nuestro estudio respecto al resto de necrópolis conocidas en Pompeya. Se trata también de mostrar brevemente el estado de la cuestión, tanto las investigaciones realizadas en el ámbito funerario pompeyano y su aportación al



conocimiento de la arqueología funeraria y mortuoria, como los antecedentes y fundamentos de nuestra investigación.

La necrópolis de Porta Sarno merece un capítulo aparte (el tercero) por dos razones fundamentales. En primer lugar, se trata de un área funeraria con significativas similitudes y paralelos con la necrópolis de Porta Nola, como por ejemplo la presencia de tumbas de soldados pretorianos, siendo las únicas dos áreas funerarias en Pompeya donde se ha constatado la existencia de estos sepulcros. Además, son las únicas necrópolis en con una notoria presencia de esclavos públicos de la ciudad. En segundo lugar, las investigaciones de la necrópolis de Porta Sarno forman parte del mismo proyecto “investigando la arqueología de la muerte en Pompeya”, también codirigido por nosotros. Por tanto, poseemos conocimientos e información exhaustiva de primera mano que resulta muy relevante para para la comprensión e interpretación de los espacios funerarios de Porta Nola. Pero además, los últimos descubrimientos realizados en el área de Porta Sarno han desvelado como las tumbas y espacios funerarios son un reflejo de las transformaciones económicas, sociales y culturales que están sucediendo en Pompeya, en particular en un momento crítico, tras los terremotos del año 62 e.c. y sucesivos.

Como comentamos anteriormente, la necrópolis de Porta Nola ofrece un panorama ideal para la investigación de la arqueología funeraria y de la muerte, ya que no muestra un ambiente uniforme, sino que comprende al menos cuatro diferentes ámbitos funerarios, con características diferenciadas, que se distinguen en principio por su categoría social, tenemos tumbas de pobres o esclavos, de soldados, sepulcros privilegiados y monumentos funerarios dedicados a las clases más elevadas. Cada uno de estos espacios nos aporta información exclusiva y representativa y por tanto, a cada uno de ellos le hemos dedicado un capítulo específico.

En el capítulo cuarto presentamos la necrópolis de Porta Nola desde una visión general y conjunta antes de abordar en los capítulos siguientes cada uno de los espacios funerarios que conforman el área funeraria objeto de nuestra investigación. El capítulo quinto está dedicado a las tumbas de pobres o esclavos localizadas junto al tramo de la muralla entre las puertas de Nola y Sarno. El capítulo sexto se ocupa de las seis tumbas de los soldados pretorianos localizadas en el foso de la muralla adyacente a la puerta de

Nola. El capítulo séptimo presenta la investigación sobre las dos tumbas a *schola* que flanquean la vía de acceso a la ciudad frente a la puerta de Nola, un tipo de sepulcro exclusivo de Pompeya y que en realidad corresponden a monumentos funerarios. El capítulo octavo se centra en los estudios realizados sobre la tumba de Marcus Obellius Firmus, una prominente personalidad de Pompeya, cuyo recinto funerario y los espacios funerarios asociados al mismo, han proporcionado una documentación de enorme valor sobre la gestión de la tumba y su entorno y los rituales y gestos funerarios y mortuorios.

La cremación es el tratamiento del cadáver y el procedimiento ritual generalizado en Pompeya desde su romanización (desde el momento en que se convierte en Colonia romana tras la conquista de Sila, en el año 80 a.e.c). Realmente, todos los difuntos adultos localizados en Pompeya fueron incinerados previamente a ser depositados en sus correspondientes sepulcros, a excepción de uno sólo, el liberto *Marcus Venerius Secundio*. El estudio de las cremaciones requiere unas metodologías y estándares específicos con el fin de obtener la mayor cantidad y calidad de datos. Por esta razón el tratamiento mediante el fuego de los difuntos estudiados en las necrópolis objeto de nuestra investigación y sus connotaciones rituales merecen un capítulo específico.

Finalmente, en nuestra área de estudio fuera de la puerta de Nola, se localizaron los restos de varias víctimas de la erupción del Vesubio en el año 79 e.c. que perecieron intentando huir de la ciudad. De Caro recuperó 15 cuerpos aplicando el método Fiorelli, conservando sus esqueletos en el interior de moldes de yeso. El mismo De Caro incluyó en su artículo sobre las excavaciones realizadas en el área exterior a la puerta de Nola un primer estudio de estas víctimas<sup>51</sup>. De la misma forma, y de acuerdo con nuestro proyecto “Investigación sobre la arqueología de la muerte en Pompeya, área funeraria de Porta Nola”, incluimos el análisis arqueológico y antropológico de los fugitivos de Porta Nola en nuestra investigación. Este estudio comenzó en el año 2010, resultando ser el primer estudio bioarqueológico efectuado sobre los calcos de Pompeya. El estudio de las

---

<sup>51</sup> De Caro, 1979, p.95-101.

víctimas de la erupción que perecieron en el área exterior de Porta Nola se desarrolla en el capítulo décimo,

La investigación plasmada en esta tesis ha logrado resultados originales, innovadores y relevantes en lo concerniente a la arqueología funeraria y de la muerte en Pompeya y por extensión a la arqueología funeraria romana. Los estudios y análisis realizados han mostrado como diferentes grupos sociales gestionan el espacio funerario, el tratamiento del cadáver y los rituales, y sus connotaciones sociales, culturales y económicas en momentos determinantes de la historia de Pompeya. Concretamente, nuestra investigación ha sacado a la luz los esclavos públicos de Pompeya, es la primera vez que se reconoce la presencia de los esclavos propios de la ciudad en el ámbito funerario. Sus sepulturas nos indican que se trata de un grupo favorecido, cuyas tumbas se encuentran dentro del *pomerium*, junto a la muralla, cuyos rituales son similares a los de ciudadanos de un estatus elevado y que en algunos casos gozaban de influencia y popularidad, como evidencia la tumba de *Marcus Venerius Secundio* en la necrópolis de Porta Sarno. Su investigación ha resultado trascendental para el conocimiento de las últimas décadas de Pompeya. Esta tumba presenta tres aspectos inéditos y relevantes de la historia de Pompeya, y por extensión del Imperio Romano durante el reinado de Nerón. (54-68 e.c.). Primero, la tumba de *Secundio* es la única tumba de inhumación conocida en Pompeya en un período en el que la cremación de los difuntos era una práctica funeraria sistemática y generalizada. En segundo lugar, esta sepultura proporciona el único ejemplo conocido de restos orgánicos preservados, incluidos cabello, cartílago y restos internos. Finalmente, es la única tumba cuya inscripción testimonia la presencia de juegos latinos y griegos en Pompeya.

La adopción de la inhumación y la preservación del cuerpo durante los rituales funerarios en este período fue ciertamente inusual, pero es posible que fuera una imitación de las costumbres funerarias extranjeras adoptadas por Nerón para el entierro de su amada esposa, *Poppaea Sabina*. De manera similar, la inscripción funeraria de *Marcus Venerius Secundio* hace referencia a su patrocinio de los juegos griegos y latinos al mismo tiempo que se estaba reconstruyendo Pompeya después del gran terremoto del 62 e.c. Estos juegos griegos y latinos financiados por *Secundio* parecen estar inspirados en muchos de

los entretenimientos culturales realizados simultáneamente en Nápoles y Roma por Nerón.

Nuestra investigación en las áreas funerarias de Porta Nola y Porta Sarno ha demostrado como los difuntos y sus tumbas evidencian las consecuencias de los terremotos del año 62 e.c. y consecutivos del convulso momento sociopolítico del fin del imperio de Nerón. Resuelto después de la guerra civil del 69 e.c. con el ascenso de Vespasiano. Los terremotos que devastaron extensas áreas de Campania durante el imperio de Nerón causaron enormes daños a Pompeya, afectando profundamente su vida social, económica y demográfica de la ciudad hasta la erupción del Vesubio en el 79 e.c. Observamos como muchos sepulcros fueron abandonados, en algunos se extraen las urnas, y se trasladan los restos mortales, hecho que confirma la renuncia definitivamente al lugar para no volver. Así ocurre en varias sepulturas en el área funeraria de Porta Sarno y también en una pequeña tumba de junto al mausoleo de Obellius Firmus. Seguramente sus dueños, aterrados por los terremotos, abandonaron la ciudad y se trasladaron a sus villas llevando consigo las urnas de sus difuntos. Estos eventos son el reflejo de una ciudad sumida en una profunda depresión después del terremoto del 62 e.c. Sin embargo, en este momento de crisis, otros ciudadanos próximos al emperador Nerón encontraron una oportunidad para el ascenso económico y social. De hecho, la ciudad estaba en plena efervescencia reconstructiva antes de la erupción del Vesubio. En efecto, en los últimos momentos de la ciudad surgen importantes sepulturas y monumentos funerarios, como la tumba Obellius Firmus cuya inscripción funeraria expuesta en la fachada describe ostentosos funerales sufragados por la ciudad y constatados por el hallazgo de lujosos lechos funerarios, cuyos ornamentos además de hallarse en diversas urnas, rellenan numerosas fosas rituales inéditas hasta ahora. En algunos sepulcros se mencionan incluso banquetes públicos y juegos de gladiadores, como elogia la larga inscripción en la tumba monumental de Porta Stabia o la tumba de *Vestorio Priscus* en Porta Vesuvio llena de preciosas pinturas murales dedicados al joven edil nombrado en el año 76 e.c. La tumba de *Secundio* es un ejemplo más de esta promoción de la ciudad en un momento crítico, como muestra el *titulus sepulcralis* en el que presume de haber patrocinado cuatro días de juegos griegos y latinos.

En este contexto ha resultado de gran valor el análisis del registro arqueológico de las tumbas de los soldados pretorianos, los cuales fueron privilegiados por el gobierno de la ciudad, tanto en el espacio reservado a su sepultura, como en los funerales. Así lo demuestra el estudio las cremaciones y las sepulturas. Los entierros de pretorianos también están relacionados con los eventos sísmicos. Las tumbas de estos soldados sólo han sido documentadas en las necrópolis de Porta Nola y Porta Sarno. La aparición de esta élite militar en la última época de Pompeya debe asociarse primero con la figura de Nerón, ya que era el cuerpo de guardia del emperador. Sabemos que Nerón visitó el templo de Venus, muy damnificado por el terremoto del 63 d.C. y ofreció a la diosa patrona de la ciudad una gran cantidad de monedas de oro. Lo sabemos por el grafito grabado en los estucos posteriores al terremoto del 62 e.c. en la casa *Caio Polibio Giulio* en la vía de la Abundancia. La otra hipótesis es que los pretorianos fueron destinados a Pompeya para evitar el saqueo y la apropiación de los bienes abandonados por el terremoto del año 62 e.c.

El estudio y análisis de las cremaciones nos ha permitido desarrollar nuevos métodos e implantar nuevos sistemas de registro que optimizan la calidad y cantidad de datos tanto a nivel bioantropológico como respecto al conocimiento e interpretación, tanto del tratamiento del cadáver y condiciones de la combustión, como de los rituales que acontecen durante y después de la cremación del difunto.

Por último, el estudio de los esqueletos conservados en los calcos de yeso ha demostrado las posibilidades y los resultados del estudio del material arqueológico a nivel bioarqueológico, pudiendo establecer el perfil biológico de las víctimas y las condiciones en que vivieron y murieron. A este respecto, existe una gran controversia sobre cuál fue el verdadero efecto derivado de la erupción del Vesubio que causó la muerte de los habitantes de Pompeya. Nuestra investigación ha demostrado que las víctimas que intentaban huir de la ciudad y que perecieron en el área fuera de la puerta de Nola, no murieron por el impacto térmico de una ola piroclástica de temperaturas extremadamente altas, sino por la inhalación de un aire saturado de elementos tóxicos y letales.

## Capítulo 2

# **LAS NÉCROPOLIS DE POMPEYA**

Además del área funeraria de Porta Nola, actualmente existen otras cinco áreas funerarias descubiertas en Pompeya. Todas las áreas, al igual que ocurre en Porta Nola, se encuentran fuera de las puertas principales de la ciudad. Se trata de las necrópolis de Porta Ercolano, Porta Nocera, Porta Stabia, Porta Vesuvio, y Porta Sarno (figura 3). Todas estas áreas funerarias se organizan a lo largo de las vías de acceso a la ciudad y al exterior de sus puertas y todas ellas tienen su origen en la fundación de la colonia romana en el 80 a.e.c. tras la victoria de Sila sobre los samnitas. Es cierto que la mayoría de estas necrópolis se encuentran sobre anteriores zonas de enterramiento samníticas, esta circunstancia sucede en Porta Ercolano, Porta Nocera, Porta Stabia<sup>52</sup> y Porta Sarno.

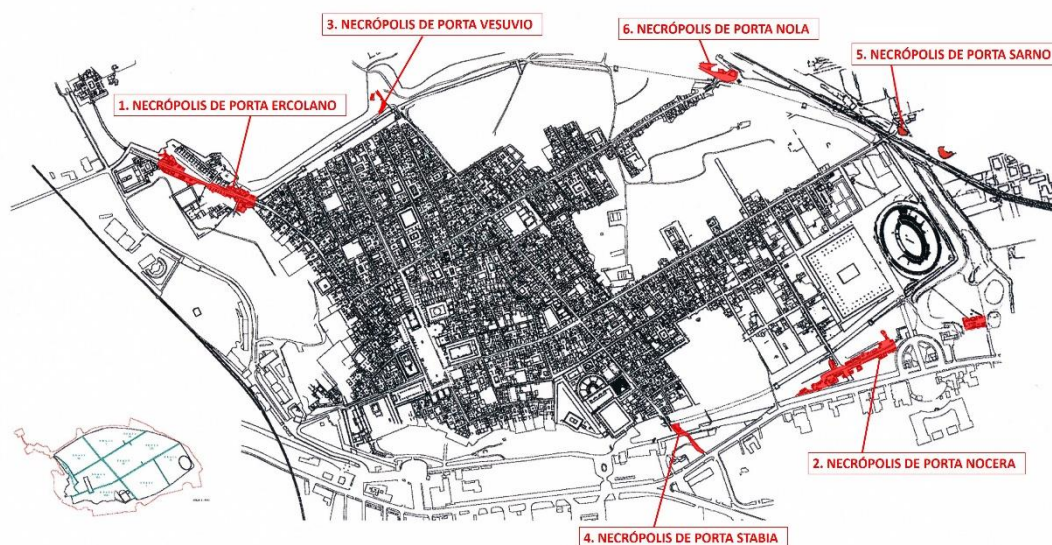


Figura 3. Localización de las necrópolis de Pompeya.

Las áreas funerarias samnitas se caracterizan por la práctica de la inhumación y por la presencia de depósitos funerarios compuestos por recipientes cerámicos y objetos de adorno personal. Tras la victoria de Sila sobre los samnitas en el 89 a.e.c. los romanos instauran prácticas funerarias completamente distintas, como la generalización de la incineración y la organización de las tumbas mediante recintos y monumentos funerarios.

<sup>52</sup> Della Corte, 2016, 287-309.

Todo parece indicar que la necrópolis de Porta Ercolano fue la primera área funeraria establecida por la colonia silana. Porta Ercolano se localiza al final de una de las vías que surge del núcleo considerado el asentamiento original de la ciudad, que comprende las *Regiones*, VI, VII y VIII, y donde se construyen el foro y los templos de Apolo y Venus. En concreto, la mayoría de los hallazgos arcaicos y las casas más antiguas se encuentran en la *Regio* VI alrededor de la vía que desemboca en Porta Ercolano<sup>53</sup>. Parece lógico pensar que las áreas funerarias comiencen a extenderse desde las puertas más cercanas al centro original de la ciudad y desde allí continúen alargándose a lo largo de las vías de acceso y la calzada que circunvala la muralla de la ciudad<sup>54</sup>. Un testimonio a favor de la antigüedad de la necrópolis de Porta Ercolano es que alberga la tumba de uno de los personajes más importantes de la primera generación de la colonia, el *dunviro* quinquenal del 70 a.e.c. *Marcus Porcius*<sup>55</sup>, fallecido probablemente hacia mitad del siglo I a.e.c.<sup>56</sup>.

La presencia de la tumba de *Marcus Porcius* proporciona un claro indicio sobre cierta jerarquización de las áreas funerarias de Pompeya. El área funeraria de Porta Ercolano, no sólo parece la primigenia, sino además la que otorga mayor prestigio a los difuntos y sus familias. A este respecto, resulta muy interesante el estudio de d'Ambrosio sobre las inscripciones sepulcrales, indicando que la mayoría de *tituli sepulcralis* a nombre de libertos se concentran en la necrópolis de Porta Nocera<sup>57</sup>. Estas observaciones sugieren que la vía sepulcral de Porta Ercolano era el espacio predilecto de la élite colonial para edificar las tumbas de sus difuntos, preservar el recuerdo de su poder y manifestar su estatus privilegiado. Mientras que las sepulturas de los “nuevos ricos”, los libertos, se ubicarán en época tardo-republicana en un espacio de categoría inferior.

Los sepulcros de *Gaius Munatius Faustus* y su esposa *Naevoleia Tyche*<sup>58</sup> representan un caso revelador. *Munatius Faustus* fue un *sevir Augustalis*, miembro del colegio de sacerdotes del culto imperial y obtuvo el favor de que los decuriones le

---

<sup>53</sup> Coarelli y Pesando, 2011, 37-58.

<sup>54</sup> Campbell, 2015, 34-8.

<sup>55</sup> Tumba PE3

<sup>56</sup> De Caro, 2020, 189. A Marcus Porcius y a Caius Quinctius Valgus se les atribuye la construcción del anfiteatro y del teatro y del nuevo altar en el templo de Apolo.

<sup>57</sup> Guzzo y d'Ambrosio, 1998, 57.

<sup>58</sup> Tumba 9ES/PNc30 en la necrópolis de Porta Nocera



concedieran el terreno para establecer su tumba en el área funeraria al exterior de Porta Nocera. Así lo hace constar en la inscripción funeraria en la que también dice que marido y mujer fueron enterrados en este lugar<sup>59</sup>. Sin embargo, una vez, el gobierno de la ciudad otorgó a *Munatius Faustus* el *bisellium*, la silla honorífica de doble ancho reservada para los magistrados en espectáculos públicos, *Naevoleia Tyche* pensó que ella y su familia eran merecedoras de ostentar este ascenso social con un monumento funerario más monumental y en un lugar más privilegiado como la *via sepulcralis* al exterior de Porta Ercolano. De esta forma construye una tumba en forma de altar<sup>60</sup>, conforme con los otros altares que conmemoran a los más notables de la ciudad (como por ejemplo *Marcus Porcius*). No edifica el monumento para albergar los restos mortales de ella ni de su marido, que permanecen en la tumba de Porta Nocera, sino para alojar allí los restos de sus libertos y libertas. Se trata de un sepulcro respecto a los libertos, pero por lo que respecta a *Naevoleia Tyche*, es puramente un monumento para demostrar el más alto estatus social, una exhibición de identidad social.

Resulta también interesante el caso de la tumba de *Eumachia*<sup>61</sup>, la tumba más grande de Pompeya y perteneciente a la sacerdotisa pública de una de las familias más opulentas de la ciudad, gracias al comercio, de ánforas, vino y quizás también de esclavos. En una tumba tan descomunal y siendo de una familia de tal renombre, sobran las palabras y la inscripción tan sólo dice: *Eumachia* hija de Lucio y continua, para ella y los suyos<sup>62</sup>. Además, con toda seguridad *Eumachia* era muy famosa en la ciudad por su contribución al programa edilicio realizado en el foro en honor al emperador Augusto<sup>63</sup> y sobre todo el edificio construido en el foro denominado igualmente *Eumachia* dedicado a Concordia y *Pietas Augusta*<sup>64</sup>. La ubicación de la tumba de *Eumachia* en Porta Nocera y no en Porta Ercolano, se debe a una razón práctica de espacio. Solo Porta Nocera ofrecía

<sup>59</sup> *C(aius) Munatius Faustus / Augustal(is) et pagan(us), d(ecurionum) d(ecreto), sibi et / Naevoleiae Tyche coniugi*, D'Ambrosio y De Caro 1983: 9ES.

<sup>60</sup> Tumba PE13. CIL X 1030 (cf. p. 967) = ILS 6373, *Naevoleia L(uci) lib(erta) Tyche sibi et / C(aio) Munatio Fausto aug(ustali) et pagano, / cui decuriones consensu populi / bisellium ob merita eius decreverunt. / Hoc monimentum Naevoleia Tyche libertis suis / liberta busq(ue) et C(ai) Munati Fausti viva fecit*.

<sup>61</sup> Tumba PNc40 en la necrópolis de Porta Nocera.

<sup>62</sup> *Eumachia / L(uci) f(ilia), Sibi et suis*. D'Ambrosio y De Caro 1983: 11OS

<sup>63</sup> Zanker, 1988, 320.

<sup>64</sup> Franklin 2001. 33–34, 41–42

un espacio tan amplio, tan cercano al frente de la puerta para ubicar una tumba en la cual el estatus está representado por las dimensiones y monumentalidad del sepulcro.

Durante el siglo primero las necrópolis pompeyanas se enriquecen con muchas variantes. Sobre todo se eleva el prestigio del material, con un amplio uso del mármol, sobre todo en las nuevas tumbas con altares sobre pódium<sup>65</sup>, en las cuales se multiplica las decoraciones escultóricas, los relieves en estuco y mármol, mostrando motivos vegetales, escenas mitológicas, escenas de juegos de gladiadores<sup>66</sup>, *bisellium* con corona cívica o escena de sacrificio y nave<sup>67</sup>.

En época augustea se aprecia un auge de la construcción de tumbas en otras áreas funerarias. Se edifican tumbas tanto al exterior de Porta Vesuvio como de Porta Stabia. Durante el periodo Julio-claudio Porta Nocera continúa mostrando un uso constante. Porta di Ercolano ha aumentado ligeramente su ocupación en comparación con los años anteriores, y con la aparición de los primeros sepulcros en Porta di Nola, y Porta Sarno finalmente las seis principales áreas funerarias están en uso.

Durante los últimos años de la ciudad desde los terremotos iniciados en el 62 e.c. hasta la erupción del Vesubio, advertimos una continua actividad en las necrópolis. Porta Ercolano experimenta un gran desarrollo, en cambio Porta Nocera ve disminuir sustancialmente el ritmo de creación de nuevas sepulturas<sup>68</sup>. A pesar de que los anuncios de espectáculos de gladiadores en las paredes de algunas tumbas de Porta Nocera confirman la continuidad del uso de la vía que circula frente la fachada de los monumentos después del 62 e.c.<sup>69</sup>. El hallazgo durante las excavaciones de 1983 de una gran acumulación de escombros al exterior de Porta Nocera ha servido para sugerir un importante abandono del eje vial que vertebra el área funeraria de Porta Nocera después

---

<sup>65</sup> Típica la tumba en Porta Ercolano de los dos Marcus Alleius Luccius Libel, *dunviro* quinquenal y de su hijo Marcus Alleius Libella, *decurione* y de Alleia Decimilla, sacerdotisa pública de Ceres, mujer del primero y madre del segundo (CIL X, 1036)

<sup>66</sup> Estuco sobre el pódium del altar (CIL X 1024) di Aulus Umbricius Scaurus, *dunviro iure*, al cual los *decuriones* le otorgan el lugar de sepultura y 1.000 sesteracios para el funeral y una estatua ecuestre en el foro.

<sup>67</sup> CIL X 1026, tumba del Augustal Caius, Calventius Quietus, y tumba de Caius Munatius e Naevoeia Tyche.<sup>9</sup>

<sup>68</sup> Campbell, 2015, 40-41.

<sup>69</sup> Guzzo 2007, 180.

del terremoto 62 e.c. Por otro lado, se han registrado también considerables rellenos de escombros detrás de los recintos 21 y 25 demostrando que varias parcelas funerarias fueron abandonadas en este momento<sup>70</sup>. Sin embargo, en las necrópolis de Porta Stabia, Porta Nola y Porta Sarno y Porta Vesuvio se construyen nuevas tumbas, cuyas inscripciones, arquitectura, rituales y decoraciones muestran un fuerte significado simbólico que parecen reafirmar el estatus elitista en un momento crítico de la ciudad.

El área funeraria de Porta Vesuvio fue estudiada por Spano en 1910, quien estableció un sistema de siglas para nombrar a los monumentos funerarios de modo que resultara más fácil su identificación<sup>71</sup>. Este sistema se sigue usando en la actualidad, por lo que también lo utilizaremos en este trabajo para identificar las tumbas. En Porta Vesuvio hallamos el ejemplo más significativo de la decoración pictórica funeraria la observamos en el recinto con pódium y altar del joven edil del 76 e.c. *Caius Vestorio Priscus*, erigida en el espacio público del *pomerium*, sufragada de su madre *Mulvia Prisca*<sup>72</sup> poco antes de la erupción. La complejidad ideológica funeraria a través de la riqueza iconográfica<sup>73</sup> de los relieves en mármol del altar de ámbito dionisiaco (ménades, sátiros, danzarines), de los estucos en el plinto del pódium (serpientes que se desenvuelven alrededor de un *onfalus*), y sobre todo de la pintura del pódium (el difunto en la función de magistrado, un banquete nilótico en el que participa el difunto en el más allá, franqueado por pavos reales) y sobre las paredes del interior (escenas de jardines, granadas, una escena gladiatoria y una lujosa y completa vajilla de plata).

La arquitectura de las tumbas fue estudiada en la publicación de d'Ambrosio y De Caro de 1983<sup>74</sup>. Cada monumento da lugar a una ficha descriptiva acompañada de un inventario de las inscripciones, decoraciones escultóricas, arquitectónicas y pictóricas y de los elementos de señalización. Pompeya muestra una enorme variedad de tipologías funerarias, aunque las más numerosas son las más simples, recintos cuadrangulares, con o sin puerta de acceso. En el interior, pero también en el exterior, se encuentran enterradas

---

<sup>70</sup> Van Andringa *et al.* 2013, 27-8.

<sup>71</sup> Spano, 1910.

<sup>72</sup> Campbell, 2015, 98.

<sup>73</sup> Pedroni, L. 2016, 13-17. Mols, Moormann 1993-1994, 16-52.

<sup>74</sup> d'Ambrosio y De Caro, 1983.

las urnas cinerarias, a lo largo de los muros, dejando el centro libre para desarrollar los ritos funerarios y las liturgias de conmemoración a los difuntos. Las urnas vienen señalizadas sobre el terreno mediante una estela, cuya forma es propia de Pompeya y de otras áreas funerarias del valle del Sarno desde época Samnítica<sup>75</sup>. Se han hallado hasta el momento cerca 500 de estelas esculpidas en piedra volcánica, calcárea y más raramente en mármol. Reciben el nombre de “*columella*” Se trata de una lápida tallada de forma circular en la parte superior que continúa en un fuste rectangular que suele estrecharse en la parte enterrada. La sección superior sugiere la cabeza humana, la cual permite diferenciar el sexo del difunto, ya que la parte posterior de la cabeza es lisa en los hombres, mientras que en las mujeres se graba la forma del peinado o simplemente se esboza un moño. Aproximadamente 180 de estas *columellae* presentaban la inscripción del nombre del difunto. La urna cineraria suele ser un *caccabus*<sup>76</sup> de cerámica, rara vez se encuentran urnas de vidrio, mármol o alabastro y obviamente sólo en tumbas privilegiadas. La mayoría de estas urnas se encuentran conectadas con el exterior mediante un tubo de libaciones de cerámica o el tercio superior de un ánfora recortada, se trata de la vía de conexión entre el mundo de los muertos y el de los vivos.

## 2.1. LA NECRÓPOLIS DE PORTA ERCOLANO

El exterior de la Porta Ercolano fue un área funeraria desde época Samnita<sup>77</sup>. Las tumbas se organizan a partir del eje que conforma la vía de acceso a la ciudad, conformando una auténtica *via sepulcralis*, La necrópolis albergó una serie de importantes tumbas en la primera época colonial. En época augustea el tramo del *pomerium* al exterior de la puerta comienza a ser ocupado progresivamente por sepulturas autorizadas expresamente por el *ordo decurionum* y destinadas a representantes destacados de la comunidad. En época neroniana y en el período flavio la necrópolis continuó acogiendo tumbas de exitosos comerciantes, como *Aulus Umbricius Scaurus*<sup>78</sup> o de libertos enriquecidos, tal es el caso de *Gaius Calventius Quietus*<sup>79</sup>.

---

<sup>75</sup> Varone, 1998, 85-6. Kockel 1987, 183-198. Saldías, 2008, 389–398.

<sup>76</sup> Recipiente para cocinar. Varron, L. L. 5.127. “vas ubi coquebant cibum, ab eo caccabum appellarunt,”

<sup>77</sup> Zanella *et al.*, 2016, 25-7.

<sup>78</sup> Tumba PE7, inscripción CIL X 1024 (cf. p. 967) = ILS 6366

<sup>79</sup> Tumba PE11, inscripción CIL X 1026 (cf. p. 967) = ILS 6372

El área funeraria de Porta Ercolano se diferencia de las demás necrópolis por formar parte de un barrio comercial y residencial. Mientras que las áreas funerarias situadas al exterior de las otras cinco puertas están dedicadas exclusivamente al albergar monumentos y recintos funerarios. Realmente, la vía sepulcral también vertebraba villas suburbanas, tiendas y bares. Sería un área llena de actividad, más llena de vida que de muerte en la que los primeros doscientos metros de la vía al exterior de la puerta estaban dominados por las actividades comerciales como cualquiera de las otras calles comerciales en el interior de la ciudad<sup>80</sup>.

Los sepulcros se alinean en torno a dos vías que parten de la puerta, la Vía de los Sepulcros al sur y la vía Superior al norte. La mayoría de las tumbas se hallan dispuestas a lo largo de estos caminos son recintos y sepulturas monumentales, en particular los que recaen en la Vía de los Sepulcros. Inmediatamente al exterior de la ciudad, aparecen seis monumentos agrupados entre la muralla de la ciudad y la vía de circunvalación exterior, cinco en el lado sur y uno al norte. El más antiguo de estos es la tumba de altar dedicada a *Marcus Porcius*, probablemente el mismo hombre que, con su amigo *Gaius Quinctius Valgus*, supervisó la construcción del anfiteatro en el segundo cuarto del siglo I a.e.c.<sup>81</sup>. En época augustea o inicios de julio-claudia se edifican dos tumbas a *schola*, una de ellas fue la Tumba de *Mammia*<sup>82</sup>, la *tholos* de los *Istacidii*<sup>83</sup>. En la última década antes de la erupción se agregó a una pequeña parcela contra la muralla de la ciudad con un nicho abovedado con bancos internos dedicado al *augustalis Marcus Cerrinius Restitutus*<sup>84</sup>. Más allá de la carretera de circunvalación, la mayoría de tumbas parecen haber sido edificadas entre época julio-claudia y época flavia. Incluso varias tumbas estaban en proceso de construcción en el momento de la erupción<sup>85</sup>, también algunas tiendas de la vía superior se estaban construyendo o reparando. Todo hace indicar que era una zona en plena ebullición momentos antes de la erupción<sup>86</sup>. Parece evidente que la necrópolis de

---

<sup>80</sup> Adams 2012, 67.

<sup>81</sup> Emmerson, 2020, 21-26.

<sup>82</sup> Tumba PE4, inscripción: CIL X 998 (cf. p. 967) = ILS 6369.

<sup>83</sup> Tumba PE5, inscripción: CIL X 999 (cf. p. 967) = ILS 6370.

<sup>84</sup> Tumba PE1, inscripción: CIL X 994 (cf. p. 967).

<sup>85</sup> Kockel, 1983.

<sup>86</sup> Emmerson, 2020, 26.

Porta Ercolano experimenta un intenso desarrollo a partir de la época augustea, que ya no se detendrá, a pesar de los terremotos iniciados en el año 62 e.c., hasta la erupción del Vesubio.

## 2.2. LA NECRÓPOLIS DE PORTA NOCERA

La necrópolis de Porta Nocera es la otra gran área funeraria excavada intensamente en Pompeya entre los años 1954-1956 y 1996-1997. Se trata del área funeraria mejor conservada y más extensa excavada en Pompeya. Su excavación comenzó en el 1950 bajo la dirección de Maiuri<sup>87</sup>, y fue proseguida en el 1980 por d'Ambrosio y De Caro<sup>88</sup>. La mayoría de monumentos y recintos funerarios se distribuyen de forma paralela al trazado de las murallas, siguiendo el curso de la vía perimetral exterior. Aunque ya existía un área funeraria samnítica previa, su implantación tomando como referencia la vía de acceso a Porta Nocera y la vía que rodeaba Pompeya comienza con la primera edad colonial, como ejemplo encontramos la tumba con altar dedicada a los Stronnii<sup>89</sup>. A diferencia del resto de necrópolis el área funeraria de Porta Nocera se sitúa aproximadamente a treinta metros respecto a la muralla de la ciudad. Este hecho es inusual, precisamente porque la ubicación más privilegiada era la más cercana a las puertas de la ciudad. Su proximidad al anfiteatro y la gran palestra aseguraba una alta visibilidad de los sepulcros ante todos los ciudadanos que frecuentaban asiduamente los juegos y espectáculos públicos. No es de extrañar que los libertos pudientes instalaran sus tumbas intensamente en los espacios más ostensibles de la necrópolis. Su ocupación se incrementa entre los últimos años de la República y la época augustea con algunas tumbas propiedad de miembros destacados de la sociedad pompeyana, entre ellas destaca la tumba a exedra de *Eumachia* (que ya hemos mencionado anteriormente) y la tumba de los *Flavii*, con un acceso en el centro de la fachada principal, tipológicamente diversa al resto de tumbas de Pompeya<sup>90</sup>. Las tumbas con recinto, con frontón o sin él, caracterizan esta área funeraria de Porta Nocera y se datan a partir del siglo I. e.c. Entre ellas destaca

---

<sup>87</sup> Maiuri, 1951, 1960, 166-179.

<sup>88</sup> d'Ambrosio y De Caro, 1983.

<sup>89</sup> Tumba PNc54, inscripción: CIL I 2 3132. Richardson, 1988, 188.

<sup>90</sup> Tumba PNc38, inscripción: d'Ambrosio y De Caro (1983: 70S).

la de *Gaius Munatius Faustus* y su esposa *Naevoleia Tyche*, la cual hemos tratado anteriormente.

En el centro del cruce entre la carretera de salida de Porta Nocera y la vía perimetral se localiza la estela con la inscripción del tribuno T. Suedius Clemens a la que hemos hecho referencia al abordar el tema del *pomerium* y la restitución de los lugares públicos tras los terremotos iniciados en el 62 e.c.

Las excavaciones sistemáticas de la necrópolis de Porta Nocera se reanudaron en 2003, dentro de un programa de investigación sobre la arqueología funeraria y del gesto en Pompeya<sup>91</sup>. La investigación se enfoca especialmente en el área que rodea el monumento funerario de *Publius Vesonius Phileros*. Las excavaciones han aportado un gran conocimiento sobre la gestión de la muerte y de los espacios funerarios, los gestos simbólicos, el carácter del sepulcro como espacio religioso protegido por las leyes y por las responsabilidades de la familia, la remoción de los sepulcros o el traslado desde un enterramiento en espera, hasta otro definitivo, similar al caso del nicho de *Castricia Prisca*. Analiza la función de los ungüentarios y las lucernas en diferentes contextos y momentos sucedidos en la tumba, También desarrolla en enfoque multidisciplinar del estudio de las áreas funerarias, poniendo particular énfasis en la bioarqueología, en el estudio de los huesos humanos incinerados, los huesos animales y los restos vegetales<sup>92</sup>.

### 2.3. LA NECROPOLIS DE PORTA VESUVIO

La necrópolis de Porta Vesuvio se comenzó a excavar en enero de 1907 hasta el año 1910<sup>93</sup>. En este espacio salieron a la luz cuatro sepulcros y también el ramal del acueducto que llevaba el agua a la ciudad de Pompeya y se conectaba con el *castellum aquae* para ser distribuida en la ciudad. A unos 50 m de la puerta al exterior de Porta Vesuvio se encuentra otra de las estelas del tribuno T. Suedius Clemens.<sup>94</sup>

---

<sup>91</sup> Van Andringa *et al.* 2013.

<sup>92</sup> Van Andringa, 2021.

<sup>93</sup> Spano, 1910, 399-401

<sup>94</sup> Por decisión del emperador César Vespasiano Augusto, el tribuno T. Suedius Clemens, tras una investigación y control de las medidas, restituyó las zonas públicas ocupadas por los particulares a la administración cívica de Pompeya» (CIL X, 1018).

La más importante de las tumbas consiste en un altar sobre pódium en el interior de un recinto, construido para albergar los restos mortales del que fue nombrado edil en los años 75-76 e.c. *Caius Vestorio Priscus*<sup>95</sup>, muerto a los 22 años. La tumba fue construida por su madre *Mulvia Prisca* en suelo público<sup>96</sup>. La inscripción en mármol se encuentra en la parte frontal del altar flanqueada por dos jóvenes desnudos. Según se muestra en la inscripción, la ciudad de Pompeya hizo una contribución de 2000 sestercios para el pago de su funeral y puso a disposición el terreno para la sepultura, en tanto que su madre pagó la tumba<sup>97</sup>. La tumba es de gran interés para el complejo ciclo de pinturas ornamentales de las paredes interiores del recinto, del *podium* y del altar funerario. En este último hay una ménade bailando (lados norte y sur), un sátiro con una cornucopia en la mano (lado oeste) y dos figuras femeninas colocadas a los lados de la inscripción funeraria (lado este). Las paredes interiores del recinto están decoradas, además con motivos de jardín y naturalezas muertas (pared este), por una escena gladiatoria (pared oeste), por una *venatio* (pared sur) y por una mesa, sobre la que se apoya una vajilla de plata (pared norte). El *podium* muestra una escena en la que aparece el difunto en el ejercicio de sus funciones públicas (lado este, en la correspondencia de la inscripción funeraria) representación doméstica (lado oeste), un banquete ambientado en el Nilo enmarcado dos pavos reales (lado sur); en los vértices de la base hay finalmente cuatro zócalos, en los que las serpientes se enrollan alrededor de un *onfalus*.

Los temas de las pinturas proponen una lectura ambivalente; por un lado parecen aludir a acciones realmente realizadas por el difunto (actividad pública, momentos de convivencia, oferta de *munera* y *ventiones* en el anfiteatro, ostentación de la riqueza de la propia vivienda), por otro remiten a otras tantas escenas simbólicas de temas funerarios (juegos gladiadores, banquete fúnebre, juicio de las almas de los muertos), en el que están explícitamente relacionadas con las representaciones de los jardines, las naturalezas muertas y los animales de fuerte caracterización funeraria como los pavos reales.

---

<sup>95</sup> Tumba PV2, inscripción: AE 1911: 72 = AE 1913: 70.

<sup>96</sup> Stefani, 1998, 43.

<sup>97</sup> Campbell, 2015, 202, Mols y Moormann, 1993, 22-38.



Los frescos de la tumba de *Vestorius Prisco* son el ejemplo más claro del uso del vino en contextos funerarios de la Pompeya romana. Uno de los frescos representa un banquete en el que cinco hombres beben vino de una *cratera* (cuenco para mezclar)<sup>98</sup>. Su carácter funerario se hace evidente por la presencia de dos pavos reales que flanquean la comitiva bebedora. El simbolismo del pavo real como representación de la resurrección está ampliamente atestiguado en ambientes funerarios<sup>99</sup>. La escena del fresco está relacionada con el paisaje nilótico con pigmeos que se desarrolla a continuación. Los pigmeos y la escenografía nilótica se asocian con *Elysium* en contextos funerarios<sup>100</sup>, con pigmeos a menudo representados llevando y sirviendo vino<sup>101</sup>. Así podemos interpretar que el banquete, en el que el difunto participa sosteniendo un *rhyton* (cuerno para beber), tiene lugar en el mundo de los muertos, en el jardín feliz del Elíseo.

La siguiente tumba pertenece a *Marcus Veius Marcellus*<sup>102</sup>. El fallecido pertenecía a una familia próspera y adinerada, por lo que sería rápidamente magistrado de Pompeya. Este sepulcro tiene como característica que es una construcción asimétrica, es decir, los muros no tienen las mismas medidas ni de ancho ni de largo. La tumba presenta una inscripción que muestra la autorización de los decuriones para edificar el sepulcro en el área pública del *pomerium*<sup>103</sup>. En la inscripción no hay más evidencias aparte de que se le concedió el terreno cuando aún estaba vivo<sup>104</sup>. Según los análisis arquitectónicos de la tumba y los grafitos que se encuentran a lo largo de los muros de la ciudad en los que aparece el nombre del magistrado al que está dedicado el monumento funerario, se piensa que la tumba se construyó entre los años 62-79 e.c.<sup>105</sup>. De hecho, se cree que *Marcus Veius Marcellus* aún no había fallecido en el momento de la erupción, porque no hay evidencias de uso ni frecuentación dentro de la tumba. Por ello, existe la hipótesis de que el sepulcro habría sido donado a este magistrado incluso en el mismo

---

<sup>98</sup> Clarke, 2003, 87-92

<sup>99</sup> Pedroni, 2016, 13-17, Marcelli y Cicone, 2021, 61-68

<sup>100</sup> Calza, 1940, Baldassarre, 1987, 125-38

<sup>101</sup> Berg, 1-9

<sup>102</sup> Tumba PV1. Inscripción: NSA 1910: 403.

<sup>103</sup> Spano, 1910, p. 403

<sup>104</sup> *M(arco) Veio Marcello / vivo locus monumenti / d(ecreto) d(ecurionum)*

<sup>105</sup> Campbell, 2015, 200; Emmerson, 2011, 187.

año 79 e.c. Es probable que se hiciera un recinto provisional (esta sería la razón de la asimetría), simplemente para reservar el espacio<sup>106</sup>.

El tercer monumento funerario consiste en una *schola* con columna sobre pedestal (del tipo de *Aesquillia Polla* en Porta Nola) orientada directamente a la vía de acceso a la ciudad. El monumento está a nombre de *Arellia Tertulla*<sup>107</sup>, a la que los decuriones concedieron el lugar para la sepultura y además la ciudad corrió con los gastos del funeral, como indica el *titulus sepulcralis*. En la inscripción aparece el marido de *Arellia*, quien aparece en varios grafitos, que permiten identificarlo con *Marcus Stlaborius Veius Fronto* alcanzó el duunviro del año 26 e.c.<sup>108</sup> y deducir que la fecha de la tumba deducir que la fecha de la tumba se situaría en los años anteriores a esa fecha.<sup>109</sup>, ya que sabemos que *Veius Fronto* alcanzó el duunvirato tras el fallecimiento de su esposa<sup>110</sup>. Debió de ser una ciudadana importante de Pompeya, ya que este tipo de tumbas a *schola* estaban reservadas a personajes destacados de la comunidad<sup>111</sup>, más aún si observamos que su esposo aún no podía hacer uso de su influencia como duunviro, en el momento del fallecimiento de su esposa.

Otra tumba que se encuentra delimitada por un recinto es la tumba PVj perteneciente a *Caius Vestorio Priscus*. Al igual que la tumba de *Marcus Veius Marcellus*, este sepulcro también está doblemente delimitado, tanto por los muros que conforman la estructura cuadrangular, como por *termini* de gran tamaño, que rodean el recinto<sup>112</sup>. Este sepulcro es uno de los más citados de Pompeya por sus magníficos frescos. Una de estas pinturas contiene una inscripción en mármol flanqueada por dos jóvenes desnudos<sup>113</sup>. En ella se honra al edil *Vestorio Priscus*, que murió posiblemente cuando aún era edil, por lo que la datación de esta tumba sería entre los años 70-76 e.c.

---

<sup>106</sup> Campbell, 2015, 201.

<sup>107</sup> Tumba PV3, inscripción: NSA 1910: 405.

<sup>108</sup> Franklin, 2004: 24-5.

<sup>109</sup> Campbell, 2015, 204; Richardson, 1989, 255-25.

<sup>110</sup> Campbell, 2015, 205; Richardson, 1989, 255-256; Stefani, 1998, 43.

<sup>111</sup> Spano, 1910, 404-40.

<sup>112</sup> Cicirelli, 1998, 45. Stefani, 1998, 43.

<sup>113</sup> Campbell, 2015, p. 202; Cicirelli, 1998, p. 45; Mols y Moormann, 1993, pp. 19-20; Richardson, 1989, p. 363; Schäfer, 1989, p. 389; Spano, 1910, p. 402.

Según se muestra en la inscripción, la ciudad de Pompeya hizo una contribución de 2000 sestercios para el pago de su funeral y puso a disposición el terreno para la sepultura, en tanto que su madre pagó la tumba

*C(aio) Vestorio Prisco aedil(i) / vixit annis XXII / locus sepulturae datus et in / funere (sestertium) d(ecreto) d(ecurionum) / Mulvia Prisca mater p(ecunia) s(ua)*<sup>114</sup>

Del mismo modo que la tumba de *Caius Vestorius Priscus* y del resto de tumbas a modo de localizadas en las otras necrópolis de la ciudad,

Por último, encontramos la tumba perteneciente a *Septumia*<sup>115</sup>. Curiosamente en la base de sus muros aparecen pintados dos mensajes electorales de *Marcus Stlaborius Veius Fronto* es esposo de *Arellia Tertull*, protagonista de la tumba anterior<sup>116</sup>. Se trata de una sencilla tumba con un *podium* cuadrangular sobre una base de obra de ladrillos, sobre el que se levanta una columna, que sólo ha conservado el fuste. No obstante, la simplicidad de la tumba, según cuenta la inscripción, la tumba de *Septumia*, hija de *Lucius*, fue realizada por su hermana *Antistia Prima*, hermana a su vez de *Publius Veius Fronto*<sup>117</sup>, para lo cual, los decuriones concedieron el terreno público y 2000 sestercios para sufragar el funeral.

#### 2.4. LA NECRÓPOLIS DE PORTA STABIA

El área funeraria localizada en el exterior de Porta Stabia fue excavada durante los años 1889 y 1890. La necrópolis ya fue destapada durante el siglo XVII, cuando salieron a la luz varias inscripciones y estatuas hoy en día dispersas o desaparecidas. En 1843, se confirmó la existencia de tumbas más al sur del área inmediata a Porta Stabia, cuando se descubrió una tumba en forma de banco angular recto. El sepulcro mostraba un relieve de mármol que representaba combates de gladiadores, escenas de procesión y *venationes* y una inscripción dedicada a *Gnaeus Clovatus*<sup>118</sup>: Las excavaciones a finales del siglo XIX sacaron a la luz dos grandes *scholae* que desde entonces han permanecido

---

<sup>114</sup> AE 1911, 72 = AE 1913, 70.

<sup>115</sup> Tumba PVI, inscripción: AE 1913: 71.

<sup>116</sup> CIL IV 7976–7978, 9168–9175.

<sup>117</sup> Franklin, 2004: 24-5.

<sup>118</sup> Stefani, 1998, 33–5.

visibles. Los informes de las excavaciones antiguas indican que hay otras tumbas en el área, incluida una tercera *schola* que permanece enterrada<sup>119</sup>.

La puerta de Stabia que resultaba el acceso más cercano a la pequeña palestra, gran teatro, odeón y foro triangular era una de las puertas más transitadas de Pompeya<sup>120</sup>. Apenas salimos de la ciudad, encontramos a nuestra derecha dos tumbas a *schola* con los extremos rematados con patas de las patas traseras de un grifo. También se intuye una tercera *schola*, más alejada de la muralla, que permanece sin excavar.

La más cercana a la puerta, prácticamente pegada al lienzo de la muralla, perteneció a *Marcus Tullius*<sup>121</sup>, identificado por dos cipos de piedra lávica, uno a cada lado, en los que se hace contar que la tumba fue concedida por decreto de los decuriones. Sabemos que *Marcus Tullius* fue tres veces duovir y *tribunus militum a populo* y parece haber sido el magistrado que construyó el templo de la Fortuna Augusta<sup>122</sup>.

La segunda *schola* está dedicada a *Marcus Alleius Minius*<sup>123</sup>, que fue duunviro iure dicundo en edad augustea, tal y como puede leerse en la inscripción grabada en grandes letras sobre el respaldo del banco de la tumba, en la que además se dice que la sepultura fue una concesión pública por parte de los decuriones.

Ambas tumbas fueron abandonadas después de los terremotos iniciados en 62 e.c. ya estaban totalmente cubiertas por escombros derivados de las catástrofes sísmicas<sup>124</sup>.

Ambas *scholae* están asociadas a recintos situados detrás de las mismas, al igual que sucede con la *schola* de *Aesquillia Polla* en Porta Nola. La función y significado de estos recintos la trataremos en el capítulo dedicado a las tumbas a *schola* de la necrópolis de Porta Nola.

---

<sup>119</sup> Spano, 1910, 567–568, Mau, 1890, 277–284; 1908.

<sup>120</sup> Emmerson, 2010, 83.

<sup>121</sup> Tumba PS1, inscripción; EE 8.330.

<sup>122</sup> CIL X 820 = ILS 5398; CIL X 822

<sup>123</sup> Tumba PS2, inscripción: EE 8.318 = AE 1891: 166

<sup>124</sup> Richardson, 1988. 254-5.

Dos tumbas con altar sobre *podium* situadas en la vía de acceso a porta Stabia fueron excavadas en el año 2001<sup>125</sup> y reexcavadas y restauradas entre 2017 y 2018. Se trata de dos tumbas denominadas como 'Tumba A' y 'Tumba B',<sup>126</sup> situadas en un recinto delimitado por un pavimento y un pequeño muro de opus *reticulatum* revestido de yeso. La Tumba A<sup>127</sup> consistía en una estructura de mampostería pseudo cuadrada sin terminar. Además, los materiales de construcción conformados por bloques lávicos y de toba hallados en las inmediaciones parecían preparados para usarse en la construcción de una tercera tumba, que estaba también en proceso de construcción. Dentro de la cámara funeraria de Tumba A aparecen nichos en tres lados de la pared de ladrillo. En el momento de la excavación de 2001, se encontraron dos urnas cinerarias de vidrio, la tumba también contenía dos palomas de vidrio soplado y una pequeña jarra. La entrada a la tumba se encuentra en el lado sur y está cerrada por una puerta de piedra caliza, que presenta dos *tituli picti* legibles. La puerta tiene un anillo de hierro en el exterior y un sistema de bloqueo de bronce en el interior, así como bisagras de bronce. La puerta estaba cerrada en el momento de la excavación y se abrió para los trabajos de restauración, revelando que todavía funcionaba perfectamente. En la parte superior de la puerta está presente una inscripción, en forma de *titulus pictus*, que informa “*Iarinus Expectato / ambaliter unique sal(utem) / Habito sal(utem)*” “Iarinus saluda a *Expectatus* como un amigo eterno; saludos a *Habitus*”. Posteriormente, alguien tuvo la ocurrencia de dibujar un falo sobre el nombre de *Habitus*<sup>128</sup>.

La tumba B<sup>129</sup>, de forma rectangular, probablemente estaba coronada con un elemento en forma de altar. En el momento de la restauración del interior de la cámara funeraria se constató que sólo cuatro de las nueve urnas habían sido vaciadas previamente, probablemente durante las excavaciones del siglo XIX, que provocaron la destrucción del revestimiento de piedra caliza de la parte superior de la tumba. De las 5 urnas que no habían sido vaciadas previamente, dos revelaron las cenizas del difunto, mientras que

---

<sup>125</sup> D’Ambrosio, 2001, 220. 2003, 287.

<sup>126</sup> Campbell, 2014, 303-5

<sup>127</sup> Tumba PS4

<sup>128</sup> Emmerson, 2010, 80-81.

<sup>129</sup> Tumba PS5.

otras dos contenían los restos del *ustrinum*, con un ungüentario de vidrio deformado por el calor y una moneda quemada en la pira. Algunas urnas conservan sus tapas en posición cerrada, pero invertidas a modo de embudos de para las libaciones.<sup>130</sup>

Durante las excavaciones preventivas a las obras de reestructuración del edificio administrativo del parque arqueológico de Pompeya salió a la luz una tumba, ya parcialmente excavada en el siglo XIX. Se trata de una tumba monumental con la inscripción más larga de Pompeya<sup>131</sup>. El sepulcro, un cuadrilátero de lados cóncavos rematados por un zócalo, está recubierto de losas de mármol. El monumento funerario se construyó poco antes de la erupción. La inscripción tiene más de 4 metros de largo, en siete filas. No incluye el nombre del difunto, pero describe en detalle la vida del difunto. El *titulus sepulcralis* relata el *elogium* al difunto en ocasión de vestir la toga viril, evento por el cual ofreció pueblo un banquete para 6.840 comensales y un espectáculo gladiatorio con 416 combatientes, así como su designación como duunviro y los donativos hechos a sus conciudadanos<sup>132</sup>.

De acuerdo con M. Ossana<sup>133</sup> el nombre del difunto podría deducirse por la ubicación de la tumba cerca de la anteriormente descrita de *Alleius Minius*. A la familia *Alleii* pertenece *Cn. Alleius Nigidius Maius*, uno de los personajes más destacados de época Neroniana-Flavia. *Nigidius* es un exponente de esa nueva clase dominante en bajo el reinado de Nerón. Duunviro quinquenal en el 55-56 e.c. al que probablemente se debió la restauración del tabulario y quien es aclamado repetidamente en Pompeya como un prolífico proveedor de juegos, siendo el empresario de gladiadores más conocido de la ciudad. Sus humildes orígenes como hijo de un enriquecido liberto (*Alleius Nobilis*)<sup>134</sup> no fue impedimento para el ascenso de *Nigidius Maius*, quien se convirtió en sacerdote augustal, líder de la colonia y amigo personal del emperador Nerón. A él pertenecía la *Insula Arriana Polliana* (ínsula de la casa de Pansa). La presencia de una inscripción sobre el alquiler de algunas partes de esta casa a partir del mes de julio<sup>135</sup> y el hecho de

---

<sup>130</sup> Comunicado del Parque arqueológico de Pompeya.

<sup>131</sup> Osanna, 2019, 233-241.

<sup>132</sup> Osanna, 2018, 310-322.

<sup>133</sup> Osanna, 2018, 310-322.

<sup>134</sup> Cooley, 2004, 143.

<sup>135</sup> CIL IV 138

que la tumba no estuviese terminada, indica que probablemente *Nigidius Maius* estaba vivo en el momento de la erupción del 79 e.c.

Esta tumba monumental, supuestamente perteneciente a *Cn. Alleius Nigidius Maius*, representa una prueba paradigmática de los cambios sociales y económicos que se están produciendo en Pompeya tras los terremotos iniciados en el año 62 e.c., a los que hemos hecho referencia anteriormente en repetidas ocasiones, y que se ven reflejados en las tumbas y en las áreas funerarias. Mientras algunas ciudadanas y ciudadanos se marchan de la urbe y algunos miembros de las élites abandonan sus sepulcros y se alejan a sus villas, otros promueven la ciudad, hacen donaciones de alimentos en un momento de dificultad, promocionan juegos públicos, en el anfiteatro, pero también en el teatro y en el odeón y construyen tumbas monumentales para mostrar su ascenso y pujanza social y económica.

Una prueba excepcional de estos hechos y la constatación del fenómeno contrario al demostrado por la tumba monumental de *Cn. Alleius Nigidius Maius* lo encontramos en la tumba de los *Lucretii Valentis*. La tumba de los *Lucretii Valentis* se descubrió en un área periurbana de Pompeya, en la actual localidad de Scafati, al sureste de la ciudad. El sepulcro consiste en un recinto que contiene siete enterramientos y una sensacional inscripción funeraria<sup>136</sup>. Los *Lucretii Valentis* eran una familia prominente, propietarios de la lujosa casa de Venus en la Concha o casa de la Venus Marina, conocidos sobre todo, por ser promotores de fastuosos espectáculos de gladiadores testimoniados en varios grafitos y pintadas<sup>137</sup>. Hay numerosos exponentes en los que *Decimus Lucretius Satrius Valens* es aclamado como sacerdote perpetuo de Nerón y organizador de cuantiosas luchas gladiatorias, algunas de cinco días de duración y treinta parejas de gladiadores<sup>138</sup>. Entre ellos, destaca la pintura que anuncia los combates de veinte parejas de gladiadores pertenecientes a *Decimus Lucretius Satrius Valens*, sacerdote perpetuo de Nerón, y veinte pares de gladiadores pertenecientes a *Decimus Lucretius Valens*, su hijo, quienes lucharán en Pompeya del sexto al segundo días antes de los *idus* de abril. Incluso

---

<sup>136</sup> De' Spagnolis, 1993/4, 147–66

<sup>137</sup> Cooley y Cooley, 2004, 144-7.

<sup>138</sup> CIL IV 3884 = ILS 5145. CIL IV 7992. CIL IV 7995. CIL IV 7996.

se menciona que habrá toldos, se escenificará una cacería de animales salvajes y que fue escrito por *Celer* a la luz de luna<sup>139</sup>. El padre es identificado como *flamen perpetuus* del emperador Nerón, un cargo creado por Claudio tras la adopción de Nerón, lo que nos proporciona una datación *post quem* 50 e.c.<sup>140</sup>. Volviendo a la extraordinaria inscripción funeraria, sobre una placa de mármol, a la que hacíamos referencia al inicio del párrafo, esta apareció en el interior del recinto funerario de la villa suburbana, fuera de su posición original, le faltaban fragmentos y no se hallaba incrustada en el muro del recinto, ni existen indicios del lugar donde podría estarlo. El *titulus sepulcralis* está dedicado a *Decimus Lucretius Valens*, hijo (quizás adoptivo) de *Decimus*, de la tribu *Menenia*, quien fue distinguido por el emperador Claudio con una estatua ecuestre, nombrado magistrado a los ocho años, ofreció junto con su padre, treinta y cinco parejas de gladiadores y una cacería de animales. Debido a su generosidad, el consejo de la ciudad decretó que se le diera un funeral público y un lugar de enterramiento (*huic ordo de[curio]num [in funere HS --- et] / locum sepulturae et d[--- dari]*), que se le hiciera un elogio público y que se erigiera una estatua ecuestre con fondos públicos. Los Augustales y magistrados del *pagus* donaron estatuas pedestres y sus servidores, los asistentes (al funeral), los *scabillarii* (los miembros del coro que hacían sonar un pedal de madera sujeto al pie para marcar el ritmo en las actuaciones musicales) y los habitantes del barrio del foro<sup>141</sup> (o los mercaderes del foro<sup>142</sup>), le obsequiaron con clipeos para su exhibición pública<sup>143</sup>.

Lo que resulta más interesante de la inscripción es que manifiesta que los decuriones decretaron la donación de un espacio público para la sepultura

<sup>139</sup> AE 1994: 398 = CIL IV.3884 = AE 2004, 405 = AE 2008 313. *D. Luc scr(ubit) Celer reti / Satri Valentis flaminis Neronis Caesaris Aug(usti) fili /perpetui gladiatorum paria XX et D. Lucretio Valentis fili / scr(ubit) Aemilius Celer sing(ularis) ad luna glad(iatorum) paria X pug(nabunt) Pompeis VI V IV III pr(idie) Idus Apr(ilis) uenatio legitima et uela erunt.*

<sup>140</sup> Cooley y Cooley, 2014, 68-70.

<sup>141</sup> Según Coarelli, 2000, 87-111. Van Andringa 2000, 47-86 y Chiava, 2002, 355-6.

<sup>142</sup> Amodio, 1996, 457-478.

<sup>143</sup> Camodeca, 2004. AE 2008 313. AE 2004, 405. AE 1994: 398.

D(ecimo) L[uc]retio [D(ecimi) f(ilio)] Men(enia) Valen[ti] / equo publico honorato ab( !) Ti(berio) Claudio Caesare Au[g(usto) Ger(manico)] / ann(is) VIII in ordinem decurionum gra[ti]s adlecto a[ed(ili) ?] Ilvir(o) i(ure) d(icundo ?) / hic cum patre gladiatorum XXXV paria c[um eorum suppositiciis et] / legitima venatione dedit huic ordo de[curio]num [in funere HS --- et] / locum sepulturae et d[--- dari] laudarique publice eum et statuam equestrem [in foro] poni pecunia public(a) / censuit item Augustales [pag]ani statuas pedestres et ministri eorum et [Fortu]nales( ?) et scabillar(ii) / et Foreses clupeos censu[er]unt vi[xit] a[nnis] [---]



(presumiblemente dentro de los límites del *pomerium* de la ciudad), en consonancia con todos los honores y donaciones propios de un funeral público, tal y como correspondía a un ciudadano tan célebre. Sin embargo, el sepulcro donde se halló la lápida no se halla dentro del *pomerium*, ni próximo a las puertas de la ciudad, como era de esperar, sino en el *fundus* de una villa suburbana. De acuerdo con estos hechos, coincidimos con la interpretación de Campbell, teniendo en cuenta el aspecto neroniano tardío de las letras y lo relatado en la inscripción, la tumba de *Decimus Lucretius Valens* se encontraba originariamente en un área extramuros de Pompeya. A causa de los efectos de los terremotos del 62/63 e.c. el sepulcro y el *titulus sepulcralis* fueron trasladados a la villa familiar<sup>144</sup>. Si el monumento funerario original fue destruido, como se desprende de la ausencia de varios fragmentos de la inscripción, este nunca fue restaurado. Por el contrario, los propietarios decidieron trasladarlos fuera de la ciudad, quizás porque también ellos abandonaron la urbe. Es cierto que desplazarse a un lugar tan próximo no servía para evitar el impacto de las sacudidas sísmicas, pero no debemos olvidar el ambiente de incertidumbre e inseguridad que se respiraba en la ciudad tras los terremotos. Tampoco deberíamos obviar las supersticiones y creencias religiosas atribuidas a ciertas costumbres licenciosas y hábitos impíos derivados de la vida urbana como responsables de los cataclismos.

---

<sup>144</sup> Campbell, 2015, 56.

## **Capítulo 3**

# **LA NECRÓPOLIS DE PORTA SARNO**

El área funeraria situada al exterior de Porta Sarno presenta un emplazamiento especialmente privilegiado, ya que a través de ella se accedía a la Vía de la Abundancia, una de las calles más importantes y concurridas de Pompeya. Este espacio periurbano (en algunos casos denominado suburbio) fue descubierto durante la intervención preventiva efectuada en 1999 con el fin de construir un doble viario para la línea de ferrocarril *Circumvesuviana*, que en la puerta de Sarno, un tramo discurre sobre las mismas las murallas de Pompeya. Esta excavación condujo a la identificación de dos extensas áreas funerarias. Un área se encuentra al Este y estaba separada de la zona del anfiteatro por un sector particularmente inaccesible del foso (*vallum*). La otra área se encuentra al borde de la importante calzada que continúa desde la Vía de la Abundancia, atravesando la puerta de Nola hasta el exterior de la ciudad en dirección al río Sarno. Las excavaciones en estas áreas al exterior de Porta Sarno revelaron también una parte del suburbio periurbano con un área funeraria con importantes monumentos, articulada entre dos grandes vías enlosadas, la vía perimetral (también llamada pomerial) que circunvala Pompeya paralela al exterior de la cinta muraria y la vía de en dirección al río Sarno, que da nombre a la puerta proporcionaba el acceso a la vía de la Abundancia.

Las excavaciones efectuadas en 1999, descubrieron una amplia área funeraria que hacía inviable el proyecto del ferrocarril por lo que las excavaciones se paralizaron y ya no volvieron a reanudarse (figura 4). Una síntesis de la intervención arqueológica de emergencia llevada a cabo bajo la supervisión de la Superintendencia y la dirección de la Dra. Maria Lucia Cinquepalmi a principios de 1999 fue publicada por D'Ambrosio<sup>145</sup>. En la Hemeroteca Nazionale de Nápoles pudimos consultar dos noticias de prensa de abril y mayo de 1999, donde se informaba de algunas acciones de expoliadores en la necrópolis. En la primera, "*Tombaroli* en acción, daños en la necrópolis Pompeya"(p. 31), se relata que el jueves primero de abril de 1999 se habían producido varias excavaciones de saqueadores en la necrópolis samnita, descubierta por los obreros que trabajaban en el futuro viario de la *Circumvesuviana*. En la segunda, "Guerra a los *tombaroli*" de Carlo Avvisati en *Il Mattino*, 23 de mayo de 1999, pág. 27, se cuenta el descubrimiento de varias sepulturas samnitas perfectamente conservadas., se describen los hallazgos de dos vías,

---

<sup>145</sup> D'Ambrosio, 1999, 180-183.

un monumento funerario junto a una de ellas, otro monumento dentro de un recinto rodeado de cipreses y dos estelas funerarias dedicadas a dos soldados pretorianos. Además, de una enorme acumulación de huesos humanos en un ánfora depositada en el exterior de uno de los monumentos. Se añade que la zona está muy cerca, a cien metros, de otra área funeraria descubierta a finales de 1998. También comenta el descubrimiento de dos nuevas tumbas samnitas que se suman a la encontrada con anterioridad.



Figura 4. Necrópolis de Porta Sarno, tras su descubrimiento en 1999. (Di Maio y Stefani 1999).

A partir del inventario de los hallazgos provenientes de la intervención de urgencia de 1999, efectuamos el estudio de estos materiales en el depósito de las termas femeninas, donde localizamos algunas de las estelas funerarias y las ollas cinerarias. Los huesos calcinados se encontraban intactos en el interior de las urnas, por lo que pudimos realizar la micro-excavación y el estudio antropológico que expondremos en el capítulo noveno, dedicado a las cremaciones. Dos fragmentos de estelas funerarias en piedra lávica fueron localizados en la zona de entrada del almacén, junto con otras estelas procedentes de diferentes necrópolis. Sin embargo, se hallaban fuera de sus cajas, que según la lista

correspondía a la número 28. Una de ellas tenía forma cuadrangular con una perforación circular para facilitar su transporte. La otra era una estela con forma femenina, con la parte de la cabeza fragmentada. Las estelas epigráficas de mármol blanco correspondientes a las sepulturas de los soldados pretorianos no se encontraron en este almacén. En principio, debían estar dentro de las cajas nº 6 y nº 9. Después de solicitar información en el registro de Casa de Baco sobre un posible cambio de localización, se nos comunicó que la inscripción del especulador había sido destruida y de la otra no se tenía noticia alguna.

En la documentación del proyecto para el trazado de la *Circumvesuviana*, G. Stefani hace una descripción exhaustiva de la necrópolis a lo largo de la antigua vía que discurre paralela a la ribera del río Sarno, y también de la fase de época Samnítica.<sup>146</sup>



Imagen 5. Aspecto actual del área funeraria de Porta Sarno

---

<sup>146</sup> Di Maio y Stefani, 1999, 6-11.

En 2019 se iniciaron las excavaciones sistemáticas en el área funeraria al exterior de Porta Sarno en el ámbito del proyecto científico “Investigar la arqueología de la muerte en Pompeya, Necrópolis de Porta Sarno”. Estas excavaciones se concentraron en cuatro zonas, las tumbas de los soldados pretorianos, el recinto funerario monumental con *podium*, el recinto situado al noroeste, y la tumba situada frente al acceso al recinto funerario de la tumba con *pódium* (figuras 5-6).

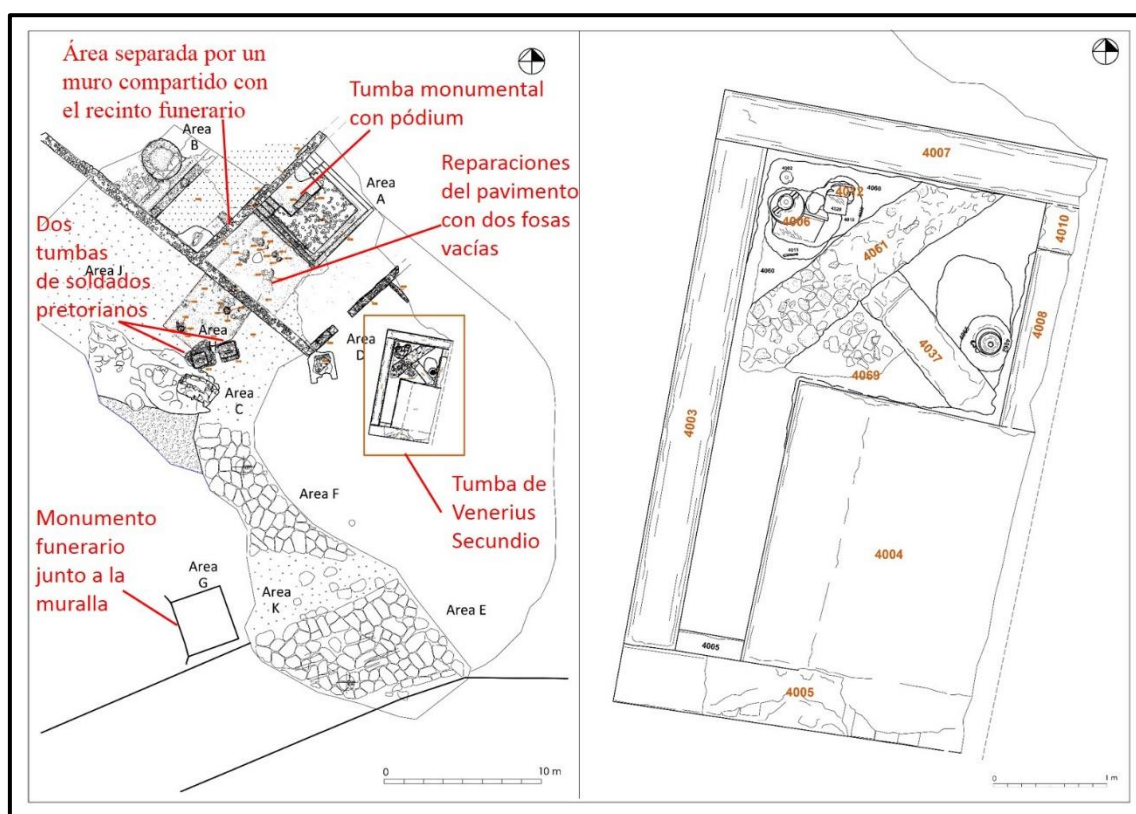


Figura 6. Áreas funerarias excavadas en la necrópolis de Porta Sarno desde 2019 (izquierda plano general, derecha detalle tumba de *Marcus Venerius Secundio*).

### 3.1. LAS TUMBAS DE LOS SOLDADOS PRETORIANOS

La excavación de las áreas J, H, y C, al exterior del recinto del mausoleo con podio a dado (área A) englobaba el espacio vinculado a los dos monumentos funerarios

de soldados pretorianos. Ambos monumentos funerarios se encuentran entre la base de roca natural excavada en época romana para delimitar la calzada y el recinto del mausoleo. Los dos monumentos funerarios consisten en dos podios cuadrangulares, con un estribo en su cara frontal, orientada al Sur, a la puerta de Sarno, (quizás sobre el que depositar las ofrendas), coronados originariamente por dos estelas con las inscripciones dedicadas a los respectivos soldados pretorianos (figura 7). Uno de los monumentos se encuentra a dos metros al suroeste de la pared del recinto funerario. El podio está construido en *opus incertum* y revestido de estuco rojo, así como decorado con motivos geométricos pintados. El podio estaba coronado con una estela de mármol con la inscripción dedicada al pretoriano *speculator*, *Lucius Mettius Martialis*. La lápida fue extraída del lugar original y aún no ha sido localizada. El otro monumento, de similares características, se halla a un metro de distancia respecto al anterior, y a tres metros al suroeste del recinto funerario. Al igual que el anterior se encontraba coronado con una estela marmórea, que a día de hoy continúa desaparecida.



Figura 7. Monumentos funerarios dedicados a los soldados pretorianos (Di Maio y Stefani 1999).

La excavación estratigráfica se realizó en extensión. El nivel anterior al terremoto del 79 e.c., consistía en un sedimento arenoso de color marrón claro, en el que encontramos restos de enlucido, piedras lávicas y mortero, todo ello, desprendido de los muros del recinto funerario. También localizamos fragmentos de cerámica común y de

cocina, cenizas, carbones, huesos de animales y malacofauna. El espesor de la capa es irregular, ya que se extiende en pendiente unos 20 m, en dirección este-oeste. Este estrato consistió en una acumulación de múltiples aportes de tierras con el fin de acondicionar y reparar la superficie de circulación, que según demuestra el registro estratigráfico quedó muy afectada por los terremotos sucedidos a partir del año 62 e.c.

Junto en el ángulo noroeste del sondeo, el estrato superficial cubría los restos de una olla, que resultó ser la urna cineraria de una sepultura de cremación. El sepulcro se encontraba detrás (al norte), a una distancia de unos 50 cm., del monumento funerario perteneciente a un soldado pretoriano situado junto a la calzada. Se trata, precisamente, del monumento del que se desconoce la inscripción de su lápida.

El estrato superficial también cubría el relleno de la fosa que contenía un ánfora Dressel 2/4 reutilizada como urna cineraria situada detrás del otro monumento. Se trataba de la sepultura vinculada al monumento funerario coronado con la estela inscrita con la dedicación al pretoriano *Lucius Mettius Martialis*.

### 3.1.1. La sepultura del soldado pretoriano vinculada al monumento UE 1019

Uno de los dos monumentos funerarios, denominado UE 1019, dedicado a un soldado pretoriano cuya identidad desconocemos, se encuentra junto a la calzada perimetral, en dirección a Porta Nola y a tres metros del recinto funerario del gran monumento con podio. El monumento está compuesto por una base o podio construido en *opus incertum* y revestido de estuco rojo decorado con motivos geométricos. Actualmente el revestimiento pintado está muy mal conservado. La estela de mármol insertada sobre el podio fue cortada y se desconoce su paradero.

A escasos 50 cm. de distancia de la cara trasera (norte) del monumento afloraba, a pocos centímetros de la superficie el recipiente utilizado como urna cineraria, claramente vinculado al monumento funerario. Se trata de una olla o *caccabus* usada para albergar los huesos quemados del difunto. Este tipo de contenedor es muy común para este uso particular en todas las áreas funerarias de Pompeya.



La urna estaba enterrada en una fosa repleta de carbones y cenizas, e incluye un fragmento de madera carbonizada, junto con, al menos, 15 clavos de hierro alrededor de la urna. Dos de ellos aparecieron junto a varios fragmentos de huesos calcinados. Además, se observan restos de algunos fragmentos cerámicos, vidrio y huesos humanos quemados, muy fragmentados, y de animales y malacofauna.

Estos fragmentos de clavos de hierro, encontrados en el relleno de cenizas y carbones que colmataba la fosa, provenían probablemente de los residuos de la cremación y por tanto se quemaron en la pira junto al difunto. En este sentido, su presencia no sería voluntaria, ni simbólica, sino consecuencia de su uso funcional en elementos quemados junto al difunto. Sin embargo, sí que indican una recogida y transporte intencional de los restos de la cremación hasta el lugar de la sepultura, para ser depositados en el interior de la fosa, más allá de los huesos depositados en el interior de la urna. Un traslado que probablemente se hizo utilizando sacos o cestas<sup>147</sup>. La presencia de clavos en el contexto funerario es una cuestión que trataremos en profundidad en los capítulos siguientes dedicados a las sepulturas del área funeraria de Porta Nola.

En el interior de la fosa, junto a la urna hallamos el depósito simbólico de una lucerna completa, pero rota deliberadamente (figura 8). La lucerna no mostraba signos de haber sido sometida a las altas temperaturas de la pira, no se encontraba quemada ni en la superficie exterior ni en los bordes de las partes fragmentadas. Tanto en el recinto del mausoleo de *Secundio*, en Porta Sarno, como en la sepultura C del soldado pretoriano en Porta Nola, las lucernas aparecen todas rotas intencionadamente. Estas lucernas no se quebraron por razones tafonómicas, por la presión de sedimentos u otros elementos externos, sino que fueron claramente fragmentadas voluntariamente en el momento de su deposición. La distribución de los fragmentos en el interior fosa sepulcral elimina cualquier duda sobre la intencionalidad de la fragmentación de estas lámparas de aceite. La lucerna se hallaba partida en escasos cinco fragmentos, (de los cuales, al menos uno, supone más del 50% de la pieza), todos ellos localizados en la base de la fosa, al mismo nivel que las urna de cremación. Los fragmentos se unieron para la restauración de la pieza, reintegrando la lucerna completa. Es obvio que parece improbable que todos y cada uno los fragmentos de un objeto tan frágil, roto en otro lugar, (la pira funeraria por ejemplo), fuesen trasladados hasta la fosa de enterramiento. La cuestión sobre los ritos de inversión y

---

<sup>147</sup> Brun *et al.* 2016. 87-103.

fragmentación de las lucernas en el registro funerario se aborda con detalle en los próximos capítulos dedicados a los sepulcros del área funeraria de Porta Nola.



Figura 8. Olla como urna de cremación depositada en la fosa junto a una lucerna fragmentada.

La lucerna muestra la imagen de un *desultor*, un acróbata a caballo (figura9). En la antigüedad, la expresión *apobates* (en griego, "uno que sale") o *desultor* (latín "uno que salta") se aplicaba a personas con experiencia en saltar de un caballo o carro a otro. El jinete con el látigo lleva un sombrero de fieltro, y su caballo no tiene silla. Es probable que los juegos con toros y carros etruscos sean predecesores inmediatos de los *desultores* romanos. Las acrobacias cada vez más peligrosas (sobre todo de nobles jóvenes) eran vistas en los circos antes del inicio de las carreras de aurigas por decenas de miles de espectadores. Ya en los tiempos de Homero encontramos la descripción de un jinete que podía montar hasta seis caballos a la vez, sobre los caballos al galope, saltaba de uno a otro, entre una multitud de espectadores admirados<sup>148</sup>. En los juegos del circo romano,

---

<sup>148</sup> Eustacio en la *Ilíada* de Homero, Liberación. IV

este deporte era muy popular. El *desultor* romano solía montar solo dos caballos a la vez, sentado sobre ellos sin silla de montar y montado en cualquiera de ellos a su gusto. El gusto por estos ejercicios había llegado a tal punto que los jóvenes de mayor rango ya no preferían competir con las cuadrigas en el circo, sino que elegían primero exhibir sus habilidades en la equitación. Este nivel de destreza a caballo se aplicó a los propósitos de la guerra. Livio habla de una tropa de caballería en el ejército de *Numidia*, donde cada soldado conducía un par de caballos, y en el fragor de la batalla, cuando uno de los caballos estaba demasiado cansado o herido, saltaban con la armadura a lomos del caballo fresco con máxima facilidad y velocidad<sup>149</sup>. Al tratarse de la tumba de un pretoriano, es fácil relacionar la simbología del *desultor* con la habilidad ecuestre de un miembro de esta élite militar, que sin duda, debía dominar esta disciplina.



Figura 9. Lucerna decorada con la imagen de un desultor.

<sup>149</sup> Tito Livio. Historia de Roma desde su fundación. XXIII, 29, 5. “Pero no situó en el ala derecha a todos los númidas, sino a los que, como los acróbatas, llevaban dos caballos y tenían por costumbre saltar armados del caballo cansado al fresco, muchas veces en lo más encarnizado de la pelea: tal era su agilidad y tal la docilidad de los caballos de aquella raza”. Traducción de J. A. Villar Vidal del texto latino de la edición de Oxford (reimpresión con correcciones de 1982) debida a C. F. Walters y R. S. Conway.

Una vez extraída la olla de la fosa, se procedió a la micro excavación de su contenido. En el nivel superficial encontramos los restos de la tapadera, que habían caído en el interior de la urna, a causa de la presión de los sedimentos del relleno de la fosa. La tapadera se hallaba colocada invertida y mostraba un orificio en el centro. Evidentemente, este hecho significa que la tapadera se utilizó como un conducto de libaciones, a modo de embudo. Un procedimiento poco común en las sepulturas de Pompeya, pero profusamente utilizado en otras necrópolis como la de *Via Ostiensis* en Roma<sup>150</sup>.

En el primer nivel de la micro excavación, una vez retirada la tapadera, sobre los restos quemados del difunto, aparecía, perfectamente conservada, una moneda de bronce datada entre los años 22 y 23 e.c. En el anverso aparece la palabra: *PIETAS*, perfil de *Pietas*, divinidad velada y diademada; en el reverso: *SC DRVSVS CAESAR TI AVGVSTI F TR POT ITER. Senatus consultum, Druso Caesar* hijo de Tiberio<sup>151</sup>. La *Pietas* se asocia con *Livia Drusila*, esposa de Augusto y madre de Tiberio (figura 10).

La divinidad *Pietas* era la personificación del sentimiento romano del respeto y devoción a los padres y del cumplimiento de los deberes con la familia. La *Pietas* tiene un evidente simbolismo funerario sobre el cumplimiento de las obligaciones y exigencias religiosas y rituales (*funus*) por parte de la familia y allegados para permitir al pariente difunto pasar sin dificultad al más allá.

---

<sup>150</sup> Alapont *et al.* 2021, 68–76.

<sup>151</sup> Tiberius, dupondius, Roma, 22-23 c.e. D/ PIETAS: Busto de mujer cubierto, velado con diadema, a derecha. R/ DRVSVS CAESAR TI AVGVSTI F TR POT ITER, leyenda grande que circunda [S C]. AE, 15.70 gr. Diámetro: 30 mm. UE 1013, 2019. RIC 12, p. 97.



Figura 10. Moneda depositada junto a la cremación con la palabra PIETAS en el anverso (arriba derecha en el interior de la urna, arriba izquierda anverso y reverso, abajo detalle)

La moneda mostraba signos de combustión, lo cual indica que se incineró con el cuerpo del difunto antes de ser depositada en la urna junto a los huesos calcinados. Por tanto, esta moneda representa el tributo del fallecido a los dioses infernales. La moneda quemada simboliza el óbolo de Caronte, el pago necesario para ser llevado al mundo de los muertos. La moneda no quemada, en cambio, representa el tributo de los vivos, una ofrenda profiláctica para evitar las consecuencias maléficas del hecho funesto de la muerte. Monedas quemadas para la transacción de los muertos, monedas no quemadas para las transacciones de los vivos. En el capítulo dedicado a la tumba de *Obellius Firmus*, trataremos de forma exhaustiva la cuestión del depósito simbólico de monedas en las sepulturas.

Aunque la metodología para el análisis de las cremaciones se expondrá exhaustivamente en el capítulo específico noveno, creemos conveniente presentar una breve introducción antes de mostrar de forma general los resultados de nuestro estudio. Bajo nuestra dirección, aplicando una metodología diseñada por nosotros, las cremaciones de la necrópolis de Porta Sarno fueron registradas de manera exhaustiva, con un registro completo de campo y una planimetría que sitúa espacialmente todos los elementos que componen la cremación, acompañada de una completa documentación fotográfica. Se realizó una micro excavación de cada una de las cremaciones, se registró una microestratigrafía artificial dividiendo el interior de la urna en capas de al menos 5 cm de espesor, con el fin de situar con precisión cada uno de los fragmentos óseos dentro de la urna y poder identificar el proceso de recogida, selección y depósito de los huesos, desde los que se introdujeron en primer lugar hasta los que se incluyeron por último. De esta manera, se puede averiguar si hay una intencionalidad simbólica en la recolección y deposición de los restos. Los huesos fueron identificados uno por uno mientras se extraían de la urna, para evitar el riesgo de que la fractura posterior hiciera imposible su clasificación.

En lo que respecta sólo a la necrópolis de Porta Sarno, se identificaron más de 8.000 fragmentos de huesos quemados, correspondientes a las dos cremaciones de soldados pretorianos, las dos cremaciones en el interior del recinto de *Venerius Secundio* y cinco cremaciones recuperadas durante intervenciones anteriores en el área situada entre

las puertas de Sarno y Nola. Se registró su peso, deformación y patrones de fractura, cristalización, estimación del sexo y la edad, MNI, y cromatismo. Estos datos fueron incorporados a nuestra base de datos y procedimos a fotografiar cada fragmento. Hemos analizado de forma no intrusiva algunos de ellos con fluorescencia de dispersión de rayos X (EDXRF) para descubrir la atmósfera, la temperatura y el tiempo de exposición al fuego. Y lo más importante, ordenamos y registramos cada fragmento de hueso para que siempre pueda identificarse en su contexto correspondiente, fácil de encontrar, identificar, controlar y muestrear para futuros investigadores y futuros estudios y análisis.

El estudio antropológico de los huesos depositados en el interior de la urna proporcionó los siguientes datos generales. La micro-excavación aportó 7 estratos de 5 cm. Se registraron un total de 484 fragmentos, lo que indica una baja tasa de fragmentación. Del total, se identificaron 355 fragmentos, 73,3%. Los restos óseos examinados totalizan un peso 904 g., corresponden por lo tanto a un peso menor del estimado para la cremación completa de un individuo adulto. Por lo tanto, no se recogieron ni depositaron todos los huesos en la urna. Además, en el estudio no se encontraron incompatibilidades entre la lateralidad de los huesos, ni de edad, ni sexo, ni fragmentos de huesos superiores a los de un solo individuo. La representación anatómica es mucho más marcada en la región axial del cuerpo, los fragmentos de vértebras, costillas, sacro y esternón representan el 28,7% de los huesos identificados. Los fragmentos del bloque cráneo-facial representan el 18,8% de los huesos identificados. Los fragmentos de huesos de extremidades superiores son el 5,6% de los identificados, mientras que los fragmentos óseos de extremidades inferiores son solo el 21,9% de los fragmentos identificados. Los huesos muestran una cremación muy regular en la que casi todos los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo, con grietas concéntricas, según estas cualidades es posible establecer que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a una hora y media. Respecto a la distribución de las regiones anatómicas en los diferentes niveles excavados en la urna, se observa un reparto desigual. Los huesos de las extremidades superiores e inferiores muestran una distribución equilibrada, mientras que los huesos del bloque cráneo-facial y del tórax muestran una ligera preponderancia en las capas intermedias. Como es obvio, los huesos

más pequeños y las esquiras aparecen principalmente en las capas inferiores. Las mediciones realizadas en la cavidad glenoidea, la morfología de los fragmentos pélvicos y la evidente robustez de los huesos indican que se trataba de un individuo masculino. La morfología de los fragmentos de las vértebras y epífisis de los huesos largos indica que se trata de un sujeto joven de entre 18 y 22 años.

### 3.1.2. La sepultura del soldado pretoriano *Lucius Mettius Martialis*

El otro monumento del soldado pretoriano se encuentra a unos dos metros al suroeste de la pared del recinto funerario del mausoleo monumental, se compone de una base o podio de mampostería revestida con enlucido rojo pintado con motivos geométricos, sobre el podio se insertaba una estela de mármol que fue arrancada, en la que se leía la siguiente dedicatoria<sup>152</sup>:

*L(UCIUS) METTIUS M(ARCI) F(ILLIUS) PO(LLIA) / MARTIALIS CARR(EO), /  
SPECULATOR, / MIL(ITAVIT) AN(NIS)) X VIX(IT) AN(NIS) XXX.*

*Lucius Mettius Martialis*, hijo de *Marcus*, miembro de la tribu *Pollia*, de *Carreum*, sirvió como *speculator*, militó durante diez años y murió a la edad de treinta<sup>153</sup>

El personaje proviene sin duda de *Carreum Potentia* en la *Regio IX*<sup>154</sup>, como confirma la pertenencia a la tribu *Pollia*, y su presencia en Pompeya, al igual que otros militares presentes en la ciudad, debe enmarcarse con toda probabilidad en las últimas décadas de la ciudad<sup>155</sup>. A partir del siglo I d.C. el término *speculator* pasa a indicar tres categorías bien diferenciadas de militares: graduados que forman parte de la guardia del emperador, legionarios encargados de proteger y escoltar a los miembros del oficio del gobernador provincial, militares utilizados como mensajeros o encargados de realizar operaciones de espionaje y policía<sup>156</sup>.

---

<sup>152</sup> A. D'Ambrosio, Suburbio oriental, en RSP, 10, 1999, 182. Retomado por Cooley, 2012, 60 y Campbell, 2015, 337.

<sup>153</sup> Traducción del autor.

<sup>154</sup> Camodeca y Soldovieri. AE 2013, 267. EDR159931.

<sup>155</sup> Soldovieri y Camodeca en AE 2013, 267. También en EDR159931.

<sup>156</sup> Wolff, 2003, 165-170.



De las inscripciones funerarias parece evidenciarse que durante la república, los miembros de este cuerpo militar tenían una vida dedicada exclusivamente a sus oficios. En época imperial se conocerán a través de las dedicatorias sobre lápidas funerarias un mayor número de ejemplos de esposas e hijos de las élites pretorianas. Este es un aspecto importante con respecto al estudio de los huesos encontrados dentro de la urna cineraria<sup>157</sup>.



Figura 11. Sepultura de cremación del soldado pretoriano *Lucius Mettius Martialis*.

Pocos centímetros por debajo de la capa superficial, en el interior de la fosa aparecía un unguentario de vidrio completo de forma tubular en el que se distingue una ligera estrangulación la distinción entre el cuello y el cuerpo, presenta borde acampanado tiene un labio suavizado y fondo engrosado, convexa o muy ligeramente aplanada<sup>158</sup>. Este unguentario representa la prueba del último gesto del funeral, que consagraba el sepulcro

---

<sup>157</sup> Crimi, 2012, 491 ss.

<sup>158</sup> Tipo 6, datada en los decenios tiberio-claudios. Fontaine, 2013, 1172-1180.

como *locus religiosus*. Una vez derramados los aceites perfumados sobre la urna, ésta se convertía en lugar sagrado e inviolable.

Dentro de la fosa había un ánfora Dressel 2/4 utilizada como urna cineraria (figura 11). Parte del cuello y las asas habían caído dentro de la urna debido al peso del sedimento. Una vez extraída el ánfora de la fosa, se procedió a la micro excavación de su contenido, encontrando los restos del cuello y de las asas en su interior y por debajo, los huesos quemados del difunto. La identificación de los fragmentos óseos ha permitido constatar la presencia de dos individuos. La incompatibilidad en la edad fue reconocida cuando se estableció que la mayoría de los fragmentos pertenecían a un individuo adulto, pero otros fragmentos corresponden a un sujeto de entre 8 y 14 años (figura 12).

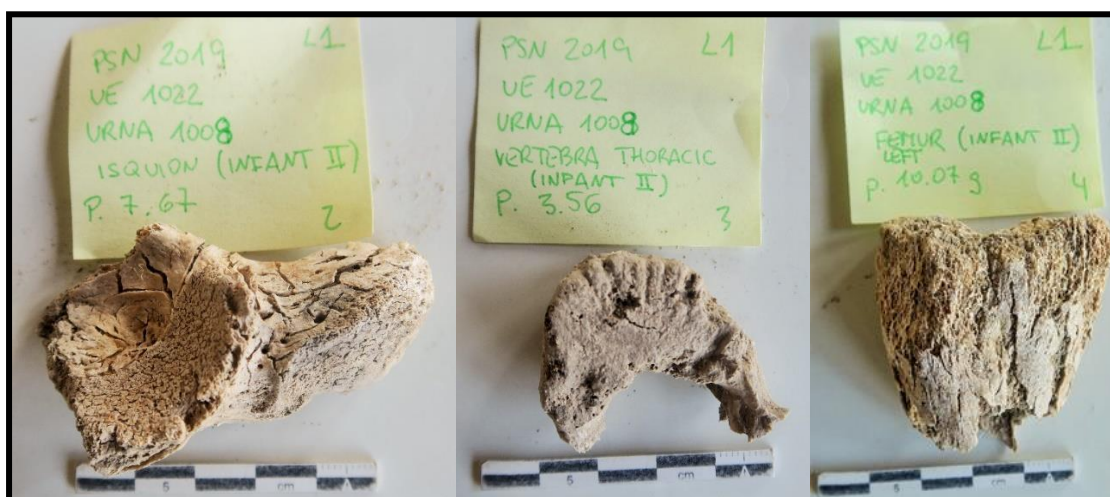


Figura 12. Huesos procedentes de la cremación de *Mettius Martialis* correspondientes a un individuo infantil de entre 8 y 14 años. (Isquion izquierda, vértebra torácica centro, fémur derecha)

Parece lógico suponer la existencia de una relación de parentesco entre los individuos depositados en la misma urna cineraria, especialmente cuando uno o varios de estos sujetos son de edad infantil. Los pretorianos no tenían derecho legal al matrimonio, y en consecuencia a tener hijos legítimos, hasta haber recibido el diploma de su licenciatura. No obstante, a pesar de esta prohibición, los soldados nunca se abstuvieron de tener relaciones con mujeres del lugar donde estaban destinados. Estas relaciones eran conocidas y toleradas por las autoridades romanas, como demuestra el

hecho de que la cancillería imperial les daba reconocimiento jurídico mediante la concesión del *connubium* después de la licenciatura. El *connubium* era el derecho a contraer *matrimonio iustum*, según el derecho romano, después de la licenciatura. Este derecho permitía esposarse con la pareja con la que convivía y había tenido hijos durante el servicio. Además, el *connubium* otorgaba la *civitas liberorum* y la *patria potestas*, permitiendo a los hijos reconocidos en el momento de su nacimiento, heredar los bienes y privilegios obtenidos por su padre. Un derecho que no sólo beneficiaba a los hijos concebidos después de la licenciatura, sino también a los nacidos durante el servicio, como se deduce en este caso de la cremación infantil hallada en la misma urna junto a los huesos calcinados del pretoriano *Mettius Martialis*.

Respecto a los resultados generales del estudio arqueo-antropológico, los restos óseos examinados totalizan un peso de 483,7 g. Un peso muy inferior al previsto para un adulto de 30 años aproximadamente. Especialmente teniendo en cuenta la presencia de huesos de dos sujetos (un adulto y un niño). Por lo tanto, es evidente que la urna contiene solo una parte de ambos sujetos. Será interesante comprobar si los huesos infantiles provienen de la misma cremación o fueron depositados en un momento distinto. La excavación de los fragmentos óseos dentro de la urna se hizo en 4 capas artificiales, se registraron un total de 502 fragmentos. A pesar del reducido número de fragmentos, se pudo identificar un 83,7% de los mismos. Los huesos muestran una cremación muy regular donde casi todos los restos tienen un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con grietas concéntricas. La cremación superaría los 600 grados durante más de una hora y media. La representación anatómica es mucho más destacada en lo referente a la región axial del cuerpo, los fragmentos de vértebras, costillas, sacro y esternón representan el 35,3% de los huesos identificados. Los fragmentos del bloque cráneo-facial representan el 31,3% de los huesos identificados. Los fragmentos de huesos de extremidades superiores son el 7,4% de los identificados, mientras que los fragmentos óseos de extremidades inferiores son el 10% de los identificados. En cuanto a la distribución vertical de las distintas partes del cuerpo dentro del recipiente funerario, hay una distribución desigual. Los huesos de las extremidades superiores e inferiores muestran una distribución equilibrada, mientras que los huesos del bloque cráneo-facial

y del tórax muestran una ligera preponderancia en las capas intermedias. Como era de esperar, los huesos más pequeños y las esquirlas aparecen principalmente en las capas inferiores.

### 3.2. EL RECINTO DE LA TUMBA MONUMENTAL CON PODIO

Otro de los monumentos funerarios excavados dentro de nuestro proyecto de investigación fue el mausoleo monumental del tipo “podio a dado”, delimitado por un recinto cuadrangular de muros de mampostería revestidos con mortero y enlucidos. El acceso al recinto se hallaba en el muro sur. El muro donde se encuentra esta entrada flanqueada por dos pilares cuadrados, que originalmente estaban rematados por pináculo, está coronado por estrechas ventanas rectangulares. El recinto se localiza a escasos cinco metros de la calzada perimetral. Se halla enlucido de con yeso blanco pintado de forma que imita un recubrimiento marmóreo. Desde el interior del recinto se accede mediante una escalera a la estructura superior que presenta un nicho en cuyo interior se hallaba una estela (*collumella*) de piedra lávica (figura 13).

La excavación del interior del recinto funerario sacó a la luz un estrato compacto areno-arcilloso, con abundantes gravas de pequeño tamaño, color marrón, oscuro, adosado a todas las paredes que delimitan el recinto y la estructura de la tumba (UE2001). Por tanto, se trataba de un nivel que extendía por la totalidad del área interna del recinto y que hemos interpretado como el nivel anterior a la erupción del 79 e.c. En este estrato se distinguen algunos bloques de piedra concentrados en el centro del espacio. Los materiales registrados en el estrato 2001, aunque escasos, son muy interesantes, ya que podrían formar parte de los residuos de ofrendas y conmemoraciones mortuorias. En el estrato hallamos dos monedas de bronce ilegibles, varios fragmentos de ánfora itálica, cerámica común, algunos fragmentos de cubiletes de paredes finas y lucernas, y varios fragmentos de vidrio, incluyendo la base de un ungüentario y un borde vertedor, así como varios restos de huesos de animales. Ya en este nivel se observaban en el centro del recinto dos fosas irregulares que claramente corresponden a huecos de raíces de árboles originales del momento previo a la erupción. Ambos huecos se documentaron exhaustivamente, realizando la fotogrametría de ambos con el fin de saber el tipo de árbol, tamaño, duración, etc. Ambas fosas están repletas de lapilli. Es posible que ambos huecos



Excavadas en el estrato 2002 registramos varias fosas de carácter antrópico. Una fosa de gran tamaño (2017), alargada, se localiza a lo largo de toda la pared norte del recinto y cubre también la zona de las escaleras. La fosa está llena por sedimentos arenosos limosos. Otra fosa semicircular, situada en la esquina noroeste del recinto (UE2010), está colmatada por un sedimento limoso arenoso, con abundantes carbones, dando así un color marrón muy oscuro, casi negro, donde el material arqueológico es muy escaso, apenas algunos fragmentos de ánfora, y pequeños huesos de animales. La localización y el relleno de ambas fosas parecen corresponder a diversas reparaciones del suelo (US 2002) o de los muros perimetrales del recinto en esa zona. Al eliminar los rellenos de ambas fosas pudimos observar la presencia de un pavimento de mortero, que no fue afectado por la excavación de las fosas. Al excavar el nivel UE 2002 pudimos comprobar que el suelo de mortero de cal UE 2011 se extendía por la totalidad del área interna del recinto. Se trata de un pavimento con un espesor de unos 10-15 cm., que presenta varias roturas, perforaciones y reparaciones. No obstante, aparece mucho más deteriorado alrededor de las dos fosas correspondientes a los árboles, donde se encuentra levantado y abombado por efecto del crecimiento de los troncos a lo largo de los años. Sin embargo, algunas fosas documentadas en este suelo parecen responder a simples roturas, como en el caso de las fosas UE 2018 y 2020.

En este pavimento UE 2011 también descubrimos dos conjuntos de fosas cubiertas de bloques de piedra, cuyas características corresponden con el depósito de urnas cinerarias y otros elementos vinculados, de uso funerario.

La fosa UE 2012 presentaba forma circular, de un diámetro aproximado de 65 cm. y 35 cm. de profundidad. Por su forma y dimensiones parece el hueco destinado a contener una urna. La fosa se abre en otro pequeño hueco que quizás albergaba la estala de demarcación (UE 2027). Junto a esta fosa, aparecían otras dos fosas circulares de menor tamaño. Todas ellas estaban colmatadas por un sedimento arenoso limoso de color marrón.

A 50 cm. de distancia al sur de la fosa anterior UE 2012 hallamos otras dos fosas. La UE 2016 consistía en una fosa ovalada, de unas dimensiones de 25 cm. x 40 cm, y 50

cm de profundidad, que podría suponer el hueco para insertar la lápida funeraria relacionada con la fosa circular UE 2014 excavada para albergar la urna de cremación.

La excavación realizada en el interior del recinto funerario ha proporcionado una serie de datos muy interesantes que aportan nueva luz sobre la historia del monumento y el área funeraria de Porta Sarno. De esta forma, observamos una sucesión de niveles, suelos y reparaciones que indican una ocupación continuada. En este sentido, la situación observada en el estrato UE 2011 es especialmente relevante. Se trata de un suelo de mortero, con múltiples reparaciones, y sobre todo deformado alrededor de las fosas de los árboles, lo que nos indica su uso continuado durante varios años. En este suelo también se encuentran las fosas vacías que parecen haber contenido urnas cinerarias y las estelas o cipos de señalización del sepulcro (figura 14). De todo ello podemos deducir que existía un espacio funerario con al menos dos grandes árboles y dos tumbas de cremación. Este espacio fue muy afectado y dañado, probablemente a causa del terremoto de los años 62-63 e.c. y por lo tanto precisaron de continuas reparaciones. Seguramente fueron los efectos y el temor a estos terremotos los que motivaron que los propietarios extrajeran las urnas y las lápidas para trasladarlas a su otra residencia después de tapiar y compartimentar parte del recinto funerario y vender parte del mismo, hecho que demuestra no solo el abandono definitivo de la tumba sino también de la ciudad.

El abandono de los sepulcros a causa de los terremotos de los años 62-63 e.c. ha sido constatado mediante la reciente excavación de la *nichia* situada frente a la entrada del mausoleo, como veremos al final de este capítulo. Este nicho aparece muy dañado por los efectos del terremoto, hecho que causó que también se trasladaran las urnas y se abandonara la sepultura, siendo cubierta posteriormente por las reparaciones y condicionamientos de la zona, tras los desperfectos causados por la actividad sísmica.

El registro arqueológico efectuado en el recinto del mausoleo monumental ha permite evidenciar que en su interior había al menos dos árboles y dos tumbas de cremación. Según Annamaria Ciarallo, las cavidades dejadas por las raíces de algunos

cipreses se han encontrado en el recinto funerario de una tumba de la necrópolis de la Porta Sarno<sup>159</sup>.



Figura 14. Registro de las fosas y agujeros de raíces vacíos.

De manera similar, las cavidades de las raíces de seis árboles grandes (quizás cipreses o bojés) se han encontrado en una tumba que data de antes de la erupción del Vesubio cerca de Pompeya en la cercana ciudad de Scafati. Los cuatro árboles frente a la tumba rodeaban el espacio destinado a la cremación de los difuntos<sup>160</sup>. Por tanto, en este caso, podemos interpretar estos árboles como parte del jardín funerario. Eso significa que sus funciones serían variadas. En primer lugar, habrían contribuido a crear un espacio y ambiente agradable para la conmemoración de los muertos. Esta vegetación configura un

---

<sup>159</sup> Ciarallo, 2000, 25

<sup>160</sup> Bodel, 2018, 199-200, Jashemski 1970-71, 106-110.



ambiente placentero con sombra, y habría apelado a múltiples sentidos. Los monumentos funerarios y las tumbas deben ser considerados como espacios sensoriales, ya que, como se ha dicho, los antiguos romanos construían sus tumbas tanto, o más, para los vivos que para los muertos<sup>161</sup>. Este hecho no significa que el jardín tenga un uso exclusivamente ornamental. Sus frutos y productos también se pueden utilizar para ofrendas y en banquetes funerarios, especialmente durante los aniversarios y los festivales en honor a los muertos<sup>162</sup>. Algunas inscripciones muestran que se cultivaban flores para servir como ofrendas o se cultivaban viñas para convertirlas en vino para las libaciones en algunos jardines<sup>163</sup>. El estudio botánico realizado en el recinto funerario de la familia *Vesonii* de la necrópolis de Porta Nocera ha revelado restos de tres especies de cereales, cuatro leguminosas, fabáceas cultivadas, tres nueces, seis frutos carnosos y un árbol ornamental (*Cupressus*). En la pira se depositaron piña de ciprés, uvas, higos, manzana, dátil y castaña, mientras que las nueces, avellanas y los huesos de aceitunas parecen haber sido desmenuzados para ser consumidos durante la comida funeraria<sup>164</sup>. El estudio arqueobotánico del “jardín” funerario de la necrópolis de la plaza Vila de Madrid, en Barcelona, también ha confirmado la presencia de árboles y arbustos cuyos frutos pueden utilizarse en rituales funerarios, como el pino, el ciprés, el avellano, el olivo y la vid<sup>165</sup>. La equivalencia entre los dos pozos para enterrar las urnas y las dos cavidades para las raíces sugiere una interpretación plausible de que los árboles representaban los espíritus de cada uno de los difuntos del recinto. La asociación de vida vegetal y tumbas en duelo está bien atestiguada en el mundo romano. En particular, el uso del ciprés como árbol funerario en la antigua Roma<sup>166</sup>. En la *Metamorfosis*, por ejemplo, Ovidio cuenta la historia del joven Cipariso, quien, ante la muerte de un amado ciervo, eligió morir él mismo, deseando llorar para siempre. Apolo lo transformó en el ciprés<sup>167</sup>.

---

<sup>161</sup> Campbell, 2008, 31.

<sup>162</sup> Bodel, 2018, 221-222

<sup>163</sup> Graham, 2018, 4 ; Campbell, 2008, 35

<sup>164</sup> Matteredne y Derreumaux, 2008, 108-109.

<sup>165</sup> Beltran *et al.* 2007, 104-106.

<sup>166</sup> Minor Herrera, 2017.

<sup>167</sup> Ov. Met. 10,106-142.

Todo parece indicar que este espacio funerario de la necrópolis de Porta Sano resultó muy dañado por el terremoto del año 62 e.c. Es probable que las urnas que contenían los restos cremados de los difuntos fueran retiradas después de haber realizado todos los ritos necesarios para su extracción, lo que explica las fosas vacías. En este sentido, en los textos de las *Pauli Sententiae*<sup>168</sup> se hace referencia a la necesidad de realizar ritos expiatorios en el caso del traslado del sepulcro originario. Era obligatorio hacer sacrificios en el templo (*insulam*) y proceder durante la noche, intervalo interpretado como *fictio* para evitar la separación de la madre tierra de la exhumación del cuerpo, ya que la oscuridad habría sustituido la tierra excavada, y también porque la noche es el momento dedicado a los difuntos<sup>169</sup>. Según relata Cicerón, el lugar de una tumba romana se convierte en un *locus religiosus* después de completar todos los ritos funerarios relevantes. La denominación de *locus religiosus* hizo de los espacios funerarios un lugar protegido por principios religiosos y por lo tanto inutilizable de cualquier otra forma, sin que pudiese ser removido o destruido por ninguna fuerza<sup>170</sup>. Además, la ley de las Doce Tablas estipula legalmente la protección tanto de la propia tumba como del acceso a la misma<sup>171</sup>. Sin embargo, las tumbas pueden considerarse inviolables, pero por una u otra razón, algunas son compradas y vendidas, subdivididas y ampliadas<sup>172</sup>. De hecho, esto es lo que sucedió en este espacio funerario en Porta Sarno después del terremoto del 62 e.c. Se tapiaron los accesos a los recintos y se dividió el recinto funerario en dos espacios diferenciados. No obstante, la exclusión de un difunto de un espacio funerario requería precauciones especiales y el cumplimiento de ciertas reglas. Un claro ejemplo de estas prácticas se puede ver en el monumento y recinto funerario de *Publius Vesonius Phileros* en la necrópolis de Porta Nocera en Pompeya. En esta tumba, su amigo anterior, *Marcus Orfellius*, fue privado de un espacio para el entierro en esta tumba, así como también, las urnas más antiguas fueron retiradas para ocupar su espacio para nuevos entierros<sup>173</sup>. De

---

<sup>168</sup> Paul. Sent. 1.21.4: *Qui corpus perpetuae sepulturae traditum vel ad tempus alicui loco commendatum nudaverit et solis radiis ostenderit, piaculum committit: atqueideo, si honestior sit, in insulam, si humilior, in metallum dari solet*

<sup>169</sup> Padovan, 2016, 165-9.

<sup>170</sup> Cic., Phil . 9.14.

<sup>171</sup> Cic. Leg. 24.61.

<sup>172</sup> Carroll, 2006, 103, Emmerson, 2020, 84.

<sup>173</sup> Van Andringa *et al.* 2013, 161, 833-836; 2021, 139-144.

hecho, las fuentes relatan como era frecuente el transporte de los restos humanos, existen edictos que autorizan la remoción del cadáver, prohibiendo toda molestia y obstrucción al traslado. En particular, no se podía denegar la autorización para el traslado de los restos cuando las circunstancias así lo exigían. Un ejemplo de este caso se da en las *Pauli Sententiae*, en relación a un *sepulchrum* que debía trasladarse a otro lugar a causa de una inundación al poner en peligro su conservación, impedían que la sepultura desempeñara su función protectora y conmemorativa<sup>174</sup> A propósito, Séneca describe el profundo miedo causado por el terremoto del 62 e.c.<sup>175</sup> De hecho, existen múltiples ejemplos de evidencias arqueológicas que demuestran la necesidad de la población de mudarse de la ciudad, dejando las casas despobladas. Por ejemplo, las casas en las Regiones VI y VIII quedaron en ruinas o se convirtieron en campos después del terremoto del año 62 e.c.<sup>176</sup>. Es plausible considerar que los propietarios abandonaron la ciudad tras el terremoto, llevándose consigo las urnas de sus difuntos tras vender parte del recinto funerario.

### 3.3. EL RECINTO SITUADO AL NORTE DEL ÁREA FUNERARIA

Al norte del área funeraria se distingue un recinto funerario que surge de la compartimentación del espacio que enmarca el mausoleo monumental. De hecho, el muro que discurre paralelo a la vía perimetral es el mismo para ambos ambientes (figura 15). Resulta evidente que ambos espacios estaban contactados originariamente. De hecho, el muro que separa ambos ambientes (UE 3021) muestra el compartimento de una puerta (UE 3024) que ha sido cegada, como sucede igualmente con una ventana (UE 3022). Parece lógico pensar que tras el terremoto del 62 e.c. cuando se abandona el mausoleo monumental, la conexión entre los dos ambientes queda obliterada y se abre una nueva puerta mucho más estrecha (UE 3034) para conseguir un acceso desde la calzada, rompiendo el muro recayente al lienzo de la muralla. (UE 3027). Un acceso que antes no existía. Todo parece indicar que después del terremoto del 62, se reforma todo este espacio, se suprimen las estructuras anteriores y se da un nuevo uso. Se cierran las aberturas que lo conectaban al recinto funerario, Se abre un nuevo acceso a la calle y se

---

<sup>174</sup> Padovan, 2016, 167-8.

<sup>175</sup> Sen. Nat 6.1.2.

<sup>176</sup> Allison, 2004, 192-198.

cubren las estructuras anteriores con poderosos rellenos con los derrumbes provocados por el terremoto (UE 3004), elevando el nivel de pavimentación (UE 3003).



Figura 15. Recinto situado al norte del área funeraria con el pozo y canal de drenaje

Debemos tener presente que para poder efectuar esta separación y transformaciones y para enajenar este espacio era obligatorio desalojar los restos humanos previamente, como hemos constatado. De lo contrario el lugar permanecía como *sepulchrum*, por tanto, como *res religiosa* y en consecuencia era inenajenable,

inalienable e inamovible. En consecuencia, la remoción de los restos humanos también tenía una motivación práctica, en el caso de que se pretendiera obtener beneficio económico de la venta y transformación del espacio funerario. Es así como hemos constatado la presencia de dos fases, el periodo posterior a los terremotos, con nuevas estructuras, pocos materiales y un uso incierto del espacio, y el momento anterior al terremoto, con estructuras particulares y una conexión directa con el recinto funerario.

Respecto a la etapa previa al terremoto tenemos un pavimento de mortero (UE 3005) que funciona con una pared jalonada de columnas construidas con ladrillo (UE 3009) a modo de peristilo que soportan una cubierta, que separa este espacio con el pozo y su desagüe hecho de mortero (UE 3011). Por lo tanto, existe un gran pozo (UE 3016) construido con bloques de tufo, asociado con un canal de drenaje que atraviesa la pared con un conducto cerámico para verter agua a la vía. No debemos olvidar que todas estas estructuras están originalmente conectadas con la estructura funeraria adyacente.

La interpretación que planteamos sobre la función de este espacio antes del terremoto del año 62e.c., es que se trataba de un lugar destinado al proceso y ritual de la cremación. Puede ser un espacio destinado a la combustión del cadáver con la presencia de un *ustrinum* o simplemente una instalación para limpiar y procesar los residuos de la cremación. Se han encontrado pozos funerarios en otras necrópolis<sup>177</sup>. Los ejemplos más similares se encuentran en la necrópolis de Isola Sacra en Ostia y en la necrópolis de *Via Ostiensis* en Roma<sup>178</sup>. De confirmarse esta hipótesis, sería el primer caso de pozo funerario hallado y documentado en Pompeya.

#### 3.4. EL NICHIO FRENTE AL MAUSOLEO MONUMENTAL

Al Este de la tumba de *Venerius Secundio*, frente a la entrada del recinto del mausoleo monumental se encuentra un nicho que sobresale en la superficie. El interior estaba decorado con frescos que representan un jardín detrás de una valla, con plantas de hojas verdes. En su interior se disponen dos estelas antropomorfas esculpidas en piedra

---

<sup>177</sup> Beltran, 2007, 35-36.

<sup>178</sup> Baldassarre, 2018, 4-10; Marcelli y Cicone 2021, 61-68.

de tufo, una es una representación masculina y la otra, una femenina, que señalan la presencia de al menos dos urnas cinerarias.



Imagen 16. Bordillo de mampostería, paralelo a la calzada perimetral, con *termini* incrustados.

Una vez retirados los depósitos de lapilli expulsados durante la erupción del Vesubio, aparecía un nivel de tierra arcillosa- limosa (UE 5002), muy compacta, de unos 10 cm. de espesor, que descendía en pendiente desde el acceso al mausoleo monumental hasta adosarse al bordillo de mampostería (UE 2003), que discurre paralelo a la calzada perimetral, a escasos 30 cm frente a la tumba de *Venerius Secundio*. Esta cinta de mampostería está construida de bloques de piedra trabados con mortero de cal, medía 60 cm de ancho y presentaba una altura de entre 20 y 30 cm. En este bordillo se incrustaban dos *termini*, es decir, piedras de mayor tamaño, que sobresalían en altura unos 20 cm (figura 16). Estos *termini* tenían la función de delimitar el espacio, en este caso, funerario,

(también *locus religiosus*) y por ende, se consideraban inamovibles, esto es, no podían trasladarse o sobrepasarse por otras construcciones, ya que estas prácticas eran severamente castigadas por la legislación romana. El descrito nivel compacto se adosaba también, tanto a los muros del recinto de *Venerius Secundio* como a la estructura del nicho. Todos estos datos permiten deducir que el nivel UE 5002 corresponde al nivel de circulación anterior a la erupción del Vesubio en el año 79 e.c.

Debajo de este nivel de tránsito aparecían una serie de estratos, areno-arcillosos de color amarillento, o grisáceos, con acumulaciones de cenizas y carbones (UU EE 5005, 5009, 5014, 5015, 5016). En realidad, todos estos estratos corresponden a diversas y sucesivas descargas de tierras producidas en una misma acción, la de regularizar, acondicionar y reparar toda la zona para hacerla transitable. Prueba de que estos estratos corresponden a la descarga de tierras de diversa procedencia es que estos acumulan una gran diversidad de materiales de diferente tipo y cronología. Aparecen abundantes restos de cerámica común y de cocina, fragmentos de ánfora y de *terra sigillata*, alguno con sello *in planta pedis*. Sin embargo, también aparece un denario republicano<sup>179</sup> y cerámica ática de barniz negro. Entre estos fragmentos destacan en especial varios pertenecientes a un *Kylix*, caracterizados por una decoración con diseños extremadamente pequeños y precisos, atribuible al estilo de los “Pequeños Maestros”, cuya actividad puede datarse entre 560 y 530 a.C. Los extraordinarios fragmentos representan a una guerrera, quizás una arquera (rostro y cuello en color blanco sobrepintado) y la cola y las piernas y parte del cuerpo de un fauno. La superficie interior se halla completamente recubierta de barniz negro brillante. En el exterior sólo una línea de barniz negro enmarca la escena con las figuras. La guerrera está pintada en blanco, rojo y los brazos en negro, el fauno, con el cuerpo en color negro y la cola en rojo. Se utiliza el grabado fino para definir el cuerpo. Las divisiones anatómicas del cuerpo se obtienen mediante el uso de finas líneas incisas y colores sobrepintados. En particular las líneas de grabado se utilizan para hacer pliegues en la cintura de la guerrera. La delicadeza de las extremidades extremadamente finas, hacen que sea muy probable que se atribuya a Tleson. De hecho cerámicas áticas con el

---

<sup>179</sup> Anverso: Cabeza de Roma con casco alado. Reverso: Júpiter sobre cuadriga sosteniendo un cetro. S. II a.C.

mismo tipo de decoraciones del estilo de los “Pequeños Maestros” fueron referidas por De Caro, en la publicación sobre los sondeos estratigráficos realizados por Maiuri en 1931-32 y 1942-43 en el templo de Apolo en Pompeya, las cuales atribuye a Tleson<sup>180</sup>. Resulta aún más interesante para nuestra interpretación, el hallazgo de este tipo de cerámicas griegas del estilo de los “Pequeños Maestros”, durante las excavaciones realizadas en el jardín de la casa de M. Fabio Rufo en Pompeya. Estas decoraciones se encuentran al igual que en nuestro caso en estratos de descarga acumulados para reparar y acondicionar diversos espacios devastados por el terremoto del 62 e.c.<sup>181</sup>

En efecto, el registro de esta serie de estratos (acumulaciones) de descarga ha aportado dos datos de especial relevancia. En primer lugar, los estratos cubrían y se adosaban a la *nichia*, no solo a la estructura original de la misma, sino a los elementos derivados de su destrucción, a consecuencia de los terremotos del 62 e.c. y sucesivos. Los estratos cubrían gran cantidad de revestimientos caídos alrededor de la sepultura, y un enorme bloque de enlucido desprendido del frontis frente al nicho. Aún más, estas descargas cubrían las fosas, posteriormente rellenadas, excavadas *ex profeso* para extraer y trasladar las urnas cinerarias. Hecho que demuestra el abandono definitivo de la sepultura a causa de los efectos de los terremotos, al igual que ocurre con el mausoleo monumental. En efecto, frente a las dos estelas funerarias, que permanecían *in situ*, se excavaron dos fosas para extraer las urnas, una de menor tamaño (UE5103), supuestamente para poder localizarlas, y otra mayor y más profunda (UE5107), que comprendería los dos hoyos donde se hallaban originalmente los recipientes cinerarios, para poder extraerlos (figura 17). Una vez extraídas las urnas, en el fondo de la fosa se depositó un clavo de hierro y sobre él, un gran bloque de piedra lávica. A continuación, se rellenaron las fosas con un sedimento marrón oscuro, con gran abundancia de carbones, cenizas y algunos fragmentos de huesos humanos quemados (UE5016). Sobre este relleno se depositó una moneda de bronce, como ofrenda a los dioses infernales y símbolo de haber cumplido con los debidos rituales de traslación, que permitían la violación del *locus religiosus*<sup>182</sup>. Un ejemplo de este rito purificador lo encontramos en los textos de las *Pauli*

---

<sup>180</sup> De Caro, 1986, 72-102.

<sup>181</sup> Grimaldi *et al.*, 2011.

<sup>182</sup> Padovan, 2016, 162-9



*Sententiae*, en el cual se alude al humilde depósito de una moneda para expiar la corrupción de exponer el cadáver a la luz<sup>183</sup>.



Figura 17. Nicho con fosas excavadas para extraerlas urnas.

El segundo dato significativo es que las fosas de cimentación sobre las que se asientan los muros del recinto funerario de *Venerius Secundio* están excavadas en los estratos (o descargas) que cubren la remoción de las urnas y la destrucción del nicho y sirven para acondicionar regularizar el espacio tras la destrucción provocada por las sucesivas sacudidas sísmicas. Por tanto, resulta evidente que la tumba de *Secundio* fue construida tras el terremoto del 62 e.c.

### 3.5. LA TUMBA DE *MARCUS VENERIUS SECUNDIO*

Nuestro proyecto de investigación sobre la arqueología de la muerte en Pompeya tenía como uno de sus objetivos principales excavar y documentar diversos tipos de

---

<sup>183</sup> Paul. Sent. 1.21.4.

monumentos funerarios y sepulturas que pudiesen desvelar diferentes prácticas y rituales, a través de las cuales aportar nueva luz sobre la población romana y el momento histórico en el que vivieron y murieron. Nuestros objetivos se cumplieron plenamente con el descubrimiento de la tumba de *Marcus Venerius Secundio*.



Figura 18. Vista aérea de la tumba de *Marcus Venerius Secundio* frente a la Porta de Sarno (general arriba, detalle abajo).

La tumba de *Venerius Secundio* se encuentra al suroeste del mausoleo monumental, frente al muro con la entrada que da acceso al interior del recinto funerario. Se trata de una zona que fue parcialmente excavada en 1998 durante la campaña preventiva. Nuestro objetivo en esta área era completar las excavaciones anteriores realizando una intervención exhaustiva tanto a nivel estratigráfico como en lo que se refiere al registro arqueológico. Nuestro propósito, en particular, era actuar sobre una estructura de la cual había quedado al descubierto un ángulo de un recinto que mostraba características diferentes al resto de tumbas conocidas en el área funeraria de Porta Sarno. De este modo, la excavación y la documentación de estos muros y de la estructura que conformaban permitieron, además de conocer y desvelar la naturaleza de esta construcción y de la organización sepulcral, detener también su deterioro y destrucción.

Sepultada bajo los depósitos de lapilli descubrimos una estructura funeraria formada por un recinto rectangular en cuyo ángulo suroeste aparece una cámara funeraria de inhumación. Este hecho le confiere una singularidad extraordinaria, ya que hasta el momento es la única tumba de este tipo y en este periodo con una cámara de enterramiento encontrada en Pompeya. Tanto los muros como la habitación están contruidos con mampostería de piedra de tufo con mortero de arena y cal y revestidos con enlucido de *opus signinum* o *cocciopesto*. La tumba está orientada S-N, con la fachada recayente al sur, mirando directamente a la puerta de Sarno (figura 18). El muro frontal culminaba con un frontón triangular, con la sección de un techo de dos aguas, enmarcado por tres molduras (dos inclinadas y una horizontal). En el tímpano se encontraba insertada una inscripción dedicada al difunto propietario del sepulcro (UE 4018). En la misma fachada, en la base de la tumba, justo debajo de la superficie decorada, aparecía insertado de forma simbólica un gran clavo de hierro (figura 20). Recordemos que en los *Idus* de septiembre (día 13) se celebraba la ceremonia de *clavus annalis*, en la cual, el más alto magistrado en ejercicio debía insertar un clavo en el templo de Júpiter Capitolino con el fin de alejar las calamidades públicas en la creencia de que el mal quedaba aprisionado por el clavo<sup>184</sup>.

---

<sup>184</sup> Bueno, 2004.

El clavo, en este caso, tendría como objeto proteger el difunto y la tumba tanto de las maldiciones de los muertos, como de las profanaciones de los vivos<sup>185</sup>.



Figura 19. Fachada de la tumba de *Marcus Venerius Secundio*.

El *titulus sepulcralis* del frontón de la tumba relata que el dueño de la tumba había sido un esclavo público “custodio” del templo de Venus, que tras su manumisión, ascendió al rango de *augustal*. El texto de la inscripción también menciona que organizó cuatro días de “juegos/espectáculos griegos y latinos”. Otra peculiaridad de la tumba es el hecho de que *Venerius Secundio* fue inhumado en lugar de incinerado, una práctica hasta ahora única entre los adultos de Pompeya durante este período.

Respecto a los esclavos públicos en Pompeya, se ha planteado la posibilidad de la existencia de un área funeraria destinada a albergar las sepulturas de los esclavos pertenecientes a la ciudad, a partir de la relación de varios sepulcros de cremación con las

---

<sup>185</sup> Alfayé, 2010. 427–456.

inscripciones grabadas en la muralla, entre las puertas de Sarno y Nola<sup>186</sup>, como veremos más adelante en el capítulo cinco.



Figura 20. Clavo de hierro insertado en la base de la fachada de la tumba de *Marcus Venerius Secundio*.

La fachada de la tumba está decorada con un fresco que representaba un jardín con árboles, arbustos y una pequeña fuente en el centro (figura 19). La función de la pintura, que está mal conservada, es representar el *Elysium* como un hermoso jardín<sup>187</sup>. El fresco también recuerda la discusión anterior sobre la importancia de los jardines y los elementos botánicos para los romanos vivos y fallecidos<sup>188</sup>. De hecho, las imágenes de tales jardines son bastante comunes en las casas de Pompeya, mientras que rara vez están atestiguadas en contextos funerarios. El paralelo más cercano es el muro este del recinto

---

<sup>186</sup> Kay *et al.* 2020, 341-242; Senatore, 1999, 96-100; CIL IV 2494, CIL IV 2495.

<sup>187</sup> Bodel, 2018, 217-218.

<sup>188</sup> *idem.*

de la tumba de *Gaius Vestorius Priscus* en la necrópolis de Porta Vesuvio. En el campo central del muro, podemos ver la representación de un jardín con adelfas, rodeado por una cerca, frente a la cual hay una fuente<sup>189</sup>. Otro ejemplo es la tumba 19ES en la necrópolis de Porta Nocera que contenía pinturas de jardines en el frente de la tumba<sup>190</sup>.

El recinto funerario tiene un perímetro exterior de 17,50 m y un perímetro interior de 13,75 m. El área interna del recinto mide 10,81 m<sup>2</sup>. La altura de la fachada con frontón es de 2,50 m. La altura máxima de los muros es de 1,88 m, alcanzando muros de hasta 0,46 m de espesor. En el ángulo N-W del recinto se levanta una cámara funeraria de inhumación. La cámara sepulcral presenta un perímetro exterior de 4,31 m, su perímetro interior es de 6,43 m. El área de la cámara es de 2,50 m<sup>2</sup>. Los muros de la cámara tienen un espesor de 0,46 m (lado norte) y 0,40 m (lado oeste). Las dimensiones de la entrada a la cámara son 0,67 m de alto por 0,61 m de ancho.

La tipología y la arquitectura de nuestra tumba son similares a otras tumbas en Pompeya, en particular las llamadas "tumbas de la casa" de *Marcus Veius Marcellus* en el área funeraria de Porta Vesuvio y la tumba de *Marcus Obellius Firmus* en el área funeraria fuera de Porta Nola, y por tanto su datación también podría ser muy próxima<sup>191</sup>. Ambas tumbas datan de las últimas décadas de Pompeya antes de la erupción. La tumba de *Marcus Veius Marcellus* aún estaba incompleta en el momento de la erupción en 79 e.c. Por tanto, su construcción era muy reciente, al igual que la cercana tumba de *Gaius Vestorius Priscus*. La tumba de este último se ha fechado en 70-71 e.c. en base a su candidatura a edil y su muerte mientras ocupaba el cargo<sup>192</sup>.

La excavación de la tumba de *Marcus Obellius Firmus* reveló una segunda urna cineraria que contenía una moneda del emperador Nerón. Esta moneda es un dupondio neroniano (66-69 e.c.) con el siguiente texto: anverso: IMP NERO CLAVD CAES [AR AVG GERM], reverso: PACE PR VBIQ P[ARTA IA]NVM CLAVSIT. Esta moneda podría interpretarse como "Moneda del difunto" dada la particular tipología y leyenda

---

<sup>189</sup> Campbell, 2008, 37.

<sup>190</sup> Jashemski, 1993, 369.

<sup>191</sup> La Rocca *et al.* 1981, 280.

<sup>192</sup> Mols y Moorman, 1993-94, 38.

PACE UBISQUE<sup>193</sup>. En conjunto, la evidencia nos permite fechar la tumba en los últimos 20 años de Pompeya antes de la erupción. De igual forma ocurre en la tumba de *Marcus Venerius Secundio*, la presencia de una moneda de bronce datada en el año 64 e.c., que celebra la *Neronia*, el quinto aniversario que Nerón había establecido en Roma, fecha la tumba de *Marcus Venerius Secundio* dentro de las últimas dos décadas de Pompeya antes de la erupción. Además, el nombre “*M. Sec. Venerius*” aparece en una de las tablillas de cera encontradas en la casa de *Caecilius Iucundus* en Via Vesuvio<sup>194</sup>. Estas tablillas datan de los años anteriores al 62 e.c. y contienen el recibo de un pago por tierras públicas, cobrado por un esclavo público llamado *Privatus* en nombre de la ciudad de *Cecilio Iucundus*<sup>195</sup>.

En el interior del recinto funerario encontramos una acumulación de yeso derrumbado, consecuencia de la erupción. Debajo había una capa de arcilla arenosa, que constituye el piso del complejo funerario. Del nivel del suelo emerge una lápida de mármol blanco (columella) con la inscripción *NOVIA AMABILES* (figura 21), quizás la esposa de *Marcus Venerius Secundio*<sup>196</sup>. Frente a la lápida había una pequeña losa cuadrada de mármol sobre la que se podían depositar las ofrendas. Junto a la lápida, en el ángulo nororiental del recinto, se encontró un ánfora Dressel 2-4 cerrada con tapadera. El ánfora seccionada servía como conducto de libación hacia la urna de vidrio, que estaba protegida por dos grandes *tegulae* (figura 21).

---

<sup>193</sup> Kay *et al.* 2020, 342.

Nerón, Dupondio, Roma, 66-69 e.c. A/ IMP NERO CLAVD CAES [AR AVG GERM] PM TR P PP: busto de Nerón, a la izquierda, con cabeza radiada R/ PACE PR VBIQ P[ARTA IA]NVM CLAVSIT [SC], Vista de la fachada del templo de Jano, ventana con rejilla a la izquierda y guirnalda colgando sobre la doble puerta a la derecha. AE, 15,3 gr. Diámetro: 28 mm. 180° UE18, 2015, S.F10. RIC I<sup>2</sup>, P. 170 N. 340

<sup>194</sup> VIL IV n. 139.

<sup>195</sup> VIL IV n. 139.

<sup>196</sup> La inscripción deletrea el cognomen *AMABILES*. Se conocen casos similares de Pompeya en CIL IV 5417 (*comunes*), 4812 (*fideles*), 3149 (*omnes*), 2185 sg. 2218a (*Sollemnes*). Este último es claramente un nombre, al igual que *Amabilis* (un apodo femenino frecuente, atestiguado más de 60 veces en el mundo romano). V. Väänänen, *Le latin vulgaire des inscriptions pompéiennes*, pp. 21, 84, explica esto con la pronunciación relativamente abierta de la i en Pompeya, que así anticipó el volgare/italiano “amabile”. En cuanto al nomen gentile “*Novius*” (ver Castrén 1983, *Ordo populusque Pompeianus*, seconda edizione, Roma 1983 p. 196 sg.), está atestiguado en Pompeya en CIL IV 10136 (*Novius*) y CIL IV 2155 (L. Novius Priscus Fanticus).



Figura 21. Tumba de cremación de supuesta esposa de *Marcus Venerius Secundio*. Lápida de mármol junto al ánfora que servía de conducto para las libaciones (izq.) y detalle de la lápida de mármol en la que está inscrito el nombre *Novia Amabiles* (der.)



Figura 22. Cubierta de metal (izq.) y detalle de la urna de vidrio en el interior del recipiente metálico (der.)

La urna se colocó dentro de una caja metálica formada por una aleación de estaño, plomo, antimonio y cobre (figura 22). Un gran clavo de bronce aparecía alojado



entre la caja de metal y la urna de vidrio (figura 23). Evidentemente este clavo es un depósito ritual que marca la separación entre el fin de un acontecimiento y el inicio de otro y representa el sellado simbólico de la urna.<sup>197</sup> No olvidemos que el *clavus annalis* era un clavo de bronce que se fijaba todos los idus de septiembre en el templo de Júpiter. Los clavos registrados en el contexto funerario se interpretan generalmente como objetos simbólicos. Los clavos suelen considerarse elementos apotropaicos destinados a proteger el difunto y la tumba de los peligros tanto del mundo de los muertos, como del mundo de los vivos. Este significado de defender al difunto y castigar al profanador puede observarse en una *tabula picta* hallada en un columbario de época imperial en la via Latina, en la cual la inscripción lanza una especie de maldición “*Quiquaque hinc clavos ex emerit in oculos sibi figat*”<sup>198</sup>. Otra explicación otorga al clavo la función simbólica de fijar y sellar la sepultura para que los difuntos queden confinados definitivamente, evitando de ese modo que sus espíritus retornen al mundo terrenal para atormentar a los vivos<sup>199</sup>. Este tema será tratado en profundidad más adelante, en el capítulo dedicado a las tumbas de los soldados pretorianos, en las cuales la presencia de clavos es profusa y particular. No obstante, debemos mencionar que en la antigüedad existía la creencia de que los fallecidos prematuramente o antes de casarse podían volver a frecuentar el lugar donde vivían o habían muerto. Como veremos a continuación, en el interior de la urna de vidrio se registró la existencia de huesos de varios niños de diferentes edades. En este sentido, también se encontró un gran clavo de aleación de cobre, sin quemar, depositado en una cremación infantil de un niño de seis años llamado *Bebryx* en la necrópolis de Porta Nocera.<sup>200</sup>

---

<sup>197</sup> Ortalli, 2011, 202-203.

<sup>198</sup> Ceci, 2001, 90. Storoni, 2018, 127. CIL VI 2,1, 1037, nº7191.

<sup>199</sup> Alfayé, 2010. 427-456.

<sup>200</sup> Brives, 2013. 1254-55.



Figura 23. Urna de vidrio dentro de una caja metálica (izq.) y detalle del clavo de bronce alojado entre la caja y la urna de vidrio (der.)

Junto al ánfora, salió a la luz un ungüentario de vidrio intacto, de forma tubular en el que la distinción entre el cuello y el cuerpo está marcado por un ligero estrangulamiento. El borde acampanado tiene un labio plano y suavizado y el fondo engrosado y convexo<sup>201</sup>. La presencia de ungüentarios representa el último gesto de verter aceite perfumado sobre los huesos antes de cerrar para siempre la urna y caracterizar la tumba como *locus religiosus*, aunque los ungüentarios también pueden indicar libaciones en actos conmemorativos de difuntos<sup>202</sup>.

La urna estaba colmada con seis litros de un líquido oscuro que debió extraerse antes de efectuar micro-excavación de los huesos depositados en su interior (figura 24). Además de encontrar restos de plantas con apariencia de flores. Los análisis realizados por el equipo Archaeochemis de la Universidad de Valencia junto con el equipo de investigación del Hospital Universitario La Fe de Valencia han demostrado que los componentes físico-químicos de este líquido se corresponden con el vino<sup>203</sup>.

---

<sup>201</sup> Tipo 6, datada en los decenios tiberio-claudios. Fontaine, 2013, 1172-1180.

<sup>202</sup> Van Andringa, 2021, 114-124.

<sup>203</sup> Alapont *et al.* 2023. En prensa.



Figura 24. Urna colmada de 6 litros de un líquido con las propiedades del vino.

Los datos obtenidos a partir del enfoque analítico múltiple llevado a cabo para la caracterización e identificación del líquido estudiado, sugieren la compatibilidad de los compuestos identificados con la presencia de vino (figura 25). Estos compuestos han sido encontrados previamente en estudios de casos similares, como el análisis de residuos líquidos encontrados en China del siglo VIII a.e.c. En este caso, se encontró ácido tartárico, málico, succínico, láctico y fumárico en las muestras, junto con ácido siríngico como marcador de vino de frutas<sup>204</sup>. Se realizaron análisis en residuos sólidos sospechosos de haber contenido vino, y se reportó la presencia de ácido succínico,

---

<sup>204</sup> Li *et al.*, 2022.

fumárico, málico, tartárico y siríngico tras la extracción. Estos análisis también indicaron que la proporción relativa de los diferentes compuestos varía en función del tiempo, debido a los procesos de degradación<sup>205</sup>. Esto podría explicar la diferente proporción de los compuestos estudiados al comparar los vinos tintos con la muestra de Pompeya. La presencia de ácido tartárico se entiende comúnmente como un marcador de la presencia de vino<sup>206</sup>. Al considerar los residuos sólidos, hay que tener en cuenta que tanto el ácido tartárico como algunas de sus sales son fácilmente solubles en agua, por lo que un proceso de lixiviación podría interferir en la interpretación de los resultados. Además, en los últimos años ha surgido cierta controversia respecto a la fiabilidad de los procesos de extracción de ácido tartárico a partir de muestras cerámicas<sup>207</sup>.



*Fracción líquida del líquido hallado en la urna de Novia Amabiles*

*Fracción sólida obtenida por centrifugación*

Figura 25. Muestra analizada del líquido hallado en la urna de *Novia Amabiles*.

No obstante, dado que este estudio se realiza a partir de una muestra líquida, la presencia o ausencia de ácido tartárico sólo puede entenderse como consecuencia de la fabricación del producto. El ácido tartárico se encuentra en muchas frutas diferentes, pero

---

<sup>205</sup> Pecci *et al.* 2013.

<sup>206</sup> Guasch-Jané *et al.* 2004.

<sup>207</sup> Drieu *et al.* 2020; McGovern *et al.* 2021.

es en la uva donde su concentración es mayor, junto con los ácidos málico y cítrico. Más aún si se tienen en cuenta los procesos de degradación. Otros ácidos orgánicos tampoco son exclusivos del fruto de la uva, por lo que su presencia no implica necesariamente la presencia de vino (o sus derivados) en la muestra, pero sí evidencia el origen vegetal de la misma.

El ácido siríntrico, un derivado fenólico del ácido benzoico, es más bien una especie química selectiva, ya que solo se encuentra en algunas especies herbáceas, cereales (cebada, avena, maíz...), en el vinagre, en algunas bebidas destiladas y en el vino tinto<sup>208</sup>. En este último caso, el ácido siríntrico no se encuentra directamente, pero está presente en la estructura de la malvidina 3-O-glucósido, que es la especie química responsable del vino tinto. Se sabe que este compuesto sufre reacciones de polimerización con el tiempo, lo que cambia el aspecto del vino del aspecto rojo púrpura original a un color más rojo-marrón (que corresponde al aspecto de la muestra). El ácido siríntrico se ha detectado como uno de los productos de degradación del 3-O-glucósido de malvidina<sup>209</sup>, por lo que en este contexto su presencia podría deducirse como consecuencia de la degradación natural del pigmento. En conjunto, el análisis de las muestras indica que en ellas se encuentran ácidos orgánicos de origen vegetal, junto con la presencia de un ácido siríntrico más selectivo, podría indicar que la muestra era originalmente vino tinto, que ha sufrido degradación con el paso del tiempo.

El vino era un elemento fundamental en los rituales funerarios romanos. Los miembros de la familia esperaban que la pira se enfriara, para que luego las mujeres recogieran cuidadosamente los huesos calcinados, como Ovidio le dice a su esposa que debe hacer en su funeral<sup>210</sup>. *Pseudo-Tibullus* imagina que en su propio funeral su amante *Neaera* y su madre recogerán sus huesos, los pondrán en una urna, los rociarán con vino, los impregnarán con aceites perfumados y colocarán la urna en su sepulcro<sup>211</sup>. Ambos autores describen a las mujeres que realizan estas tareas rituales, muy cercanas al finado

---

<sup>208</sup> Srinivasulu *et al.* 2018.

<sup>209</sup> Zhao *et al.* 2013.

<sup>210</sup> Ovidio. Tr. 3. 65-70.

<sup>211</sup> Sal. Tibulo 3. 2, 9-25.

(una esposa, una amante). Por tanto, parece que la recogida de los restos después de la cremación y la aspersión de vino eran una forma de expresar amor y lealtad al difunto<sup>212</sup>.

El estudio antropológico preliminar reveló que los restos óseos quemados de cuatro individuos, un adulto y tres niños, uno de entre 6 y 8 años, otro de entre 4 y 6 años y otro de entre 3 y 5 años. Es rara la presencia de varios individuos en una misma urna. Sin embargo, en esta misma necrópolis la urna de un soldado pretoriano contenía los huesos de un adulto y un niño de aproximadamente 8 años. Este fenómeno ocurre en varios casos en la necrópolis de *Via Ostiensis* en Roma, siempre con los restos de un adulto junto con los de uno o, a veces, dos niños<sup>213</sup>. Tales prácticas se reflejan en una inscripción de Roma en la que un hombre pide que sus restos sean colocados en la urna de su difunta esposa<sup>214</sup>.

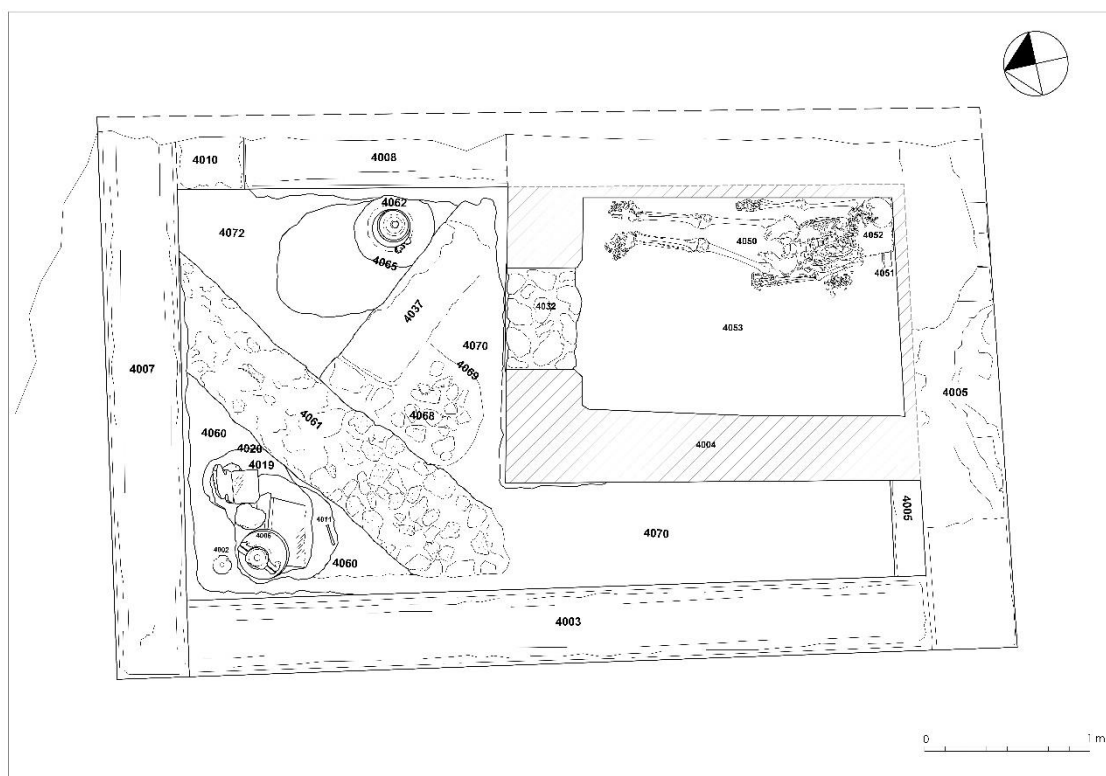


Figura 26. Planta del mausoleo de *Marcus Venerius Secundio*

<sup>212</sup> Erker, 2011, 53

<sup>213</sup> Alapont *et al.* 2021, 68–76.

<sup>214</sup> CIL VI 29460.

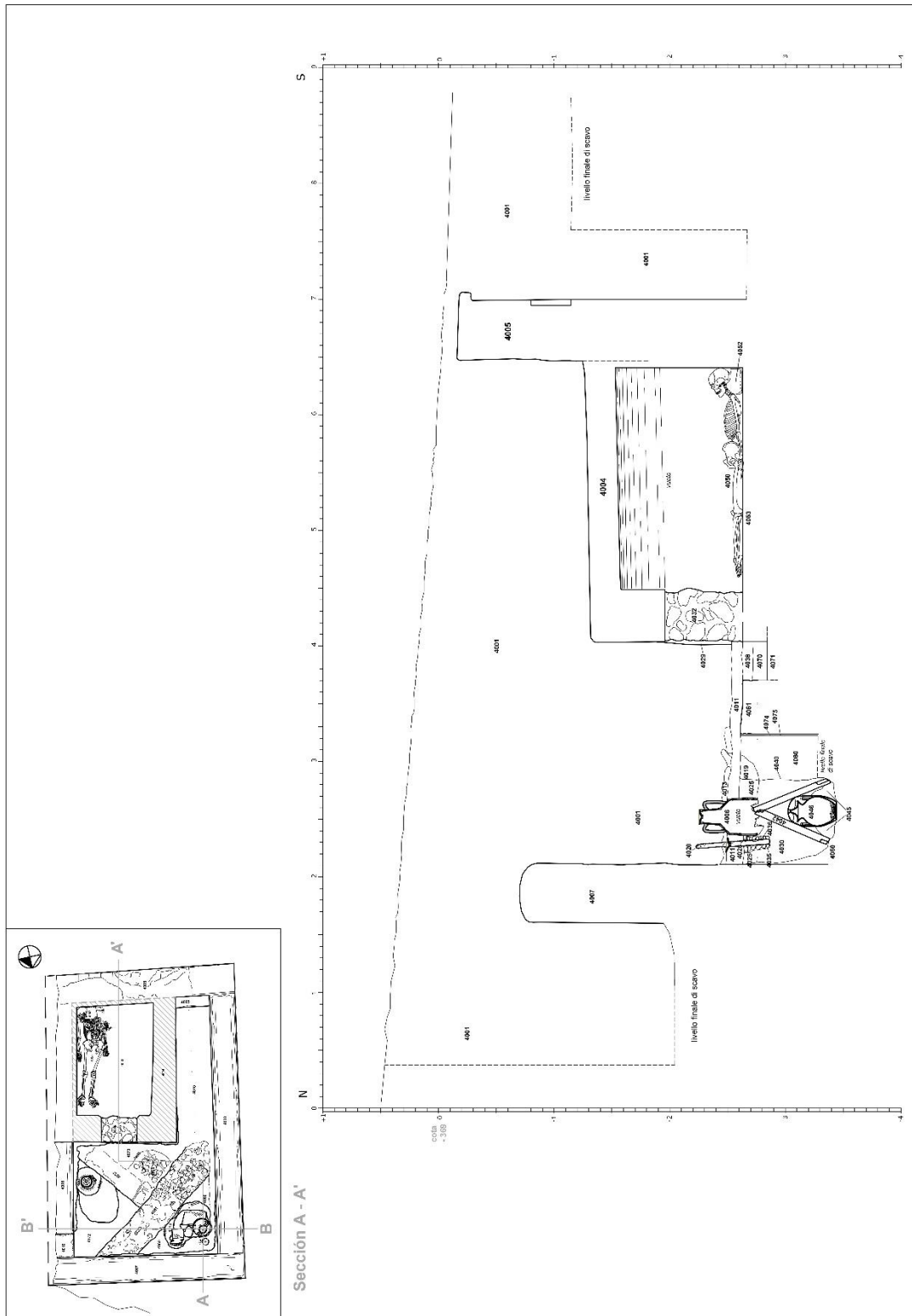


Figura 27. Sección N-S del mausoleo de *Marcus Venerius Secundio*.

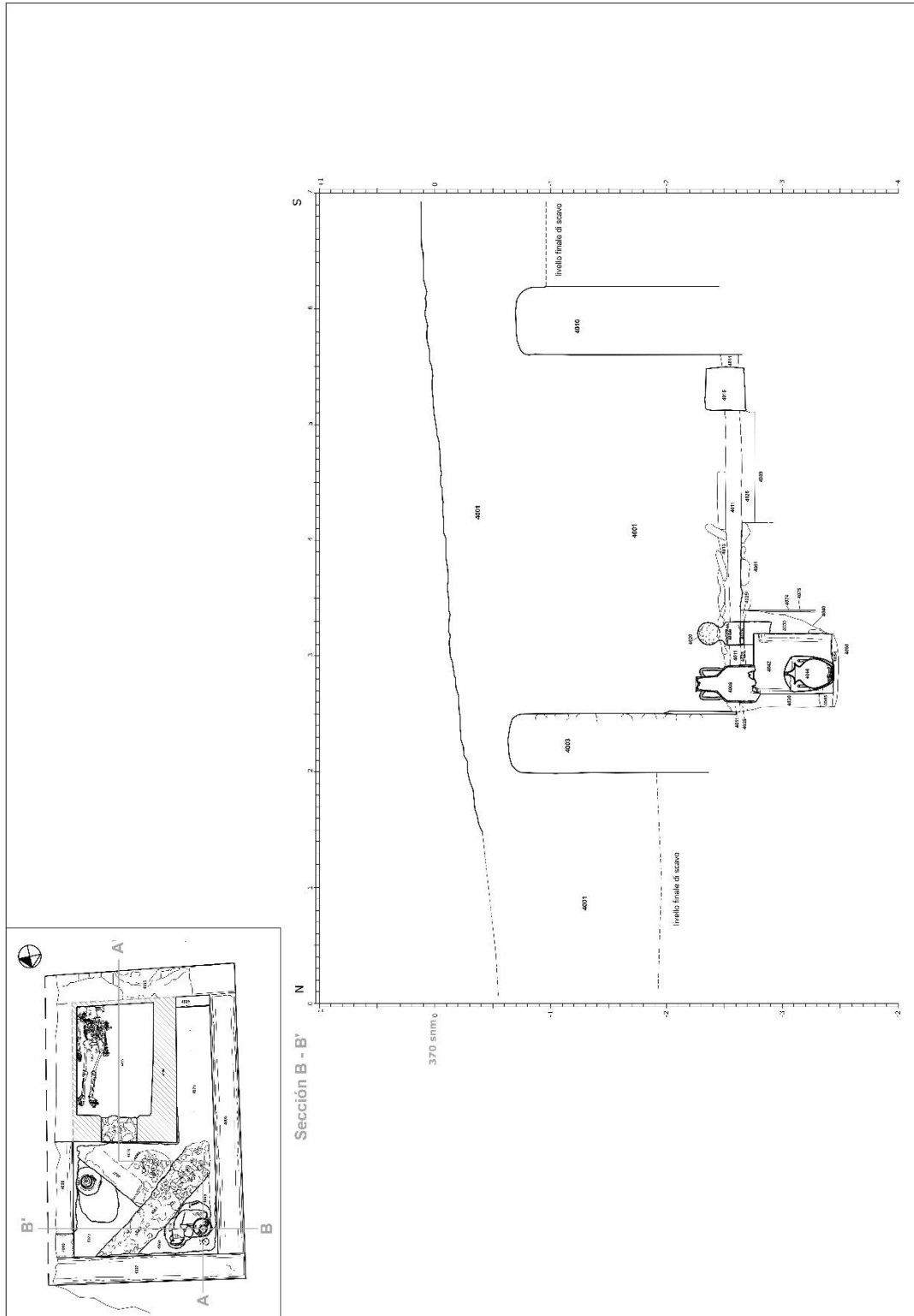


Figura 28. Sección E-O del mausoleo de *Marcus Venerius Secundio*.





Junto a la pared Este del recinto, delante del acceso a la cámara de inhumación apareció un bloque cuadrangular de tufo que señalaba el lugar de otro sepulcro de cremación. Debajo del bloque aparecía una fosa rellena con un sedimento de tierra areno arcillosa de color grisáceo que cubría una olla cerrada con una tapadera. La olla servía como urna cineraria conteniendo en su interior la cremación de un individuo adulto. En el interior de fosa junto a la urna se había depositado una lucerna con el disco decorado con una corona de laurel<sup>215</sup> (figura 30). Esta lucerna, restituida casi completa por la restauración (a falta del pico), se hallaba dividida en tres fragmentos, uno correspondía al 60 % del disco, la orla de ovas y el orificio de respiración, el otro coincidía con el 40% del disco, la orla de ovas y el asa de sujeción, finalmente un tercer fragmento que casaba con los anteriores, pertenecía a las paredes del depósito de combustible. Solo faltaba un fragmento para completar la base del depósito. Ese fragmento se encontró en el interior de la urna, junto con los huesos quemados del finado (figura 31). Esta fracción de la base de la lucerna unía perfectamente con los otros tres fragmentos y no presentaba ninguna evidencia de haber sido expuesto al fuego ni quemado, ni en el exterior, ni en las fracturas. Por tanto, todo parece indicar que el fragmento fue depositado deliberadamente en el interior de la urna después de haber roto intencionalmente la lucerna, como uno de los gestos que formaron parte de las liturgias realizadas en el lugar de la sepultura definitiva del difunto. La lucerna es inutilizada por completo, la luz se extingue definitivamente en el mundo de los vivos, y para asegurarse de ello, un fragmento se separa del resto y queda confinado junto los restos calcinados del difunto, dentro de la urna cerrada perpetuamente. Se trata una vez más de un gesto de separación de los muertos y los vivos.

---

<sup>215</sup> Lucernas con la misma decoración, tipología (Bémont 2003, no 229) datadas en la segunda mitad del siglo I e.c. se registraron en varias tumbas de la necrópolis de Porta Nocera. Malagoli, 2013, 1123-1146



Figura 30. Lucerna con disco decorado con una corona de laurel junto la urna de cremación en el interior de la fosa de enterramiento.



Figura 31. Lucerna con disco decorado con una corona de laurel y fragmento encontrado en el interior de la urna.

La cámara funeraria que contenía la inhumación de *Marcus Venerius Secundio* fue herméticamente sellada con bloques de toba y mortero, sellada además en el exterior con una capa de arcilla rojiza. Dentro de la cámara funeraria, en el lado este, yacía el esqueleto de un individuo adulto mayor de 60 años (como lo demuestra la osificación completa del cartílago tiroides, así como signos de desgaste en los dientes y articulaciones), con fractura consolidada de clavícula derecha, quien apareció depositado de espaldas, con la cabeza apoyada sobre una losa de piedra, en forma de cojín. Junto a esta losa se encontraban dos ungüentarios de vidrio, utilizados durante el ritual funerario para verter aceites sobre el difunto y consagrar su tumba<sup>216</sup>.



Figura 32. Representación tridimensional de la cámara funeraria de *Marcus Venerius Secundio*.

---

<sup>216</sup> Van Andringa, 2021, 114, 124.



Figura 33. Restos de pelo y cartílago de la oreja izquierda en el cráneo de *Marcus Venerius Secundio*.



Figura 34. Residuos de sustancia orgánica que cubría el cuerpo de *Venerius Secundio*.

El esqueleto presenta un estado de conservación excepcional, incluyendo pelo blanco y restos de la oreja izquierda (figura 33). El cuerpo estaba cubierto por una sustancia orgánica cuya naturaleza será objeto de análisis posteriores. Parece haber sido un sudario formado por elementos vegetales, cortezas, hojas, plantas unidas o impregnadas de resina o miel (figura 34). Parece evidente que este manto que cubría el cuerpo junto con el ambiente anaeróbico provocado por el cierre hermético de la tumba, contribuyó a la momificación parcial del sujeto (figura 37). Los primeros análisis físico-químicos de estos residuos efectuados por la unidad ArchaeChemis mediante Fluorescencia de rayos X portátil (pXRF) y transformación por Infrarrojo de Fourier (FTIR portátil, 4000-650  $\text{cm}^{-1}$ ) acoplado a ATR, de varias muestras de las sustancias que cubrían el tórax y las extremidades inferiores evidencian altos contenidos en azufre, hierro y estroncio, sobre todo en el tórax. De acuerdo a estos primeros análisis lo altos contenidos en determinados elementos son compatibles con los encontrados en las resinas naturales (figuras 35 y 36).

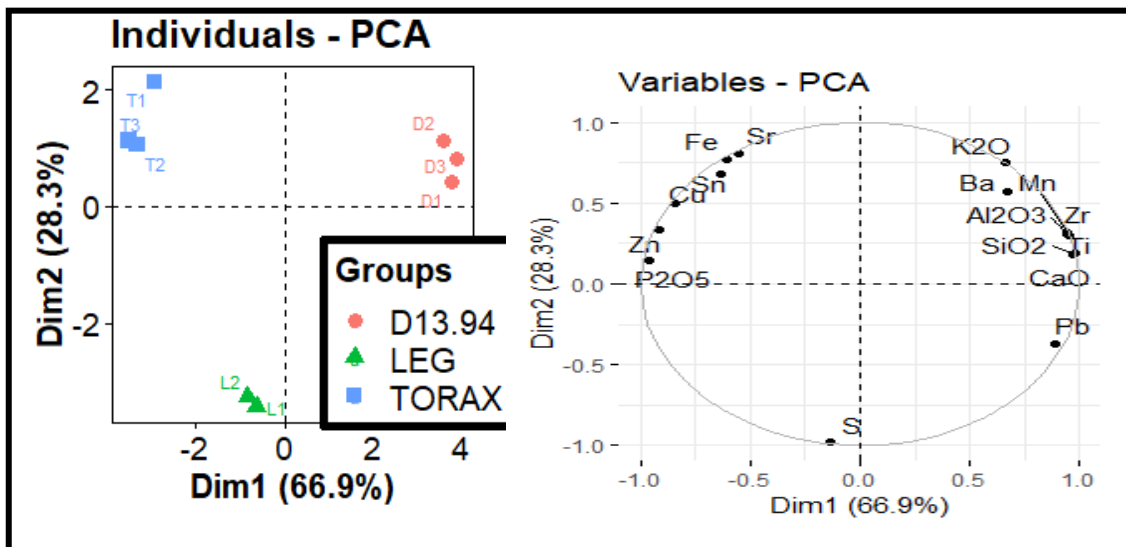


Figura 35. Resultados preliminares pXRF.

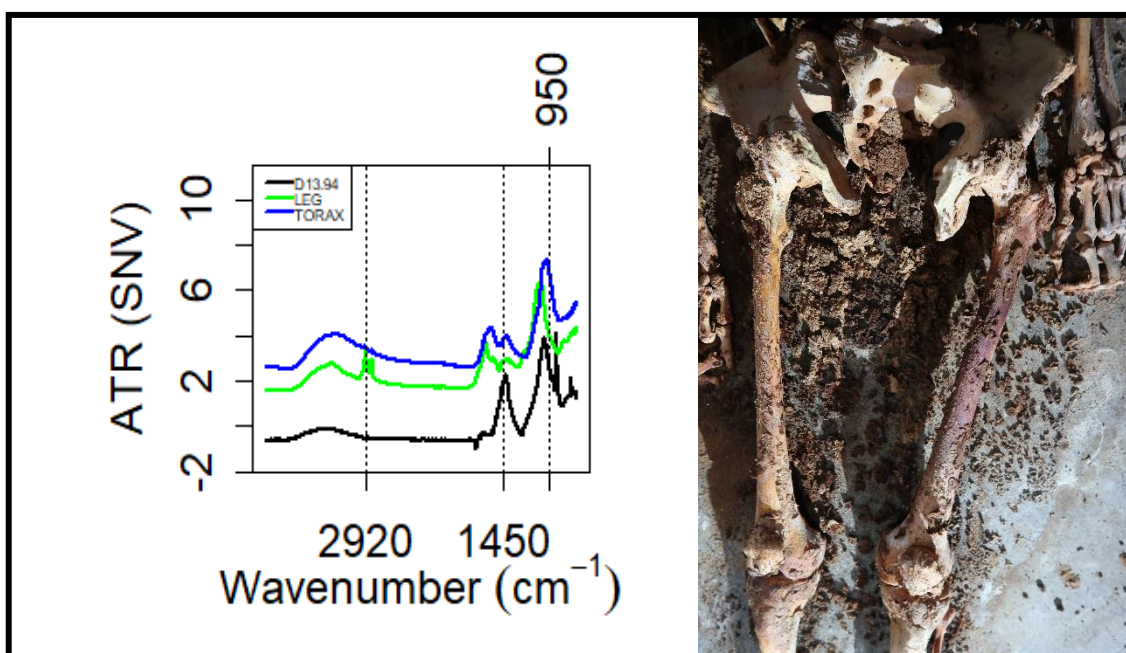


Figura 36. Resultados preliminares FTIR.

La momificación natural puede ocurrir cuando la deshidratación del cadáver esta inducida por aire fluctuante en un ambiente seco, deteniendo la putrefacción. Esto puede ocurrir entre seis meses y un año, o incluso antes, dependiendo de las condiciones

ambientales. La momificación natural puede haberse producido como consecuencia de la falta de intercambio de oxígeno y humedad con el exterior. Por otra parte, las prácticas de embalsamamiento son típicas de la Región del Mediterráneo Oriental y Oriente Próximo. Varrón, Lucrecio, Tácito y Cicerón<sup>217</sup> mencionan cadáveres que solían conservarse en miel y otras sustancias aromáticas y resinosas. Además, el uso del amianto en contextos funerarios para la conservación de los cadáveres (dando un aspecto similar a la madera podrida) está documentado en varios contextos arqueológicos de época imperial<sup>218</sup>. Se han descubierto ropas de asbesto en algunas tumbas en Italia. El mejor ejemplo es una gran tela de asbesto encontrada en la necrópolis de la *Via Triumphalis* en el área de la Ciudad del Vaticano<sup>219</sup>. Los casos de embalsamamiento y momificación en el Imperio Romano en el siglo I e.c., fuera de Egipto, son muy raros. Además del entierro de *Marcus Venerius Secundio*, otros dos casos son particularmente paradigmáticos: el primero es el del Hipogeo de las Guirnaldas en Grottaferrata, en el que, dentro de una cámara funeraria sellada, la madre *Aebutia Quarta* y su hijo *Carvilius Gemellus*, miembros de una de las más famosas familias del patriciado romano, fueron embalsamados y momificados con mirra, resina de pino y leche de cabra, siguiendo fielmente los métodos egipcios<sup>220</sup>. El análisis físico, químico e histológico de los restos parcialmente momificados de una mujer romana del siglo IV e.c., que conservó cabello y tejidos, es muy revelador. La presencia de sesquiterpenos en el cabello era indicativo del uso de aceites esenciales o resinas para embalsamar<sup>221</sup>. En este contexto, los análisis moleculares realizados en determinados enterramientos tardo-romanos de Gran Bretaña han puesto de manifiesto el uso de resinas de pináceas, pistachos y boswellias para el embalsamamiento de los difuntos. Incluso algunos de ellos aparecían impregnados en el cuero cabelludo<sup>222</sup>. La persistencia del uso de resinas para embalsamamiento se ha comprobado mediante el análisis químico de los enterramientos de las catacumbas de San

---

<sup>217</sup> Varro, Sat. Meni. peri taphes, fr. 81 "Wherefore he is wiser Heraclides dei Pontus, when he prescribes cremation [corpses], that Democritus, who wants to preserve them in honey;" Lucrecio, De rerum natura, III, 1213. "be roasted with fire and flame, or drowned with honey, or chilled, when he lies in the grave;" Tacitus, Annals 16. 6, Cicero, Tusculan Disputations 1. 45. 108.

<sup>218</sup> Bianchi y Bianchi 2015, 83–90.

<sup>219</sup> Steinby 2003, 158.

<sup>220</sup> Zazzetta, 2020.

<sup>221</sup> Papageorgopoulou *et al.* 2009, 35-42.

<sup>222</sup> Brettell *et al.* 2015, 639-648.



Pedro y Marcelino en Roma. La caracterización química de los materiales amorfos de estas catacumbas ha mostrado un tratamiento de embalsamamiento utilizando sándara mezclado con ámbar y yeso<sup>223</sup>. El análisis del material blanco de contextos funerarios ha demostrado que muchos más cuerpos de los que se cree fueron tratados o embalsamados con yeso, goma natural, resinas y otros productos<sup>224</sup>. Estas investigaciones destacan la importancia de los enfoques multidisciplinarios para interpretar objetivamente las prácticas y los ritos mortuorios.



Figura 37. Distribución de los residuos sobre el esqueleto de *Marcus Venerius Secundio* (izq.) y reconstrucción de su posición original (der.).

La inhumación de *Marcus Venerius Secundio* rompió con una tradición establecida, ya que en este período generalmente en la Italia romana, prácticamente todas las tumbas post-samnitas en Pompeya son cremaciones (figura 38). Hasta ahora, solo se había encontrado otra inhumación de un adulto post-samnita en Pompeya, en la tumba de *Eumachia*<sup>225</sup>. Está fechado en el siglo I a.e.c. por cuatro ungüentarios cerámicos. El esqueleto yacía boca arriba en un pozo excavado en la roca, parcialmente construido con mortero y piedra y cubierto por una capa de piedras unidas con mortero. El ungüentario se colocaba en el lado izquierdo del difunto. Este caso, sin embargo, es completamente diferente de la tumba de *Marcus Venerius Secundio*. Otras excepciones a la regla están

---

<sup>223</sup> Devièse *et al.* 2017.

<sup>224</sup> Schotsmans *et al.* 2019, 809-827.

<sup>225</sup> Lagi, 1998, 77.

representadas por entierros de niños muy pequeños, que se suponía que no debían ser cremados. Como explica Plinio el Viejo, los entierros de inhumación eran la regla para los niños que morían antes de tener los primeros dientes<sup>226</sup>. Juvenal también se refiere al cuerpo de un niño pequeño confiado a la tierra y no a las llamas<sup>227</sup>. Hay varios casos de enterramientos de niños dentro de ánforas en Pompeya, tanto en la necrópolis de Porta Nocera como en la Necrópolis de Porta Nola<sup>228</sup>. También se han documentado entierros particulares de niños recién nacidos, aunque el entierro de adultos es raro en este período<sup>229</sup>. Sin embargo, en contraste con las fuentes mencionadas, encontramos numerosos casos de niños cremados, incluidos los recién nacidos<sup>230</sup>. Un buen ejemplo es la tumba de la liberta *Castricia Prisca*, en la necrópolis de Porta Nocera, donde se encontraron los restos cremados de un niño de aproximadamente un año. Tras la muerte de *Castricia Prisca* se depositaron los restos de la niña en su sepulcro y se derramó aceite perfumado sobre los huesos, dejando intacto junto a ellos el unguento. Una vez sellada la fosa, se colocó una pequeña lápida funeraria para marcar el lugar de enterramiento<sup>231</sup>. Incluso los restos de varios niños encontrados en la urna de *Novia Amabiles* que se describen en este trabajo.

La inhumación de *Marcus Venerius Secundio* es excepcional dado que se aparta de las normas establecidas e incluso del entierro del resto de sus familiares en el recinto. Sin embargo, el entierro de inhumación de Porta Sarno no es totalmente aislado. La segunda esposa de Nerón, *Poppaea Sabina*, a quien se dice que el emperador mató en un ataque de ira, pero a quien también parece haber amado desesperadamente, también fue inhumada. Tácito informa en *Annales* que “su cuerpo no fue incinerado de acuerdo con el uso romano, sino que después de la costumbre de los reyes extranjeros fue llenado con especias aromáticas y embalsamado, y luego consignado al mausoleo de los Julios<sup>232</sup>.” El término “reyes extranjeros” (*reges externi*) probablemente se refiere a los gobernantes

---

<sup>226</sup> Pliny, Nat. Hist. 7.70–2.

<sup>227</sup> Pliny, Satires, XV, 139 – 40.

<sup>228</sup> Van Andringa *et al.* 2013, 322-29 ; Kay *et al.* 2020, 341.

<sup>229</sup> Alapont y Bouneau, 2010, 117-144.

<sup>230</sup> Carrol, 2018, 180-3.

<sup>231</sup> Van Andringa *et al.* 2013, 747-9.

<sup>232</sup> Tac., Ann., XVI 6: *Corpus non igni abolitum, ut Romanus mos, sed regum externorum consuetudine differtum odoribus conditur tumuloque luliorum infertur.*

del Mediterráneo oriental, especialmente a los entierros reales macedonios. Sabemos que Julio César había admirado el cuerpo embalsamado de Alejandro en Alejandría y que otros emperadores romanos hicieron lo mismo. Pero la inhumación y el embalsamamiento también son típicos de los ritos funerarios persas, egipcios y judíos. Según *Flavio Josephus, Poppaea*, cuya familia tenía propiedades en los alrededores de Pompeya, simpatizaba con la religión judía, aunque ninguna otra fuente lo menciona<sup>233</sup>. En cualquier caso, el hecho de que fuera inhumada está claramente representado como inspirado por Tácito en tradiciones extranjeras, probablemente del Mediterráneo oriental. Estos aspectos tradicionales de su funeral muestran que la inhumación pudo infiltrarse en los estándares funerarios romanos sin alterar el ritual. El funeral de *Poppaea* fue tradicional en todos los aspectos, pero extraordinario en su ritual funerario.

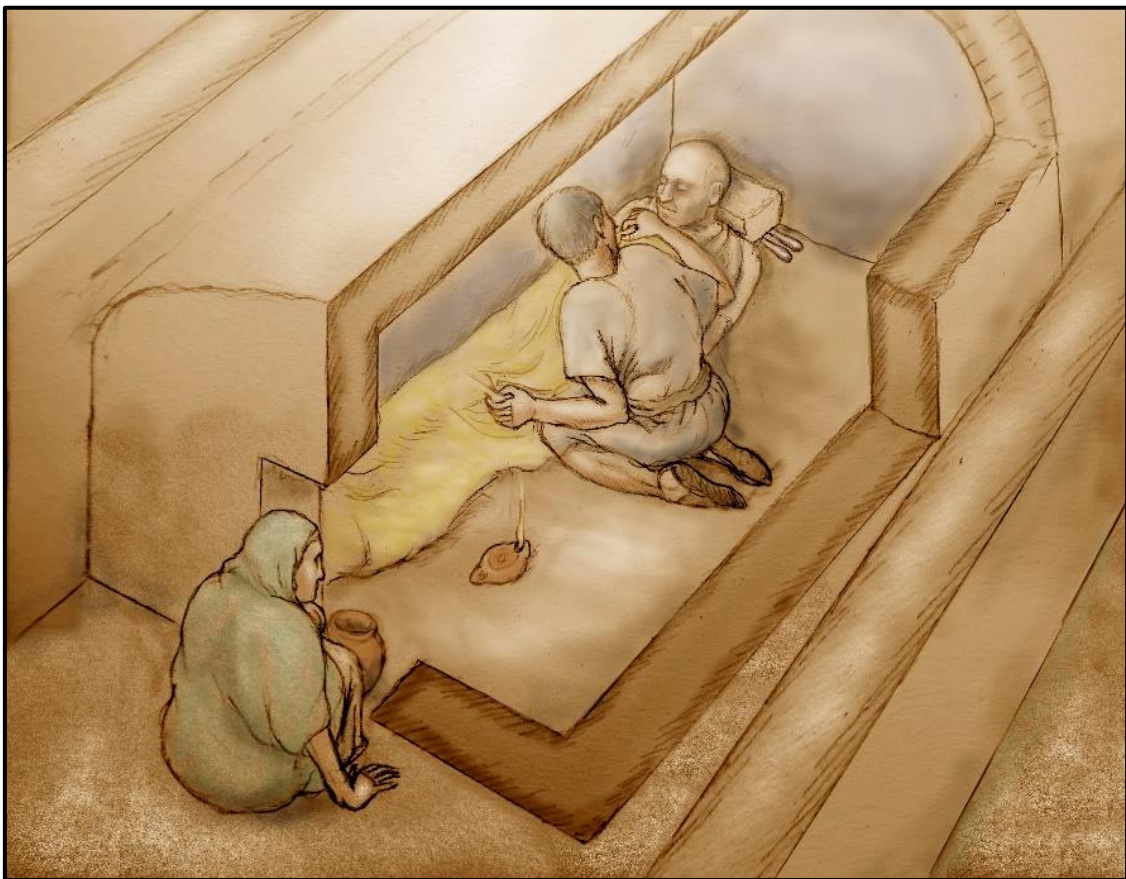


Figura 38. Recreación del entierro de *Marcus Venerius Secundio* en la cámara sepulcral.

<sup>233</sup> Flavius Josephus, *Ant. Jud.* XX 189-196; Opper, 2021, 189.

Otro ejemplo similar ocurrió cuando un hombre llamado *Abscantus*, un miembro rico de la casa de Domiciano, hizo embalsamar e inhumar a su esposa Priscila, como describe Estacio (Silv. 5.1.225-31):

*hic te Sidonio velatam molliter ostro eximius coniunx-nec enim fumantia busta clamoremque rogi potuit perferre-beato composuit, Priscilla, toro. nil longior aetas carpere, nil aevi poterunt vitare labores; sic cautum membris: tantas venerabile marmor spirat opes*

“Aquí te acostó tu distinguido esposo. Priscilla, cubierta suavemente por la púrpura sidonia en el lecho bendito; porque no pudo soportar la pira humeante y el clamor del sepulcro. Una edad más larga no podrá consumir, los trabajos de la eternidad no podrán estropear: tales provisiones han sido hechas para tu cuerpo: el venerable mármol inspira grandes riquezas”<sup>234</sup>

El funeral de Priscilla se celebró con una lujosa procesión funeraria, como es habitual en los entierros de la élite romana. Lo mismo ocurre con el cadáver de Priscilla que se presenta en un lecho funerario como los que normalmente se colocan en la pira. En suma, la descripción deja claro que el entierro de Priscila siguió el tradicional ritual funerario romano, excepto por el hecho de que fue inhumada y no incinerada.

La elección de enterrar a los miembros de la élite en la Italia romana mediante inhumación se puede contextualizar en el contexto del espíritu de la época y la atmósfera cultural de Nerón. La naturaleza única y extravagante del entierro de Poppaea recuerda otros ejemplos del amor de Nerón por la ostentación y la distinción culturalmente sofisticada. Muchas de las acciones de Nerón parecen haber sido inspiradas por Alejandro Magno y otros reyes helenísticos, como sabemos por numerosas anécdotas de Suetonio<sup>235</sup>. Esto sugirió aspiraciones "reales" por parte de Nerón y ayuda a explicar su elección de enterrar a *Poppaea regum externorum consuetudine*<sup>236</sup>.

---

<sup>234</sup> Traducción del Autor.

<sup>235</sup> Suet. Nero, 19, 20, 35, 40, 47.

<sup>236</sup> Counts, 1996, 193-7.

El propietario de la tumba descubierta en 2021 fuera de Porta Sarno se conoce gracias a la inscripción en el frontón (figura 39).

*M(arcus) VENERIUS COLONIAE*

*LIB(ertus) SECUNDIO AEDITUUS*

*VENERIS AUGUSTALIS ET MIN(ister)*

*EORUM HIC SOLUS LUDOS GRAECOS ET*

*LATINOS QUADRIDUO DÉDITO*

“*Marcus Venerius Secundio*, liberto de la Colonia, guardián del templo de Venus, Augustalis y ministro de estos (los Augustales). Él solo patrocinó juegos/actuaciones griegas y latinas durante cuatro días.”<sup>237</sup>

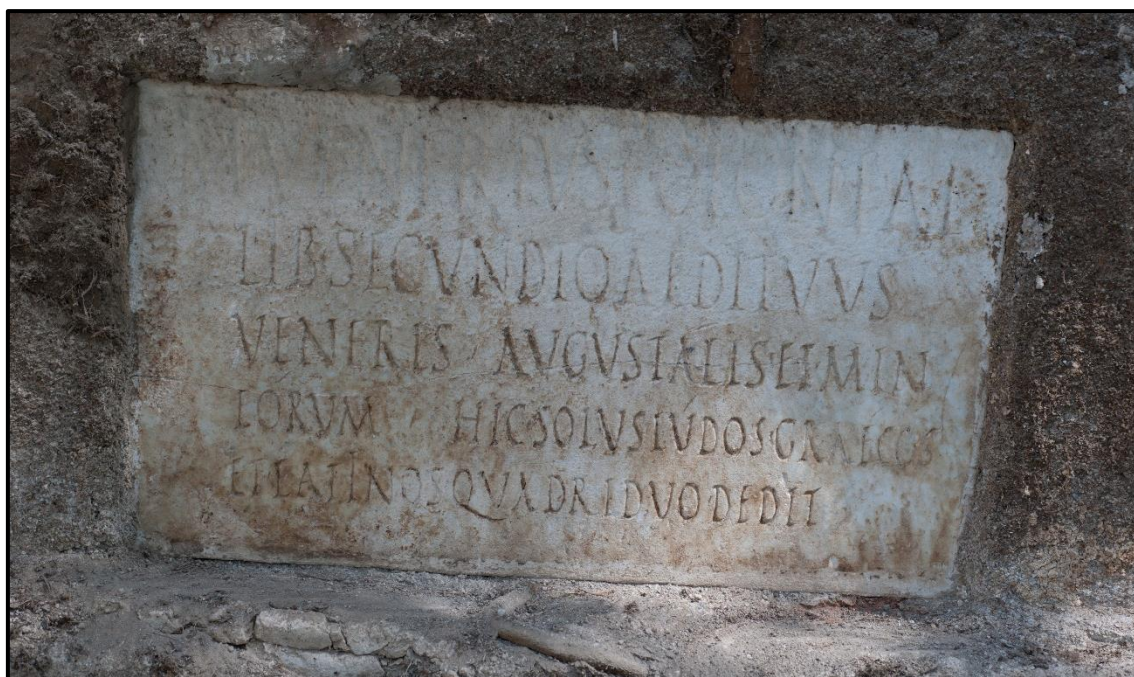


Figura 39. *Titulus sepulcralis* en el frontón del mausoleo de *Marcus Venerius Secundio*

---

<sup>237</sup> Traducción del autor.

*Secundio* era un esclavo público que había sido liberado, hecho que se menciona explícitamente en la inscripción (*coloniae libertus*), pero que también es evidente por su nombre. El *nomen gentile* “*Venerius*” deriva del nombre oficial de Pompeya desde el momento en que la ciudad se convirtió en una colonia romana alrededor del año 80 e.c. *Colonia Veneria Pompeianorum*. Los esclavos liberados solían recibir el *praenomen* y el *nomen gentile* de sus antiguos amos; en este caso, es el nombre de la ciudad que determina el nombre del liberto. El apodo *Secundio* probablemente sea el nombre que tenía antes de ser liberado.

Un hombre con el nombre de “*M. Sec. Venerius*” aparece en una de las tablillas de cera encontradas en la casa de *Caecilius Iucundus* en via Vesuvio<sup>238</sup>. Data de los años anteriores al 62 e.c. y contiene el recibo de un pago por tierras públicas, cobrado por un esclavo público llamado *Privatus* en nombre de la ciudad de Cecilio Iucundus. *M. Venerius* es uno de los testigos que firman tales documentos con su nombre y sello. Dado que este *M. Venerius Sec.*, a juzgar por su nombre, era un liberto de la ciudad, Theodor Mommsen, quien primero editó las tablillas de cera, planteó la hipótesis de que era idéntico a un esclavo público llamado Secundus, quien escribió y firmó un documento similar en nombre de la ciudad en el año 53 e.c. cuando aún era esclavo<sup>239</sup>. Según la inscripción de Porta Sarno, ahora parece probable que *M. Venerius Sec* en la tableta número 139 en realidad se llamaba *Marcus Venerius Secundio*. Pero, ¿podría ser el mismo hombre que el Secundus mencionado en la tablilla número 138? Desafortunadamente no hay una respuesta clara, aunque ciertamente es posible. Si Secundus (tableta número 138) y Secundus (inscripción de Porta Sarno) fueran la misma persona, primero como *servus publicus*, luego como liberto, estas son dos posibilidades para explicar la discrepancia en la ortografía de los nombres. Simplemente pudo haber sido un error al momento de escribir las tablillas. Otra explicación podría ser que el nombre de Secundus se cambió más tarde a *Secundio*. Sabemos que el *praenomen* y el *nomen* de un liberto no estaban enteramente predeterminados; así, por ejemplo, Cicerón optó por nombrar a su antiguo

---

<sup>238</sup> CIL IV n. 139.

<sup>239</sup> CIL IV n. 138; cf. n7.

esclavo Tiro de acuerdo con la regla general *Marcus Tullius Tiro*, mientras que eligió un *nomen* diferente para su esclavo Dionisio, quien después de su manumisión fue nombrado *Marcus Pomponius Dionysius* en honor al amigo de Cicerón, *Titus Pomponius Atticus*. Es probable que tales cambios también se pudieran realizar en el *cognomen*, que por lo general era el nombre del esclavo antes de su manumisión, especialmente porque sabemos que los amos cambiaban con frecuencia los nombres de sus esclavos<sup>240</sup>. En Plauto, el cambio de nombre se usa como una amenaza hacia un esclavo: "si no te portas bien, te cambiarán el nombre este mismo día de mala manera"<sup>241</sup>. La misma práctica también podría haberse utilizado para recompensar a un sirviente leal. En cualquier caso, en el caso de *Marcus Venerius* no estaríamos ante un cambio radical, sino ante una modificación muy matizada del muy común nombre *Secundus* por el mucho menos frecuente *Secundio*. Es cierto que esto sigue siendo especulativo. Del mismo modo, las razones por las que "Marcus" fue elegido como *praenomen* siguen siendo oscuras. Marcus podría haber sido el nombre del magistrado que, según el procedimiento descrito en las fuentes, abogó por la liberación de *Secundio* ante el *ordo decurionum*<sup>242</sup>. Sin embargo, no tenemos posibilidad de corroborar esta hipótesis ya que falta una lista exhaustiva de magistrados en Pompeya.

Después del nombre, la inscripción enumera los cargos que ocupó *Venerius Secundio*: *aedituus Veneris* (guardián del templo de Venus), *Augustalis* (miembro del colegio de los Augustales) y "ministro de éstos". Este último cargo es sin duda el más humilde, que probablemente ostentó *Secundio* siendo aún esclavo. De hecho, los *ministri* ("asistentes") solían ser esclavos. Después de su manumisión, ascendió al rango de *Augustalis*, un cargo al que solo podían aspirar los libertos más exitosos. Dada la importancia de este oficio, resulta curioso que la inscripción parezca prestar aún más atención al hecho de que era *aedituus Veneris*, ya que éste se menciona antes que los demás oficios. En este contexto, debe subrayarse que la naturaleza de los *aeditui* en la Italia romana variaba ampliamente. En algunos casos, era un cargo afín al de cuidador o custodio, y por lo tanto lo ejercían esclavos y/o libertos. Sin embargo, también conocemos

---

<sup>240</sup> Bryant, 2016, 9.

<sup>241</sup> Plautus, *Asinaria*, v. 373–4.

<sup>242</sup> Luciani, 2017.

casos en los que los *aeditui* evidentemente tenían un estatus relativamente alto, por ejemplo, en Tusculum<sup>243</sup>. Dado que la inscripción de Porta Sarno pone mucho énfasis en este oficio, parecería que, en este caso, se trata de un tipo de *aedituus* relativamente respetable. También vale la pena mencionar que *Secundio* fue el responsable del templo de la divinidad más importante de Pompeya en este período, la diosa de donde la colonia, y los libertos de la colonia, tomaron sus nombres (*Venerius* > colonia *Veneria* > *Venus*). Además, es importante subrayar que el Templo de *Venus* no fue solo un santuario de devoción religiosa, sino también de identidad y poder. El templo y la arboleda sagrada se erige como un símbolo ideológico de identidad, tanto política, como divina<sup>244</sup>. Está claro que ser el custodio del templo de *Venus* le confería influencia y reputación. Esto se evidencia cuando el custodio del templo de *Tellus* es quien invita a Varro y a los patricios a la *Feriae Sementinae*<sup>245</sup>.

La inscripción concluye mencionando los “juegos/espectáculos griegos y latinos” que ofreció *Venerius Secundio* durante cuatro días. Según G. Wissowa, las representaciones conocidas como *ludi graeci et latini* se introdujeron por primera vez en Roma en 240 a. C., como parte del importante festival anual de *Ludi Romani*<sup>246</sup>. Wissowa asumió que en este contexto *ludi graeci* se refería a las obras latinas inspiradas en autores y temas griegos, es decir, las obras de *Livius Andronicus*, *Ennius*, *Plautus*, *Terentius*, etc., mientras que *ludi latini* se refería a las farsas romanas más tradicionales conocidas como *praetextae* y *togatae*, así como a otras representaciones tradicionales. La misma distinción podría haberse aplicado a los *ludi graeci et latini* ofrecidos con motivo del *Ludi Saeculares* organizados por Augusto en el 17 a. En esa ocasión, *ludi graeci thymelici* se representaron en el teatro de Pompeyo, mientras que *ludi scaenici latini* tuvieron lugar en un teatro temporal de madera cerca de la orilla del Tíber<sup>247</sup>.

Sin embargo, en realidad hay poca evidencia que respalde la opinión de Wissowa de que *ludi graeci* originalmente se refería a obras de estilo griego en latín. Es más,

---

<sup>243</sup> Gorostidi, 2008, 860-63.

<sup>244</sup> Carroll, 2010, 63-110.

<sup>245</sup> Varro, Rust .1.2.1.

<sup>246</sup> Wissowa, 1912, 462-3.

<sup>247</sup> Beaujeu, 1988, 10-11.



incluso si este hubiera sido el caso a mediados y finales de la República, hay evidencia clara de que el significado de la expresión *ludi graeci et latini* era bastante amplio y que cambió significativamente con el tiempo, como ha argumentado J. Beaujeu, en un artículo en el que se centró en este tipo de actuaciones<sup>248</sup>. Beaujeu enumera una variedad de significados que podría denotar el término *ludi graeci*: drama, danza y representaciones poéticas en latín inspiradas en modelos griegos, pantomimas y actuaciones atléticas (quizás con acompañamiento musical), pero también obras de teatro griegas y actuaciones musicales en lengua griega.

Ya en el año 55 a.e.c., en una carta a su amigo *M. Marius*, Cicerón<sup>249</sup>, se refiere a *ludi graeci* como algo claramente distinto de los juegos latinos con temas griegos; al mismo tiempo, parece asociar los “juegos griegos” con las actuaciones atléticas<sup>250</sup>.

También debemos tener en cuenta que, si los *ludi latini* originalmente eran *praetextae* y *togatae* tradicionales en oposición a los *ludi graeci* en el sentido de las obras latinas de estilo griego como *Clitemnestra de Accius* o *Equus Troianus* de *Livius Andronicus*, como lo planteó Wissowa, para el período republicano tardío/imperial temprano, esta distinción ya no era fácilmente comprensible. La razón no es sólo que el uso del término *ludi graeci* en Cicerón y en otros autores de la época apunta en una dirección diferente, sino que las representaciones tradicionalmente asociadas con los *ludi latini* habían sufrido un cambio profundo. De hecho, en el siglo I e.c., las *togatae* que, según Wissowa, eran farsas latinas tradicionales y por lo tanto calificadas como *ludi latini*, a veces se describían como una invención griega<sup>251</sup>. Como parece, hubo cierta confusión y controversia entre los autores de este y posteriores períodos sobre el significado y la historia de esta expresión. El punto aquí no es discutir qué teoría sobre el origen de las “obras latinas” es la correcta, sino subrayar que, en el momento en que *Marcus Venerius Secundio* fue enterrado, la naturaleza latina de *togatae* y *praetextae* ya no era reconocida universalmente. Esto sugiere que las expresiones *ludi latini*, así como *ludi graeci*, en este momento se referían a algo muy diferente de lo que podrían haberse

---

<sup>248</sup> Beaujeu, 1988, 13-16.

<sup>249</sup> Cicerón, Fam. VII 1, 3.

<sup>250</sup> Beaujeu, 1988: 13-4

<sup>251</sup> Rallo, 2021.

referido a fines del siglo III y II a.e.c. según Wissowa. Evidentemente, a comienzos del período imperial, la diferenciación sutilmente matizada entre las obras latinas en la tradición griega y las obras latinas en la tradición latina, si alguna vez existió, simplemente estaba obsoleta.

Lo mismo es válido para la asociación (igualmente hipotética) con los *Ludi Romani* que los *ludi graeci et latini* que pudieron haber tenido alguna vez. En Caere, un grupo de doce hombres, probablemente todos libertos, organizaron “obras/juegos latinos y griegos” en el año 25 e.c.<sup>252</sup> Después de enumerar los nombres de los organizadores, algunos de los cuales están parcialmente fragmentados o completamente desaparecidos, la inscripción, ahora en los Musei Capitolini, concluye: *ludos Latinos et Graecos fecer(unt) VI V IIII III pr(idie) K(alendas) et K(alendis) Mart(iis) / et populo crustulum et mulsum dederunt / M(arco) Asinio Agrippa Cosso Cornelio Lentulo co(n)s(ulibus)*. Es decir, “organizaron obras de teatro en latín y griego los días 24, 25, 26 y 27 de febrero y ofrecieron pasteles y vino con miel a la gente bajo el consulado de *Marcus Asinius Agrippa* y *Cossus Cornelius Lentulus*” (= 25 e.c.). El texto es interesante por varias razones: primero, como en Pompeya, son los libertos quienes organizan los juegos. En segundo lugar, los juegos duran cuatro días, como en Pompeya. Falta el título de la inscripción, pero se pueden leer dos letras grandes “AV”. No es improbable que los libertos actuaran como augustales, dado que éste era uno de los pocos cargos públicos a los que tenían acceso. Este es otro paralelo con Pompeya, ya que *Marcus Venerius Secundio* también fue miembro del colegio de los Augustales. Si bien la duración de cuatro días coincide no solo con los *ludi* patrocinados en Pompeya por *Venerius Secundio*, sino también con la duración de las representaciones escénicas durante los *Ludi Romani*, las fechas del 24 al 27 de febrero no se ajustan a las de los *Ludi Romani*, que fueron celebrados en septiembre, ni con las fechas de ninguna otra festividad romana conocida. Por lo tanto, los *ludi* en Caere eran parte de un festival anual local que de otro modo se desconoce o una festividad única. Esto muestra claramente que, en la época del reinado de Tiberio, “*ludi graeci et latini*” era una expresión genérica que podía aplicarse a todo tipo de festivales y de ninguna manera se limitaba al contexto de los *Ludi Romani* y la

---

<sup>252</sup> CIL XI 3613.

forma específica que tenían, podría haber tenido originalmente en ese contexto. En el año 25 e.c., en una ciudad provincial de Italia, “juegos/obras teatrales griegas y latinas” eran simplemente una expresión que se refería a algún tipo de actuación que involucraba partes tanto griegas como latinas.

Por lo tanto, está claro que los *ludi graeci* no eran, o ya no, "obras de teatro griegas" en el sentido de adaptaciones latinas de temas griegos. Su carácter griego debe haber consistido en algo más, muy probablemente en el uso del idioma griego durante las representaciones escénicas o musicales. No tiene sentido etiquetar una actuación como "griega" solo porque se derivó de, o se inspiró en, actuaciones griegas, si al mismo tiempo incluso las antiguas togatas romanas se consideraban, de alguna manera, griegas. Esto es más probable porque tenemos evidencia de actores griegos actuando en Roma durante el período imperial temprano. Suetonio<sup>253</sup> nos informa que César llamó “actores de todas las lenguas” para los *ludi* que organizó en varios barrios de Roma (*editit spectacula varii generis: munus gladiatorium, ludos etiam regionatim urbe tota et quidem per omnium linguarum histriones*), y que Augusto hizo lo mismo<sup>254</sup>. El mismo Nerón actuó en griego, como se puede inferir de Sebo<sup>255</sup>. De manera reveladora, Tácito<sup>256</sup> lamenta que cuando Nerón constituyó los *ludi Iuvenum* en 59 e.c., la actuación griega se convirtió en la ocupación de todo el pueblo romano:

*Ne tamen adhuc publico theatro dehonoretur, instituit ludos Iuvenalium vocabulo, in quos passim nomina data. non nobilitas cuiquam, non aetas aut acti honores impedimento, quo minus Graeci Latinive histrionis artem exercerent usque ad gestus modosque haud virilis.*

“Sin embargo, no deseando aún deshonorarse en un escenario público, instituyó algunos juegos bajo el título de "juegos juveniles", para los cuales personas de todas las clases dieron sus nombres. Ni el rango, ni la edad, ni los altos ascensos anteriores

---

<sup>253</sup> Jul. 39, 1.

<sup>254</sup> Suet. Aug. 43, 1.

<sup>255</sup> Nerón 46.

<sup>256</sup> Ann. XIV 15, 1.

impedían a cualquiera practicar el arte de un actor griego o latino y hasta rebajarse a gestos, ni cantos, impropios de un hombre.”<sup>257</sup>

En este contexto, es evidente que el término *ludi* se refería, entre otras cosas, a representaciones teatrales en lengua griega y latina, pues el *histrion Graecus* es claramente un actor de habla griega y no un actor latino que interpreta obras en latín con sujetos griegos<sup>258</sup>. Una moneda que se encontró en uno de los entierros de cremación en el recinto de la tumba de *Marcus Venerius Secundio* da una pista de como la moda de organizar este tipo de actuaciones llegó a lugares como Pompeya. El entierro de *Novia Amabiles* contenía una moneda de bronce que datada en el año 64 e.c. (anverso: NERO CAESAR AVG IMP; reverso: CER QVINQ ROM CO S C), que celebra el certamen quinquenal que Nerón tenía establecido en Roma también conocido como *Neronia* (figura 40)<sup>259</sup>. Al igual que los *Ludi Iuvenales*, los *Neronia* se inspiraron en las fiestas griegas, especialmente las de Delfos y Olimpia. Consistían en juegos musicales, juegos atléticos y carreras de caballos. La moneda no solo refleja el espíritu de la época neroniana; también captura los modos por los cuales ese espíritu fue transmitido y percibido por todo el imperio. Los *ludi graeci et latini* organizado por *Marcus Venerius Secundio* pueden verse como una emulación del *ludus* neroniano en el que participan actores y músicos griegos y latinos.

Es posible que *Marcus Venerius Secundio* incluso haya conocido personalmente al emperador y a su segunda esposa. Un grafito de la cocina de la casa de *C. Iulius Polybius* menciona una visita de Nerón y *Poppaea* a Pompeya, tal vez como parte de una gira de inspección tras el terremoto del 62 e.c. El texto elogia a Nerón por ofrecer un "incontable peso de oro" a Venus, es decir, a su templo en Pompeya, donde *M. Venerius Secundio* sirvió como *aedituus*<sup>260</sup>.

---

<sup>257</sup> Traducción. C.D. Fisher, 1906.

<sup>258</sup> Beaujeu, 1988, 13-16.

<sup>259</sup> Nerón, semis, Roma, 64 e.c. A/ NERO CAESAR AVG IMP: cabeza de Nerón, laureada, a la izquierda R/ CER QVINQ ROM CO S C Mesa decorada con dos esfinges o grifos enfrentados, en bajorrelieve; encima, urna y corona; escudo redondo apoyado en la pata de la mesa, marca de valor S. AE, 6,35 gr. Diámetro: 18,5 mm. UE4025, 2021. RIC I2, p. 164, n. 235 var.

<sup>260</sup> Opper, 2021, 188-9. La inscripción del grafito dice: *Munera Poppaea misit Veneri sanctissimae berillum heleniumque unio mixtus erat/Caesar ut ad Venerem venet sactissima ut tui te vexere pedes*



Figura 40. Moneda datada en el año 64 e.c. que celebra el certamen *Neronia*

Si bien la inscripción funeraria de *Venerius Secundio* pone mucho énfasis en el hecho de que los juegos que había ofrecido incluían representaciones tanto en griego como en latín, la inscripción no especifica dónde tuvieron lugar estas representaciones (¿en el teatro?), ni en qué ocasión se llevaron a cabo. Los *ludi* solían formar parte de fiestas públicas y festividades de culto, cuyos nombres y fechas se conocen para Roma, pero mucho menos para las provincias (en *ludi en Pompeii*)<sup>261</sup>. Así, sólo podemos especular sobre la ocasión en que *Venerius Secundio* ofreció los *ludi graeci et latini*. Sin embargo, hubo al menos un momento en su vida en el que se esperaba tal iniciativa de él, es decir, cuando se convirtió en *Augustalis*. De varias inscripciones referentes a la elección gratuita de Augustales, se puede inferir que normalmente la entrada no era “gratuita”<sup>262</sup>. La “tarifa de admisión” a menudo consistía en juegos/actuaciones. Esto también surge de excepciones como la de Luceria, donde dos Augustales tenían un camino pavimentado *pro munere*, es decir, “en lugar de la (habitual)

---

*caelestes Auguste millia milliorum ponderis auri fuit (“Poppaea sent as gifts to most holy Venus a beryl, an ear-drop pearl and a large single pearl/When Caesar came to most holy Venus and when your heavenly feet brought you there, Augustus, there was a countless weight of gold”).*

<sup>261</sup> Sheppard, 2019, 219-245.

<sup>262</sup> e.g., CIL IX 5301; CIL XI 1344.

ofrenda/obligación”<sup>263</sup>. Por lo general, al parecer, los Augustales ofrecían *ludi*, ya sea durante festivales anuales o en ocasiones especiales, como parece ser el caso en Puteoli en 53 e.c.<sup>264</sup> Aquí, tres libertos y (¿recién nombrados?) Augustales, *ludos fecer(unt) XIII XII K(alendas) Mart(ias)*, es decir, “organizaron juegos el 17 y 18 de febrero” en honor a Nerón y su madre Agripina.

Sin embargo, que los *ludi* se ofrecieran con motivo del nombramiento de *Secundio* como Augustalis es pura conjetura. No podemos descartar que los *ludi* tuvieran lugar en un contexto diferente, por ejemplo, durante una fiesta en honor a Venus, dado que *Secundio* era el *aedituus* del templo de la diosa, o con motivo de su manumisión<sup>265</sup>. Con respecto a esta última posibilidad, Luciani ha argumentado que la evidencia de esclavos públicos liberados financiando festivales u obras públicas sugiere que muchas de estas ofrendas se hicieron en lugar de la tasa que debía pagarse al erario público con motivo de la manumisión. Los fragmentos de la *lex Irnitana*, encontrados en 1981 cerca del pequeño pueblo de El Saucejo en el sur de España, muestran que la suma que un esclavo público tenía que pagar por su manumisión (*pecuniam dare*) estaba determinada por el *ordo decurionum*, y que el pago también podría hacerse no en dinero sino en otros modos (*pecuniam satis facere*)<sup>266</sup>.

Según parece, en Pompeya, el filohelenismo de Nerón, que recitaba en griego y representaba obras griegas, cayó en terreno fértil. Académicos como Marcello Gigante, Cristina Pepe y Paolo Poccetti han recopilado pruebas que atestiguan la presencia de personas de habla griega en Pompeya<sup>267</sup>. Esto pasa por todas las clases sociales e incluye hablantes nativos y de segunda lengua. En el nivel más bajo, había esclavos, trabajadores sexuales, artesanos y comerciantes de Grecia o de otras partes del Mediterráneo oriental donde se hablaba griego. Al mismo tiempo, la élite aprendió griego. La villa de los Papiros en Herculano, así como casas como la de Menandro en Pompeya, sugiere que la clase alta invirtió una cantidad considerable de tiempo, energía y recursos en estudiar

---

<sup>263</sup> CIL IX 808.

<sup>264</sup> CIL X 1574; cf.; De Ruggiero, 1886, 839.

<sup>265</sup> Luciani, 2017, 45-64.

<sup>266</sup> Luciani, 2017, 46.

<sup>267</sup> Gigante, 1979; Pepe, 2017; Poccetti, 2017.

textos griegos y coleccionar obras griegas<sup>268</sup>. La ambición de participar en la cultura de élite incitó también a los menos ricos a invertir en la educación griega. Hay evidencia epigráfica de niños en edad escolar a los que se les enseñó a Homero y otros poetas griegos en Pompeya<sup>269</sup>. Por estos motivos, los estudiosos se han preguntado si el griego se usó en representaciones teatrales y poéticas/musicales en Pompeya<sup>270</sup>. Como ha subrayado Cristina Pepe, una tablilla de marfil grabada de Pompeya lo hace realmente plausible: por un lado, muestra el edificio del teatro de Pompeya, por el otro, el nombre *Aischylos* en letras griegas<sup>271</sup>. Se cree que la tableta sirvió como boleto de entrada, posiblemente para una obra de Esquilo en su idioma original. En este contexto, la inscripción de la tumba de *Marcus Venerius Secundio* puede interpretarse como una confirmación de la hipótesis de Pepe de que en Pompeya se representaban obras de teatro griegas. Esto también es probable ya que sabemos que los actores griegos vivían y actuaban en la cercana ciudad de Nápoles, una antigua colonia griega donde todavía se hablaba el idioma griego<sup>272</sup>.

Unidas, las evidencias epigráficas y arqueológicas de la tumba recién descubierta en Porta Sarno brindan una excepcional visión de la complejidad que caracterizó la emulación y transmisión de modelos culturales y rituales entre Roma y las provincias. Lo que vemos aquí son grupos sociales por debajo del nivel de élite superior, como libertos, participando activamente en la promoción de nuevas tendencias que unas décadas más tarde se convertirían en la nueva norma.

La elección de inhumar los restos óseos de los miembros de la élite en la Italia romana se puede contextualizar en el contexto del espíritu de la época y la atmósfera cultural neroniana. Los entierros de *Poppaea*, *Aebutia*, *Carvilius* y *Priscilla*, como *Marcus Venerius Secundio*, representan un claro signo de distinción y exclusividad. Una extravagancia que era prerrogativa de privilegiados de alto rango social pero también de alto nivel cultural. La influencia del mundo helenístico y el espíritu cosmopolita de la

---

<sup>268</sup> Pepe, 2017.

<sup>269</sup> Pepe, 2017, 289.

<sup>270</sup> Pocetti, 2017, 312.

<sup>271</sup> Pepe, 2017, 298; CIL X 8069.

<sup>272</sup> Pocetti, 2017, 302-303.

época neroniana representan en última instancia las motivaciones más probables para el uso de la inhumación y el embalsamamiento durante el siglo I e.c., así como el posible deseo de satisfacer gustos personales o de hacer alarde de un privilegio. Esa era la prerrogativa de las clases más ricas.

Igualmente, los “juegos griegos y latinos” organizados por *M. Venerius Secundio* pueden leerse en el contexto de una nueva forma de filohelenismo floreciente bajo Nerón, quien parece haber gozado de popularidad especialmente entre las clases media y baja. Además, sabemos que Nerón y *Poppaea* visitaron Pompeya y ofrecieron una serie de regalos a Venus, en cuyo templo *Secundio* sirvió como *aedituus* (guardián del templo).



## **Capítulo 4**

# **LA NECRÓPOLIS DE PORTA NOLA**

La puerta de Nola se conoce desde 1812 gracias a los excelentes dibujos, planimetrías y descripciones de Mazois<sup>273</sup>. Nissen también menciona Porta Nola en 1877, advirtiéndole el robo de algunos bloques de la parte superior de la pared<sup>274</sup>, y por Overbeck en 1884 cuando relata que la excavación de la puerta ha terminado entre 1907 y 1908 sacando a la luz su cara exterior y el tramo de la vía que se prolonga hacia el exterior de las murallas hasta alcanzar los monumentos funerarios que la flanqueaban<sup>275</sup>.

El área funeraria al exterior de Porta Nola se comenzó a excavar en 1854 con el objetivo de conocer la dimensión de la ciudad y la extensión y características de la muralla y su foso perimetral, así como retirar la enorme acumulación de escombros que habían generado las excavaciones borbónicas (figura 41). El 10 de abril de 1854, se efectuaron varios sondeos entre la puerta de Nola<sup>276</sup> y la primera torre situada al este en la muralla. Estas excavaciones encontraron ocho urnas cerámicas, en su mayoría fragmentadas, que contenían huesos humanos incinerados. En los meses siguientes, a medida que la excavación avanzaba hacia el anfiteatro, se encontraron un total de 36 urnas<sup>277</sup>. Según se atestigua, cada urna contenía una moneda. Minervini<sup>278</sup> relacionó estos entierros con las inscripciones inscritas en el lienzo exterior de las murallas, entre la Porta Nola y la Porta Sarno<sup>279</sup> y publicadas en 1852 por el Mommsen<sup>280</sup>.

---

<sup>273</sup> Mazois, 1812-1838.

<sup>274</sup> Nissen, 1877.

<sup>275</sup> Overbeck, 1884.

<sup>276</sup> Senatore, 1999, 96-9. PAH, p. 593.

<sup>277</sup> Senatore, 1999, 96. Cfr. PAH, 594-596.

<sup>278</sup> Minervini 1854, p. 149.

<sup>279</sup> Senatore, 1999, 96, Minervini 1854, 149. Minervini 1855, 59.

<sup>280</sup> Mommsen, 1871, 76-83, CIL IV 2494-2502, CIL X 8349-8361.



Figura 41. Acceso exterior a la puerta de Nola.

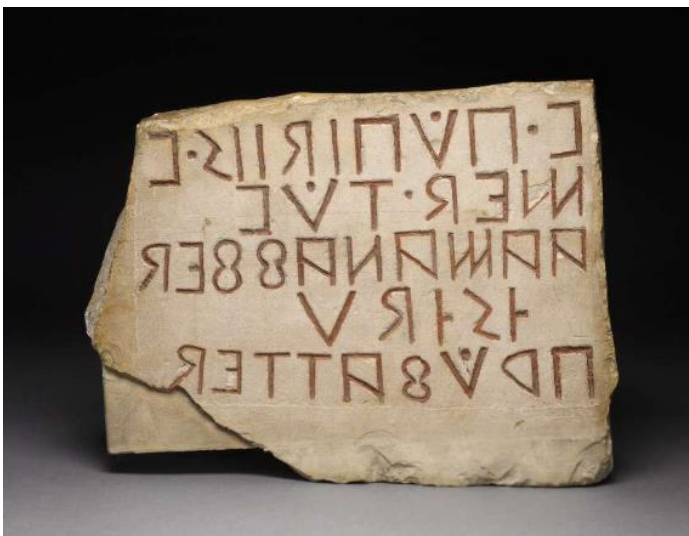


Figura 42. Inscripción en osco colocada originariamente en la fachada de la puerta, y conservada en la actualidad en el Museo Británico (Archivo British Museum).

Las primeras excavaciones sistemáticas en el área funeraria al exterior de Porta Sarno fueron efectuadas por Spano entre 1907 y 1910<sup>281</sup>, durante estas intervenciones salieron a la luz los dos monumentos a *Schola*<sup>282</sup>, la de planta triangular a nombre de una sacerdotisa pública, al este de Porta Nola y la *Schola* de *Aesquillia Polla*, con su recinto posterior, junto a este último monumento aparecieron dos cuerpos recuperados en moldes de yeso mediante la técnica de Fiorelli<sup>283</sup>.

En 1929 y 1930 A. Maiuri realiza una serie de sondeos estratigráficos en la muralla de la ciudad<sup>284</sup> que permiten establecer una secuencia constructiva de Porta Nola relacionada con las fases constructivas de todo el círculo de murallas de la ciudad. Una inscripción en idioma osco colocada originariamente en la fachada de la puerta, y conservada en la actualidad en el Museo Británico, atribuye su construcción al funcionario supremo en funciones *Vibius Popidius*, en plena época Samnítica (siglo III. a.e.c.)<sup>285</sup>. A pesar de las investigaciones de Maiuri<sup>286</sup>, no parece que Porta Nola haya tenido una fase arcaica. A diferencia de otros puntos de la muralla occidental, septentrional y meridional (figura 42).

Desde el año 1975 al año 1978 De Caro dirige la reanudación las excavaciones en el área situada al exterior de la Porta Nola con el fin de acondicionar la zona y retirar gran parte de la acumulación de sedimentos y productos procedentes de las excavaciones realizadas durante los anteriores doscientos años<sup>287</sup>. Estos trabajos le permiten sacar a la luz cuatro tumbas de soldados pretorianos situadas en el foso de la muralla y señalizadas con cuatro estelas con inscripciones. De Caro se limita a extraer las inscripciones y sólo realiza dos pequeños sondeos para extraer dos de las urnas, que sin embargo conservan las cremaciones en su interior. Su intervención también permite descubrir la tumba de *Marcus Obellius Firmus*, cuya arquitectura es descrita y documentada con detalle. No obstante, solo hace un pequeño sondeo en el interior para extraer la estela de mármol y la

---

<sup>281</sup> Spano, 1910, 569-570.

<sup>282</sup> Spano 1910a: 385–399, 393–396

<sup>283</sup> Notizie degli Scavi di Antichità, 1910, 397. Notizie degli Scavi di Antichità, 1911, 459-460

<sup>284</sup> Mauri, 1930, 206-2017.

<sup>285</sup> Vetter 1953, n. 28.

<sup>286</sup> Maiuri 1930, 206-2017.

<sup>287</sup> De Caro, 1979.

urna de vidrio. La tumba no se excava en extensión ni en su interior ni en su exterior. Finalmente descubre un muro que discurre paralelo a la muralla, situado aproximadamente a 30 metros de la misma que acota el espacio entre ambos paramentos en el que se extiende el área funeraria. En este muro perimetral se abre también un vano que permitiría la salida de la ciudad por un camino secundario, Entre esta puerta accesoria y la tumba de *Obellius Firmus*. De Caro encuentra una agrupación de numerosos esqueletos correspondientes a los pompeyanos que intentaban huir de la ciudad durante la erupción del Vesubio. Advirtiendo la posibilidad de recuperar los cuerpos de algunos de estos individuos mediante el relleno con yeso del espacio vacío dejado por sus figuras, aplicando el método inventado por Fiorelli, consigue extraer el calco de quince sujetos que perecieron formando un grupo conjunto.

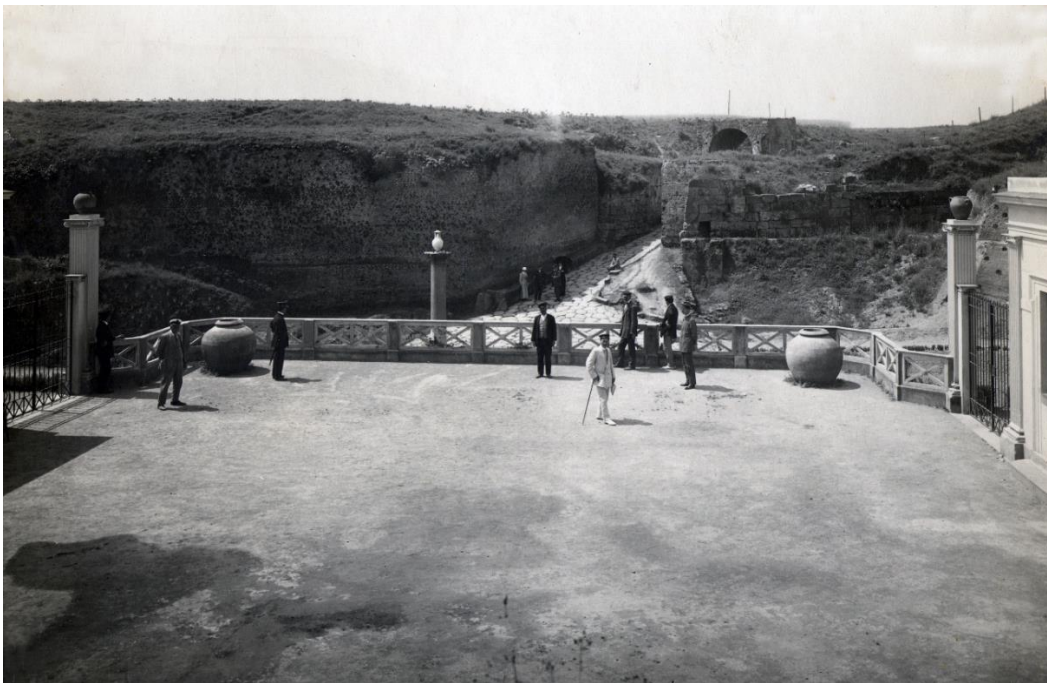


Figura 43. Vista de la puerta de Nola desde la terraza panorámica que daba acceso a la estación del tren en 1914. Archivo Parco Archeologico di Pompei

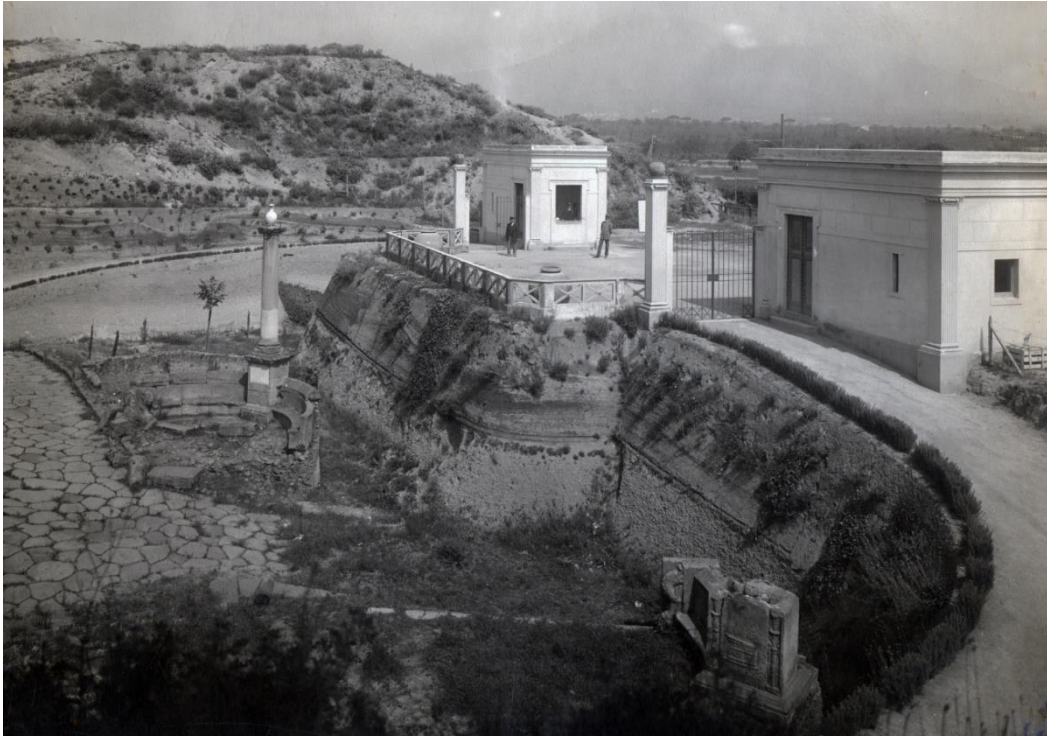


Figura 44. *Schola* triangular anónima y tumba de *Aesquillia Polla* en 1907. Archivo Parco Archeologico di Pompei.

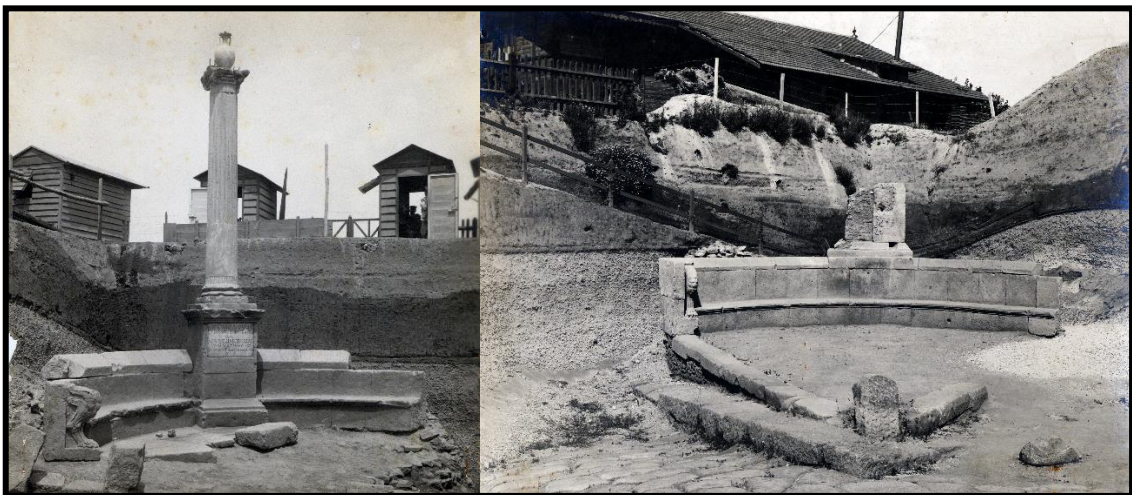


Figura 45. Tumba de *Aesquila Polla* (izq.) y *schola* triangular (der.) en 1907. Archivo Parco Archeologico di Pompei.

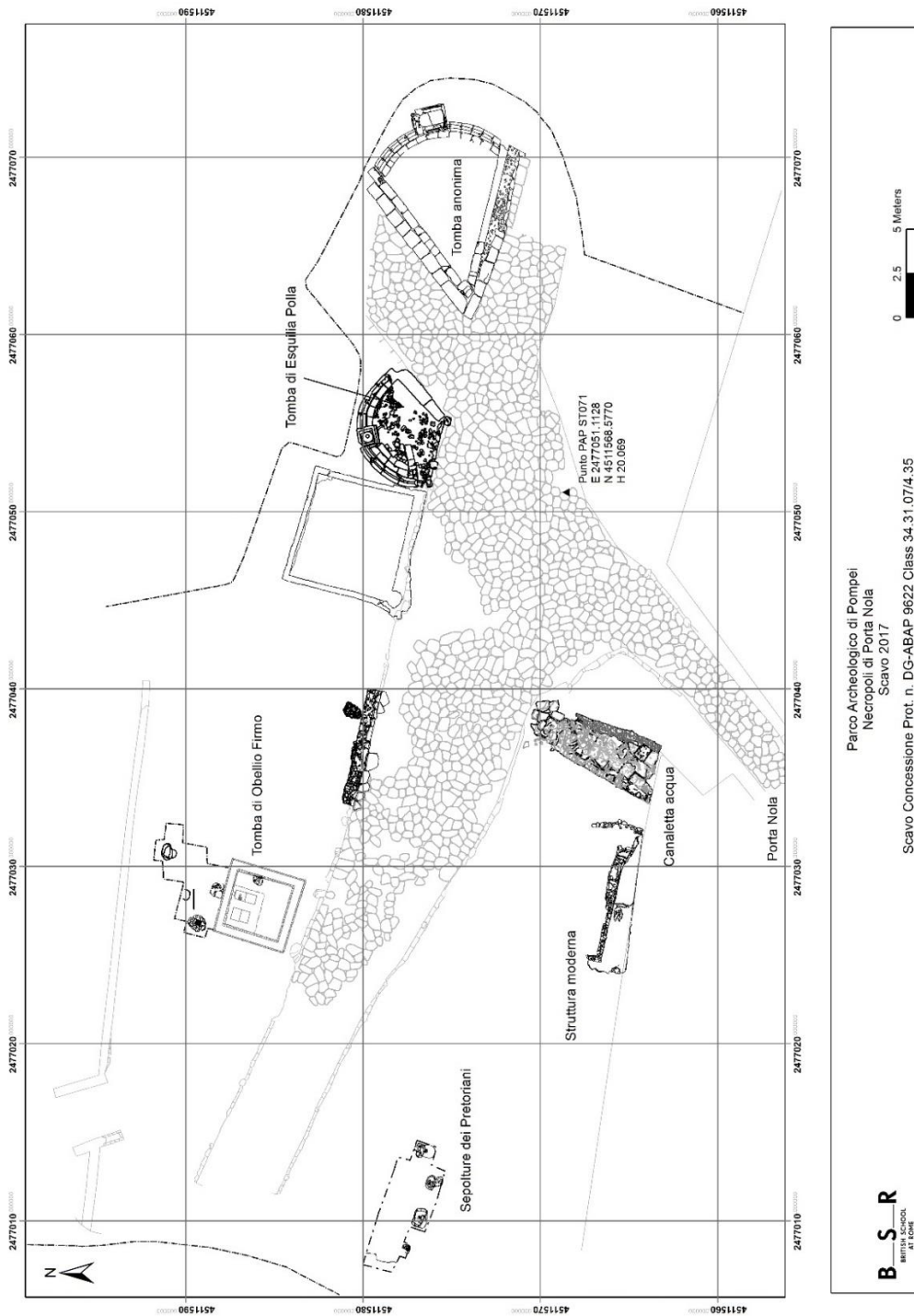


Figura 46. Plano del área funeraria de Porta Nola, con referencia a las intervenciones realizadas por nuestro proyecto de investigación.

Las intervenciones arqueológicas realizadas junto a la muralla y las intervenciones dirigidas posteriormente por Spano, Maiuri y De Caro en el área funeraria de Porta Nola sacaron a luz estructuras y materiales de enorme interés, pero todas ellas resultaron actuaciones parciales, con una documentación muy limitada respecto al registro gráfico, topográfico, estratigráfico y espacial. En el mejor de los casos sólo hace una descripción detallada de los hallazgos, observando un patente déficit de análisis y e interpretación de los resultados. Esta carencia viene motivada sobre todo por la ausencia de intervenciones sistemáticas, metódicas e interdisciplinarias que permitan el registro de todos y cada uno de los elementos que conforman el contexto arqueológico. Por tanto, era necesario complementar los datos obtenidos con nuevas intervenciones que proporcionaran una interpretación global y precisa de esta sugestiva área funeraria situada al exterior de Porta Nola.

No cabe duda que el área ofrece una gran potencialidad de intervención y estudio<sup>288</sup> que la hacen el lugar ideal para investigar la relación entre los habitantes de Pompeya y la necrópolis. Basta citar la localización de rica *domus* de *Obellius Firmus* (padre) en la misma Via de Nola, no lejos de la puerta homónima y de la tumba de *Obellius Firmus* (hijo). Por tanto, cabe preguntarse si había una relación urbana o también una relación social en el caso de que se compruebe el uso preferencial del área funeraria de Porta Nola por parte de los soldados pretorianos y por otros grupos particulares<sup>289</sup>.

En el año 2010 se inició nuestro proyecto de investigación “Investigando la arqueología de la muerte en Pompeya”. Las primeras y más importantes indagaciones e intervenciones arqueológicas de este proyecto se han efectuado en el área funeraria de Porta Nola (figura 46). Precisamente, las excavaciones metodológicas y selectivas dirigidas a espacios funerarios acotados por su especial interés fueron realizadas durante tres campañas (2015, 2016, 2017). Previamente, se efectuaron otras campañas no intrusivas, destinadas a efectuar el registro arqueológico actualizado del área de Porta Nola. Específicamente, durante las campañas de 2010 y 2011 se efectuó una exhaustiva documentación topográfica y planimétrica, incluso tridimensional (figura 47) y un

---

<sup>288</sup> Toniolo *et al.* 2019.

<sup>289</sup> Senatore, 1999, 96-111.



completo estudio de archivo de las intervenciones arqueológicas antiguas y un inventario de los materiales recuperados, incluyendo su localización. Durante las campañas de 2012 y 2013 se efectuaron las prospecciones geofísicas y el estudio de los esqueletos en hallados en Porta Nola y conservados en calcos de yeso.

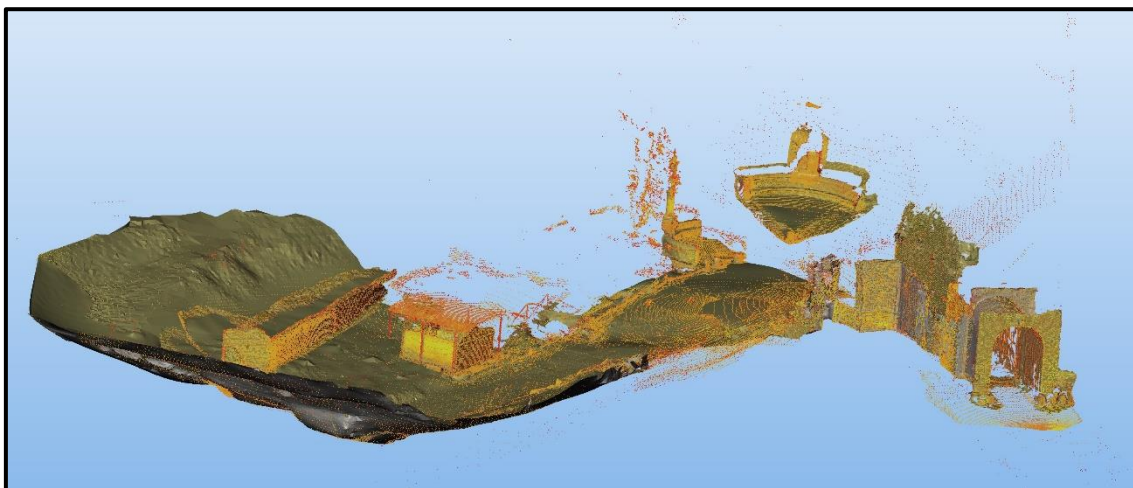


Figura 47. Modelo tridimensional y métrico en el cual se pueden hacer operaciones tales como medir, seccionar, calcular superficies, exportar DWG, etc.

**Capítulo 5**  
**LAS SEPULTURAS DE LA MURALLA**

Como mencionamos anteriormente, en 1854 se realizaron una serie de excavaciones al exterior de la muralla, en el tramo que se extiende entre las puertas de Nola y Sarno. Estos sondeos sacaron a la luz, al menos 36 urnas de cerámica que contenían huesos incinerados y una moneda en su interior. Sin embargo, no consta ningún registro de estas urnas, ni fotográfico, ni planimétrico, ni documental, más allá de la descripción que hace Minervini que data las monedas depositadas en las urnas en un arco cronológico entre el consulado de Sexto Pompeyo (70 a.e.c.) y el imperio de Tiberio (14-37 e.c.). Desafortunadamente no ha sido posible localizar ninguna de las urnas, ni las monedas que contenían.

Precisamente, en el lienzo exterior de la muralla, coincidiendo con el lugar donde se hallaron las urnas, entre las puertas de Nola y Sarno, aparecen una serie de nombres y letras grabadas en los mismos sillares de la muralla (figura 48). Tanto Minervini<sup>290</sup>, como Mommsen<sup>291</sup>, cuando publica estas inscripciones en 1852, las relacionan con las sepulturas aparecidas a lo largo de la muralla, y por tanto las interpretan como inscripciones funerarias que identificaban a los difuntos depositados en las urnas cerámicas de cremación. Interpretación refrendada también por Nissen<sup>292</sup> y posteriormente por Zangemeister<sup>293</sup>.

De hecho, Nissen, profundiza en la relación entre las inscripciones de la muralla y las urnas de cremación situadas junto a ellas y las identifica como *culinae*<sup>294</sup>, es decir, tumbas de pobres, para las cuales el orden de los decuriones asignaba terreno público, porque ni los difuntos ni sus allegados podían sufragar un lugar para enterrar, ni honrar sus exequias. En efecto, es evidente que encuentran situadas dentro de los límites del *pomerium* de Pompeya<sup>295</sup>. Por otro lado, De Caro considera que las sepulturas situadas próximas a la muralla, o en el mismo foso de la misma, pertenecían a individuos que

---

<sup>290</sup> Minervini 1855, 57.

<sup>291</sup> Mommsen, 1852, 76-83.

<sup>292</sup> Nissen 1877, 482.

<sup>293</sup> Zangemeister, 1877, 482.

<sup>294</sup> "*loca publica inopum funeribus destinata*" Nissen, 1877, 483. Stefani, 1998, 37.

<sup>295</sup> Senatore, 1999, 100.

ejercían una función pública, razón por la cual eran merecedores de la concesión de *locus publicus* por parte de los decuriones, como es el caso de los soldados pretorianos<sup>296</sup>.

Las tumbas de los individuos más desfavorecidos han sido identificadas, por ejemplo, en la necrópolis de Isola Sacra, en Roma. Se trata de tumbas anónimas, con cubierta de tejas planas a doble vertiente (*cappuccina*) o en ánforas, colocadas en el espacio libre entre los monumentos funerarios<sup>297</sup>. Según la descripción que hace Horacio en las Sátiras<sup>298</sup> los esclavos y la plebe desheredada eran enterrados directamente en la tierra sin ningún tipo de contenedor, en extensas fosas comunes de 300m de largo por 90m de ancho. Estas tumbas colectivas se ubicaban sobre el Esquilino, en área pública, al exterior de la muralla Serviana, señalizada con precisión con un cipo simbólico. Este tipo de sepulturas colectivas se han relacionado también con los *puticuli* descritos por Varrón, fosas colectivas situadas en un lugar público situado al exterior de la ciudad, destinadas a enterrar a gran número de fallecidos, quizás a causa de alguna epidemia.<sup>299</sup>

---

<sup>296</sup> De Caro, 1979, 95. De Caro, en D'Ambrosio-De Caro 1983, 25.

<sup>297</sup> Senatore, 1999, 107.

<sup>298</sup> Senatore, 1999, 108. Horatius, Sat. I, VIII, 8-16.

<sup>299</sup> Senatore, 1999, 108. Varron, *De lingua latina* V, 25: *extra oppida a putuis puticuli, quod ibi in puteis obruerantur homines, nisi potius, ut Aelius scribit, puticuli quod putescerant ibi cadauera proiecta, qui locus publicus ultra Esquilias.*

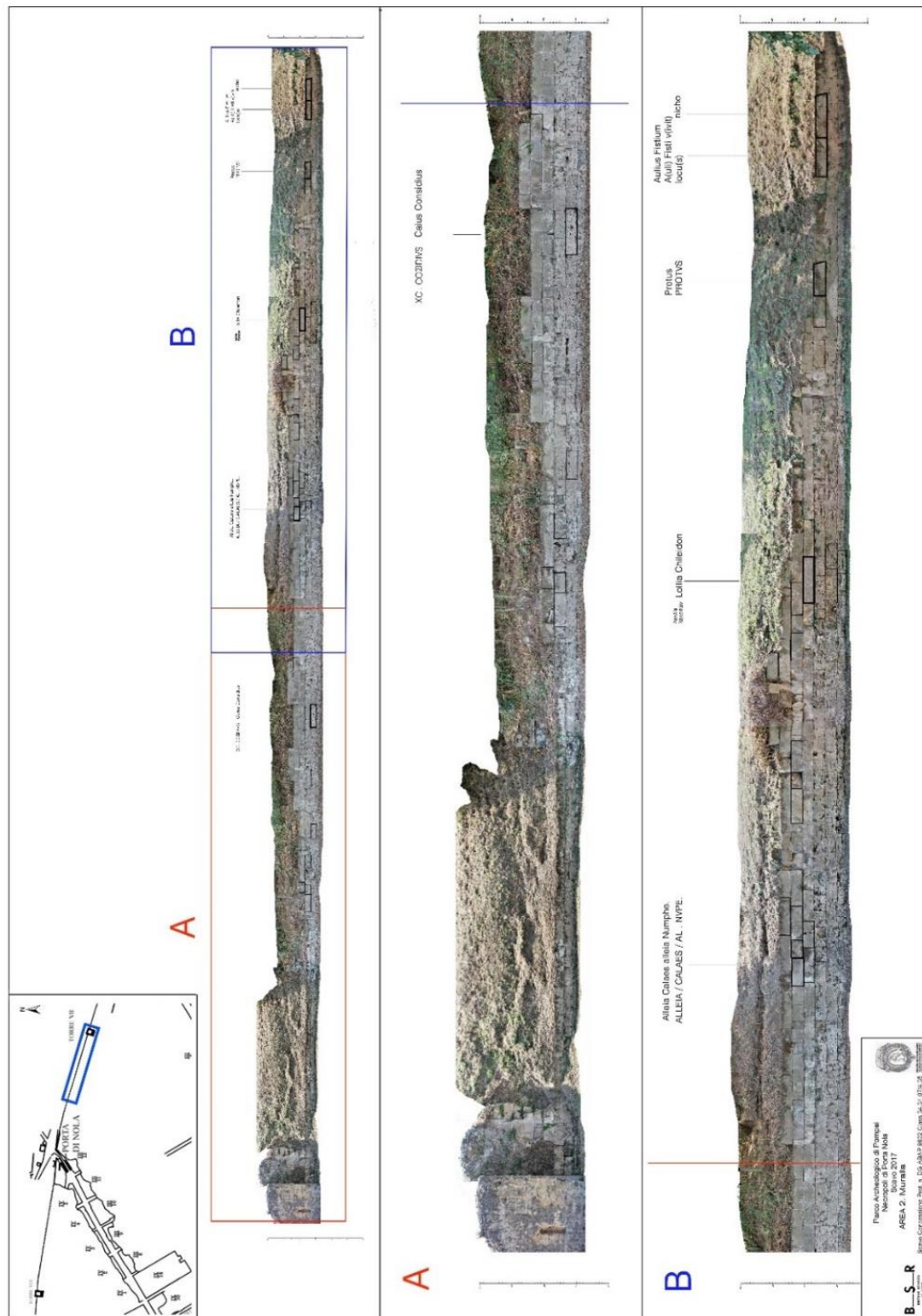


Figura 48. Localización de las inscripciones en el tramo de la muralla entre Porta Nola y Porta Sarno.

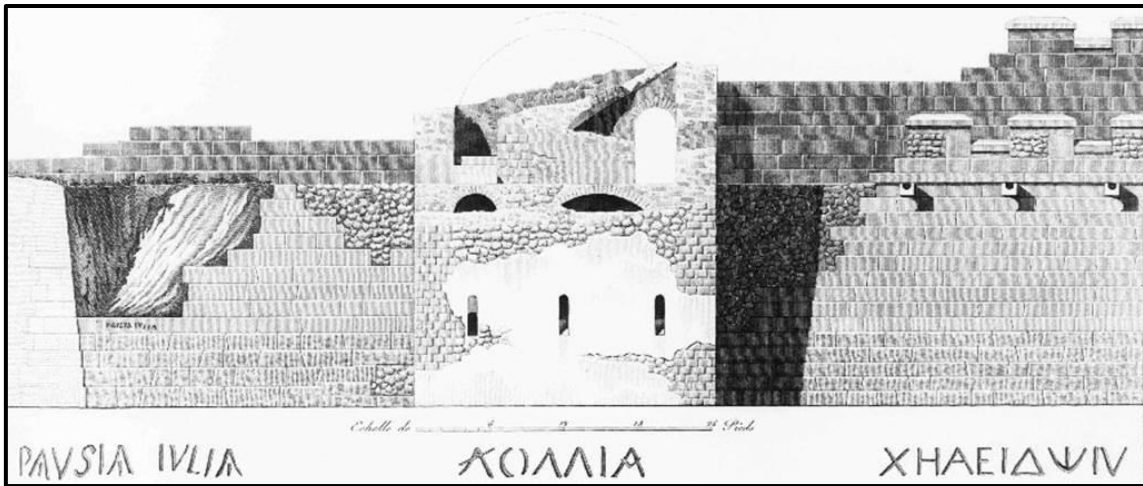


Figura 49. Dibujo de 1812 que muestra inscripciones en muros cercanos a la torre a *Pausia Iulia* y *Λολλία Χηλειδών* (Lollia Chileidon). Según Minervini, este último era posiblemente un griego libre con adscripción al nombre de Lollia.<sup>300</sup>

Ante el estado de la investigación y la ausencia de un registro arqueológico exhaustivo y metodológico y una documentación global que avalaran las interesantes interpretaciones e hipótesis expuestas, resultaba necesario efectuar una serie excavaciones extensivas y estratigráficas que permitieran identificar e interpretar de forma metodológica y precisa los sepulcros situados junto a la muralla y su relación con las inscripciones localizadas en los sillares de la muralla. Concretamente conocer si efectivamente se trata de enterramientos de individuos desahuciados, enterrados en *loca pública*, porque no tenían los medios para acceder a un sepulcro propio y privado, y la ciudad debía hacerse cargo de destinar un lugar para su sepultura. Por el contrario, podría tratarse de tumbas de servidores públicos, trabajadores de la *res publica*, a las órdenes de los decuriones, duunviros, magistrados y sacerdotes, que por esta razón, tenían un lugar reservado para situar sus tumbas en suelo público con el beneplácito de las autoridades de la ciudad.

<sup>300</sup> Mazois, 1812, 36, pl. 12. *Bullettino Archeologico Napolitano*, 1854, N. S. 3, nº 58.

Las inscripciones de la Muralla:

1. *Λολλία Χηλειδών (Lollia Chileidon)*.<sup>301</sup> Según CIL IV, 2498 = CIL X, 8355 = IG-14, 00706 = AE 2004, +00398.
2. *Aulius Fistium*. Según Epigraphik-Datenbank Clauss/Slaby.  
*A(uli) Fisti v(ivit?) locu(s)*. Según CIL IV, 2501 (p 466) = CIL X, 8351 = AE 2004, +00398.  
*A. Fistiu(m) – o Afistiu(m) por Aufustium Lo[g]ju(m)?* Según CIL Vol. IV, 1871.
3. *PROTVS*. CIL IV, 2500 = CIL X, 8357 = AE 2004, +00398.
4. *XC · COΣΙΔΙVS*<sup>302</sup>.  
*C(aius) Co(n)sidius*. CIL IV, 2494 (p 466) = CIL X, 8350 = AE 2004, +00398.
5. *ALLEIA / CALAES / AL · NVPE*.<sup>303</sup>  
*Alleia Calaes Al(leia) Nu(m)phe*. CIL IV, 2495 (p 466) = CIL X, 8349 = AE 2004, +00398.
6. *NA*.<sup>304</sup> CIL IV, 2550,06 (p 466) = CIL X, 8356.
7. *LOIA*. CIL IV, 2497 (p 466) = CIL X, 8354 = AE 2004, +00398.
8. *A S A[3]ISTII F*. CIL IV, 2499 (p 466) = CIL X, 8352 = AE 2004, +00398.
9. *C(ai) Venni*. CIL IV, 2496 (p 466) = CIL X, 8358 = AE 2004, +00398.
10. *XAI*. CIL IV, 2550,07 (p 466) = CIL X, 8359.
11. *Cai*. CIL IV, 2550,08 (p 466) = CIL X, 8360.
12. *LP(?)*. CIL IV, 2550,05 (p 466) = CIL X, 8361.

---

<sup>301</sup> Mazois, 1812, 36, pl.12. D'Ambrosio y De Caro, 1983.

<sup>302</sup> Senatore, 1999, 97.

<sup>303</sup> Senatore, 1999, 98.

<sup>304</sup> Nissen, 1877, 482.

**8349—8361** Pompeis in lapidibus quadratis, quibus oppidi muri extructi sunt, iuter portam Sarni et portam Nolae. Eodem loco repertae sunt duodequadraginta (numerum ponunt acta 10 Apr. 1854) ollae plene ossibus humanis ambustis, aliae in murorum gradu quodam collocatae (*all' esterno delle mura è costruito rozamente un piede o grado, dopo del quale viene il terreno Minervinus Bull. Napol. 1854 p. 449; acta*

quoque d. 26 Mai. 1854 meminerunt cippi sepulchralis cum inscriptione evanida effossi *al piede del basamento o banchina a destra della porta di Nola*), aliae in ipsa terra muris atigua; ex eodem solo prodierunt teste Minervinio ossa humana ollis non condita. Titulos hos sepulchrales esse, id quod olim posuit Minervinius, nuper defendit Nissenus Pomp. p. 482, iam etiam Zangemeister admittit, quo monente huic volumini inserui.

**8349** [= 6307 st] *'Der Inschrift gegenüber sieht aus dem Boden einer der gewöhnlichen pompeianischen Cypen von Lava mit halber Kopfform hervor (vgl. Acta 26 Mai. 1854)'* NISSEN *pomp. Stud.* p. 482.

ALLEIA  
CALAES  
AL·NVPE

Recognovit Mau. Vidi ego. Minervinus *Bull. Nap.* 1855 p. 57; Zangemeister qui vidit vol. IV n. 2495 tab. 39, 21. Interpretatio impedita est, sive legis *Alleia Calaes (et) Al(leia) Nu(m)phe*, cum Calaes cognomen mulieris vix aptum sit neque gentilicium recte per compendium efferatur, sive praefers *Alleia, Calaes (= Calas et) A. l(iberta), Nu(m)phe*, nam in mediis hic quoque male haeremus. Bormannus denique quod proposuit *Alleia Calaes al(umna) Nu(m)phe* ut speciosum est, ita simili exemplo nullo comprobatur.

**8350**

C·COSIDIVS

Recognovit Mau. Zangemeister qui vidit vol. IV, 2494 tab. 39, 46; Nissen *pomp. Stud.* p. 482.

x litteram quae cernitur ante praenomen, postea et recenti ut videtur tempore additam esse Manius observavit, casu autem accessisse lineolas ad s priorem et i secundam a Zangemeistero depictas.

**8351** [= 6307 7c] litteris maximis prope portam Nolanam.

#ISTIV  
LOCV

Vidi ego. Minervini *Bull. Nap. N. S.* 1855 p. 57. Inde Zangemeister IV, 2501.

A. Fisti v[ivit?] loc[us].

**8352** [= 6307 7s] litteris minoribus et parum alte incisus.

AS  
ATISTIV F

Recognoverunt Schoene et Mau. Vidi ego. Minervini *Bull. Nap.* 1855 p. 57 n. 3; Zangemeister IV, 249 de visu.

Dedi ut excepti Manius addens quae praeterea in apographis cernantur plane incerta esse. A. Fisti nomen videtur redire.

**8353** in muro aggeris.

PAVSIA IVLIA

Mazois I tab. 12 p. 36. Inde Zangemeister IV, 2502.

Id est [F]aus[us] Julia.

**8354** [= 6307 7j]

LOIA

Recognovit Mau. Vidi ego. Minervini *Bull. Nap.* 1855 p. 57; Zangemeister de visu IV, 2497 tab. 39, 7.

Sic Mau, LOIA mihi visum est similiterque Zangemeistero.

**8355** [= ad 6307 7e] iuxta praecedentem.

ΑΟΑΛΙΑ  
ΧΗΑΕΙΔΩΝ

Recognovit Mau. Vidi ego. Mazois I tab. 12 p. 36; Minervini *Bull. Nap.* 1855 p. 57; Zangemeister IV, 2498 tab. 39, 22.

Sic esse, non ΧΗΑΕΙΔΩΝ, monuit Mau.

**8356** [= 6307 8j]

N A cippi in caput finitensis  
rudis delineatio

Recognovit Mau. Vidi ego. Minervini *Bull. Nap.* 1855 p. 57; Zangemeister de visu IV, 2550, 6 tab. 40, 23. Cf. Nissen *pomp. Stud.* p. 482.

Lineolas additas in fine prioris elementi  $\mu$  et sub posteriore  $\Delta$  postea accessisse monuit Mau.

**8357** [= 6307 7r] LXX p. a porta Nolana meridiem versus.

PROTVS

Recognovit Mau. Vidi ego. Minervini *Bull. Nap.* 1855 p. 57; Zangemeister de visu IV, 2500 (errore 2498).

**8358** [= 6307 8b].

C·VENNI

Recognovit Mau. Vidi ego. Minervini *Bull. Nap.* 1855 p. 57; Zangemeister de visu IV, 2496.

**8359** [= 6307 8s].

XAI

Vidi ego. Minervini *Bull. Nap. N. S.* 1855 p. 57; Zangemeister de visu IV, 2550, 7 tab. 40, 22.

**8360**

CAI...

Minervini *Bull. Nap. N. S.* 1855 p. 57. Inde Zangemeister IV, 2550, 8.

**8361**

L Q

Minervini *Bull. Nap.* 1855 p. 57; Zangemeister de visu IV, 2550, 5 tab. 40, 24.

Figura 50. La mayoría de las inscripciones están recogidas en CIL X 8349 a 8361. *Corpus Inscriptionum Latinarum Vol. X*, p. 1007.1871. Berlín: Reimer.

Consecuentemente se proyectó una excavación a lo largo de la muralla en relación con las inscripciones dividida en tres sectores (A, B, C) que posteriormente se unieron dando lugar a una cata de 15m de largo y 4m de ancho.

La primera cata (de 3m por 3,65m) se realizó frente a la inscripción *ALLEIA/CALAES/AL·NVPE* (figuras 48 y 51). Por debajo de tres diferentes estratos, la intervención reveló una serie de fosas ubicadas a 2,80m de distancia respecto a la muralla. La excavación de estas fosas desveló que se trataba de cavidades para contener las urnas de cremación. La primera fosa (PNN-SA-Tumba 1) no contenía la urna, que había sido extraída previamente y se encontraba colmatada por un sedimento disgregado que había rellenado la fosa tras la remoción de la urna. Sin embargo, la base y las paredes de la fosa



conservan restos de cenizas de la cremación. En el interior también se encontró un asa y parte del cuerpo de una botellita de vidrio de color azul deformada por efecto del fuego y un ungüentario de cerámica con signos de combustión, hecho que confirmaría el uso de los dos recipientes durante el funeral al encontrarse ambos próximos al fuego de la pira. El ungüentario cerámico consiste en una pequeña botella (10cm altura, 5cm de anchura) de cuello cilíndrico y cuerpo en forma de pera, engobado en la parte superior (tinte marrón) y de pasta fina de color gris-beige<sup>305</sup> (figuras 52 y 53). El cuello aparecía roto, sin la boca. Estas fracturas del cuello del ungüentario, para inutilizarlo, tras el ritual de la libación del perfume son bastante comunes, como se ha atestiguado en la necrópolis de Porta Nocera<sup>306</sup>. Este tipo de ungüentarios cerámicos son una forma muy conocida en las necrópolis de Pompeya. Botellitas del mismo tipo aparecen en las necrópolis de Porta Nocera y de Fondo Azzolini<sup>307</sup> desde la primera mitad del siglo I a.e.c., hasta que se van reemplazando progresivamente por los ungüentarios de vidrio, cuyo uso es sistemático a partir de la primera mitad del siglo I e.c. Es posible que la urna fuese trasladada, por lo que sería necesario un ritual profiláctico y de purificación sobre el sepulcro que permitiese la exención de la inviolabilidad de una sepultura que contenía los huesos del difunto y por tanto estaba constituida como *locus religiosus*<sup>308</sup>. Ya hemos visto en el caso de la necrópolis de Porta Sarno, como se ha constatado el traslado de las urnas y las estelas en un recinto funerario monumental, probablemente a causa del terremoto<sup>309</sup>.

---

<sup>305</sup> Tipo III, datado entre 40-60 e.c. Tuffreau-Libre, 2013, 1081-1085

<sup>306</sup> Van Andringa, 2021, 114-120.

<sup>307</sup> Tuffreau-Libre, 2013, 144-46. Stefani, 1998, 93-105.

<sup>308</sup> Duday et Van Andringa, 2013, 52-3.

<sup>309</sup> Alapont y Zuchriegel, 2022.



Figura 51. Inscripción *ALLEIA/ CALAES/AL·NVPE*.

El ungüentario cerámico sería el único testimonio de este ritual, que consistiría en verter aceites perfumados sobre los huesos, de igual forma que se hace cuando se deposita la urna en el lugar definitivo y último gesto que consagra la tumba como *locus religiosus*. Este hecho ha quedado constatado en un sepulcro localizado junto a la tumba de *Obellius Firmus*, y que trataremos en detalle en el capítulo dedicado al recinto funerario del mencionado duunviro. En este sepulcro se había extraído la urna y la estela con la inscripción que hacía referencia al difunto y se había depositado un ungüentario intacto de vidrio. Tampoco podemos descartar que fuese una de las 36 urnas excavadas en 1854. La segunda fosa presentaba forma ovalada y a pesar de conservar restos de carbones y cenizas en su interior, la urna también había sido extraída, dejando la fosa vacía. La interpretación de la ausencia de la urna, es la misma que en el caso anterior.



Figura 52. Fosa PNN-SA-Tumba 1, con la acumulación de cenizas y el ungüentario cerámico.

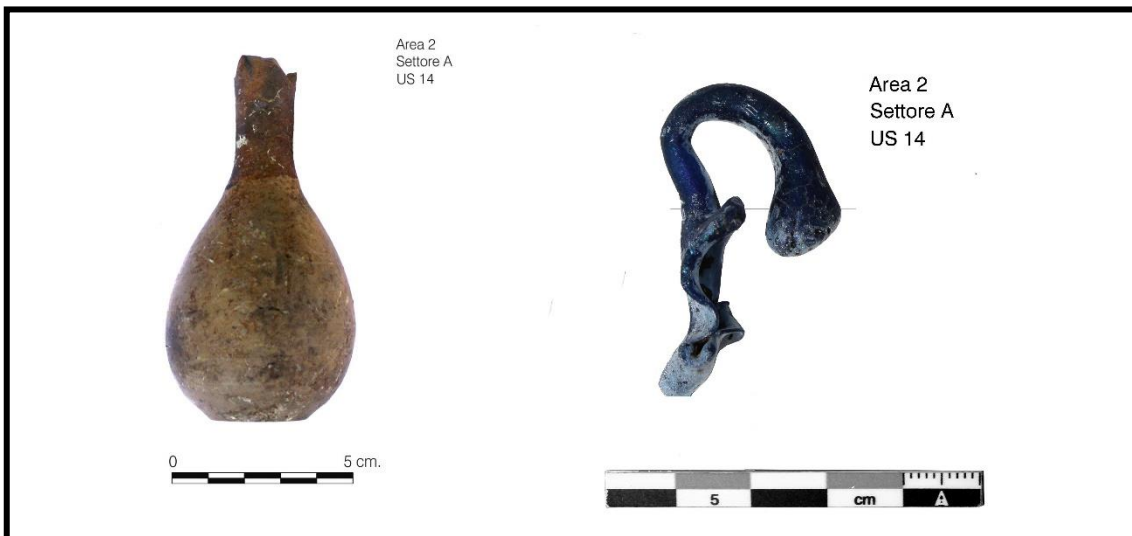


Figura 53. Ungüentario cerámico (izq.) y asa y parte del cuerpo de una botellita de vidrio deformada por efecto del fuego (der.) PNN-SA-Tumba 1.

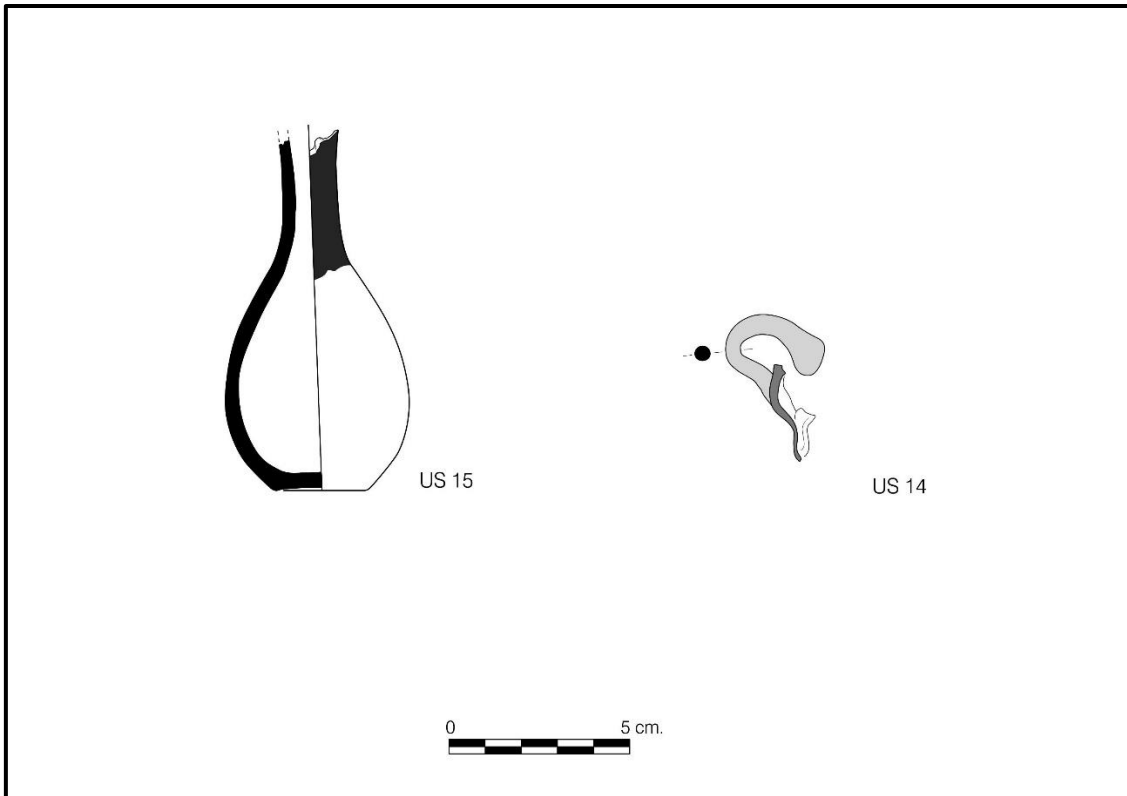


Figura 54. Dibujo del ungüentario cerámico (izq.) y asa y parte del cuerpo de una botellita de vidrio deformada por efecto del fuego (der.) PNN-SA-Tumba 1.

La tercera fosa excavada (PNN-SA-Tumba 2) no había sido afectada por ninguna remoción anterior y contenía intacta la urna cerámica con los restos de la cremación (UE 21), aunque los fragmentos del borde y la tapadera (de cerámica común; botón plano, asimétrico; pared oblicua con depresión central; base redondeada; pasta de naranja con desengrasante volcánico negro) habían caído en el interior de la urna por el peso de los sedimentos (figura 55). La urna consistía en una marmita-olla de cerámica común de cuello corto y cóncavo que termina en un fino surco horizontal; cuerpo redondeado; fondo redondeado; faltan las dos asas de las que quedan las improntas; pasta de color rojo ladrillo con desengrasante de arena negra de tipo volcánico. Similar a 2323a de Di Giovanni<sup>310</sup>. Época: Augusto-Tiberio (figura 56). Una vez recuperada, la urna se

<sup>310</sup> Di Giovanni, 1996, 19-64.

trasladó al laboratorio, donde se efectuó la micro-excavación de su interior (figura 53). Dentro de la urna, sobre los huesos incinerados se halló una moneda con evidentes signos de combustión. Por tanto, resulta evidente que había sido quemada junto al difunto en la pira funeraria. Se trata de una moneda griega, legible a pesar de haber sufrido los efectos del fuego. Ceca: ciudad de Dirrhachium, bronce (diámetro: 19mm, peso 5,9gr). Anverso: Cabeza de Zeus con corona de roble hacia la izquierda, reverso: trípode en el centro con el nombre del magistrado (ilegible), todo ello dentro de la corona de roble. La moneda puede datarse en época republicana entre los años 229 y 100 a.e.c.<sup>311</sup> (figuras 54 y 55). Su carácter funerario es evidente y por lo tanto se puede identificar como la moneda del difunto. El "óbolo a Caronte" es una definición que se ha dejado definitivamente atrás en favor de otra más genérica como "moneda del difunto". Después de la muerte, la moneda deja de tener una función económica para convertirse en un objeto simbólico apotropaico que acompaña al difunto en su viaje al más allá.<sup>312</sup>.



Figura 55. Urna cerámica con los restos de la cremación (UE 21) PNN-SA-Tumba 2.

<sup>311</sup> Estudio numismático realizado por Fabio Mestici. Fichas numismáticas completas en anexo 12.3.

<sup>312</sup> Mestici, 2019, 215-240.

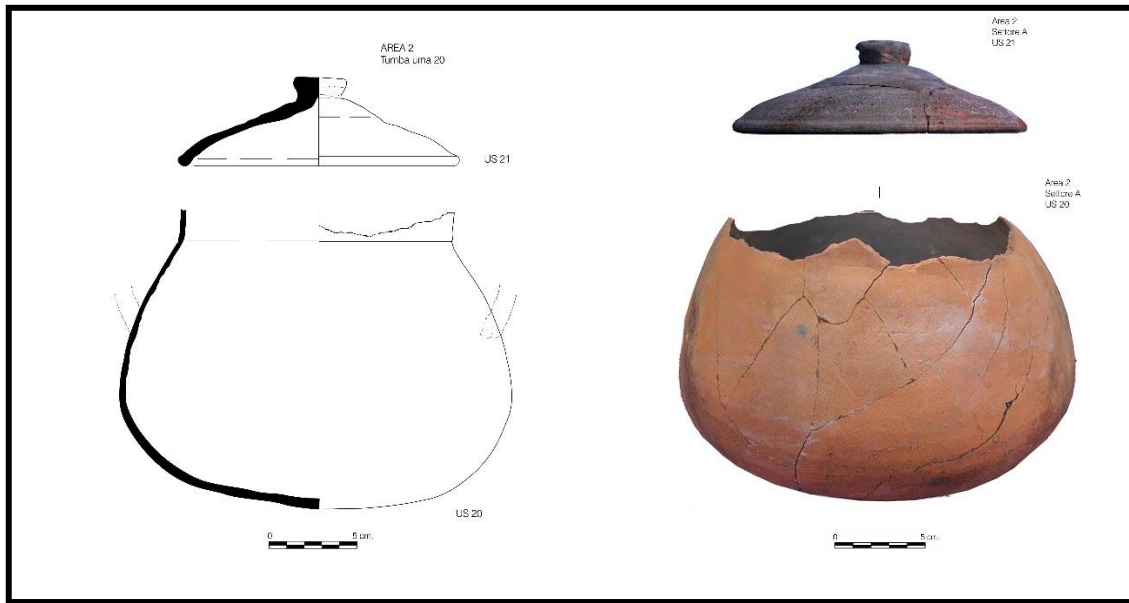


Figura 56. Marmita-olla utilizada como urna de cremación PNN-SA-Tumba 2.



Figura 57. Urna cerámica con la tapadera en su interior (izq.) y huesos de la cremación (der.) PNN-SA-Tumba 2.



Figura 58. Detalle de la moneda quemada localizada entre los huesos de la cremación. PNN-SA-Tumba 2.



Figura 59. Moneda griega hallada en el interior de la urna PNN-SA-Tumba 2, con evidentes signos combustión.

Aunque trataremos las cremaciones en profundidad en el capítulo noveno número 9, podemos adelantar que la micro-excavación de la urna se dividió en seis estratos artificiales (5cm), se contabilizaron un total de 153 fragmentos, de los cuales se identificaron 143. La masa total de huesos quemados era 315,90 gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable. Los huesos muestran una cremación irregular en la que la mayoría de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, sin embargo, también se aprecian varias tonalidades de gris, incluso negro. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son los de los huesos del cráneo, vértebras, costilla y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° sólo en determinados momentos y no de forma regular en toda la pira. La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios los huesos del tronco son los más abundantes (38,6%), les siguen los miembros superiores (22,4%) y el bloque cráneo-facial (15,8%). Los miembros inferiores, pese a ser huesos robustos y de gran tamaño están curiosamente infra-representados (9,7%). Existe una distribución regular de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos superiores e intermedios. A excepción del primer estrato donde hay menos cantidad de huesos respecto al resto. La mayoría de los restos se acumulan en el penúltimo estrato (R5), volviendo a ser regular en el último estrato. La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente gracilidad de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo femenino. La observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis y de las suturas craneales sugieren una estimación de la edad de la muerte entre 21 y 30 años. El individuo mostraba hernia discal en las vértebras torácicas y entesofitos en las rótulas, patologías derivadas probablemente, de una continua actividad física.





Figura 60. Inscripción, *XC · COΣIDIVS*, *C(aius) Co(n)sidius*.

El segundo sondeo (sector B) se situó a 3,75 m al oeste del sector A, nuevamente en correspondencia con una inscripción, concretamente  $XC \cdot CO\Sigma IDIVS$ ,  $C(aius) Co(n)sidius$  (figuras 48 y 60). La excavación de la capa superior del suelo continuó hasta una cota similar a la del Sector A. La excavación reveló una situación similar al Sector A, aunque solo se identificó una cavidad, a 1,35 m de la muralla de la ciudad. La excavación de esta fosa comprobó que la función de este hueco era albergar una urna de cremación, tanto por las dimensiones, como por los restos de carbones y cenizas conservados en sus paredes. Sin embargo, la estratigrafía alterada parece indicar que la fosa ya fue excavada, y la urna extraída, quizás en 1854. También se identificaron los cimientos de una estructura, por lo que se decidió unificar los dos sectores (Área 2, ampliación A/B) para registrar una sección más larga de esta estructura (figuras 61 y 62). Es probable que esta estructura sea la misma a la que hace referencia Minervini y que relata Senatore.<sup>313</sup>

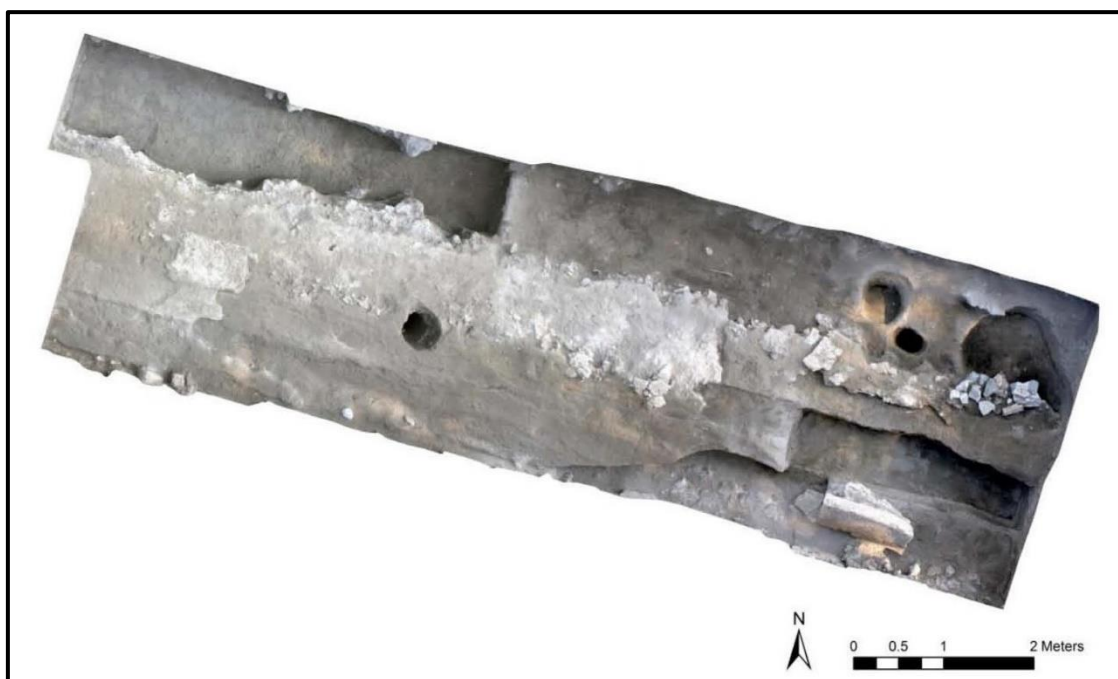


Figura 61. Área 2, sectores A y B.

<sup>313</sup> "Il Minervini attesta che all'esterno delle mura era "costruito rozzamente un piede o grado", e al di "sopra di questo grado, e nella terra vicina" si rinvennero le suddette olle contenenti "ossa bruciate". Senatore, 1999, 96.

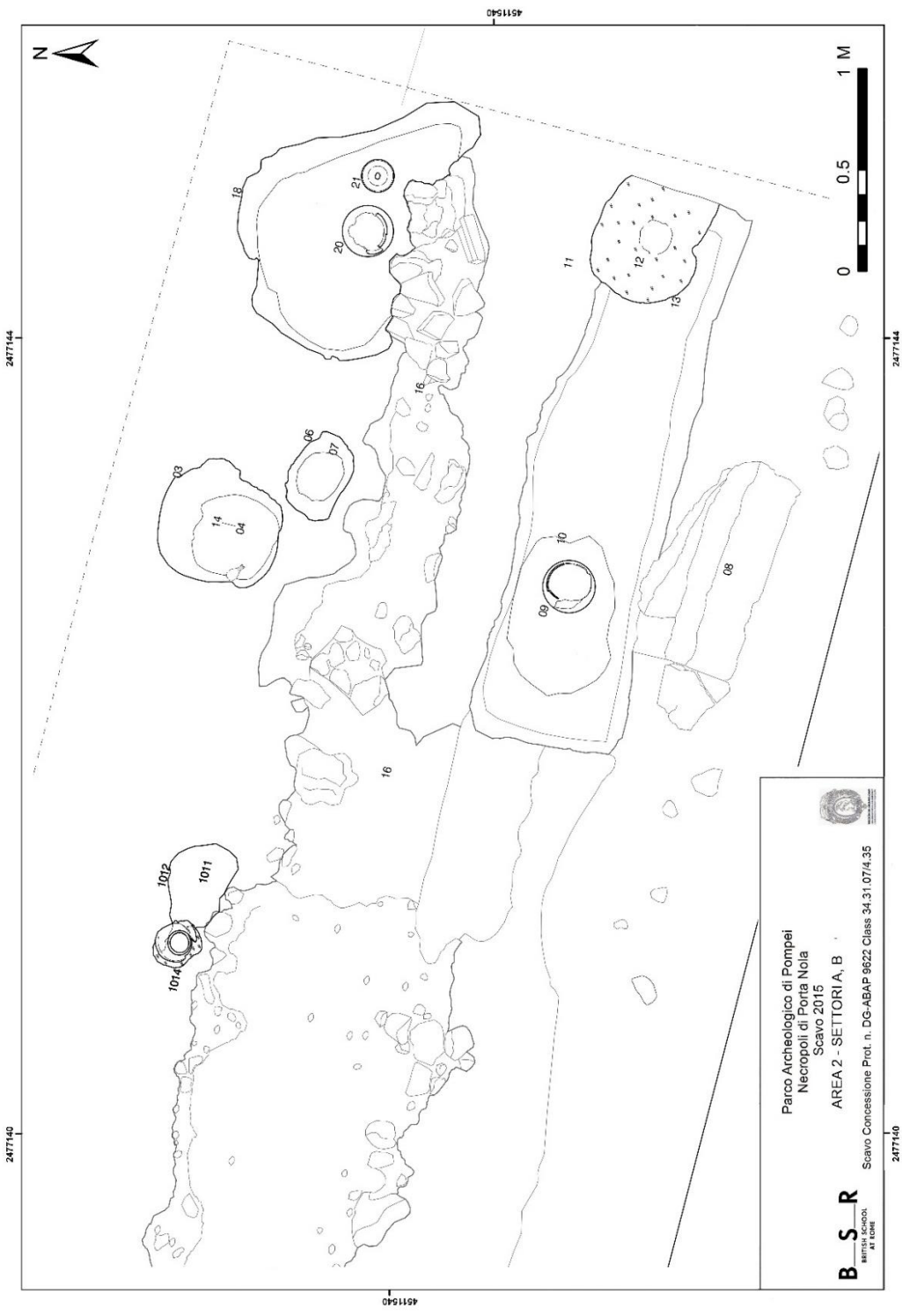


Figura 62. Planta áreas A-B de la excavación frente a la muralla.

La ampliación de esta área (11,60 m x 3,65 m) permitió la identificación de otra urna (UE 1014), que sin embargo, había sido desplazada de su contexto original (posiblemente inmediatamente hacia el este) al encontrarse boca abajo, las cenizas se esparcieron (figuras 61 y 62). La parte superior de la urna también había sido destruida, posiblemente cuando la urna fue desplazada de su fosa, quizás también durante las excavaciones de 1845. En resumen, la excavación de los sectores A y B localizó los sepulcros de 5 urnas de cremación, aunque solo se registró una urna *in situ* (UE 20) y una segunda parcialmente destruida (UE 1014) (figuras 63 y 64).



Figura 63. Urna UE 1014 desplazada de su contexto original

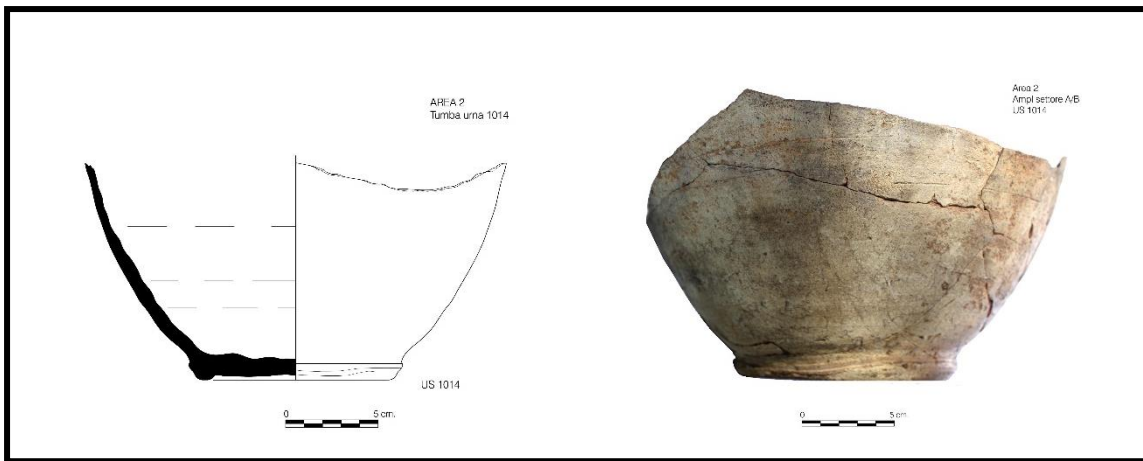


Figura 64. Urna UE 1014.

La tercera área investigada junto a la muralla (sector C) correspondía con la inscripción ΛΟΛΛΙΑ ΧΕΙΛΕΙΔΩ (Lollia Chileidon) inscrita en la muralla de la ciudad (figuras 48 y 65). El sector se encuentra a 2,50 m al oeste del límite del Sector B, pero no se unió debido a un árbol que sobresale en la cresta de la muralla (figura 66). La excavación retiró la capa superior del suelo hasta una profundidad de 70cm. Por debajo de esa cota aparecieron siete fosas circulares en la esquina sureste. Al igual que había sucedido en los sondeos anteriores, se evidenciaba que las fosas habían servido para albergar los recipientes que contenían las cremaciones, pero todas ellas habían desaparecido al ser excavadas con anterioridad. Sin embargo, la excavación del estrato superficial UE 2000 reveló una fosa ovalada alargada (UE 2009) en el borde occidental del sondeo, cuyos bordes estaban definidos por fragmentos del cuerpo de un ánfora (UE 2007). La fosa, orientada de este a oeste, medía 63cm de largo por 33cm de ancho y 18cm de profundidad (PNN, SC, Tumba 3). Esta estructura contenía una inhumación infantil en el interior de un ánfora fragmentada, cuya parte superior había sido destruida debido a que se encontraba a un nivel muy superficial (figura 65).

El individuo infantil estaba sepultado bajo grandes fragmentos de ánfora a modo de cubierta de la tumba. En el interior de la fosa también aparecían fragmentos de ánfora pegados a los límites de la misma. Al retirar el ánfora se apreciaba un relleno de infiltración areno-arcilloso de color marrón claro que contenía piedras de pequeñas

dimensiones y en el que aparecían restos de pequeñas raíces que habían afectado al esqueleto provocando grietas, fracturas y modificaciones tanto en el bloque cráneo-facial como en el esqueleto apendicular.



Figura 65. Localización de la inhumación infantil frente a la inscripción de *ΛΟΛΙΑ ΧΕΙΛΕΙΔΩ* (Lollia Chileidon)

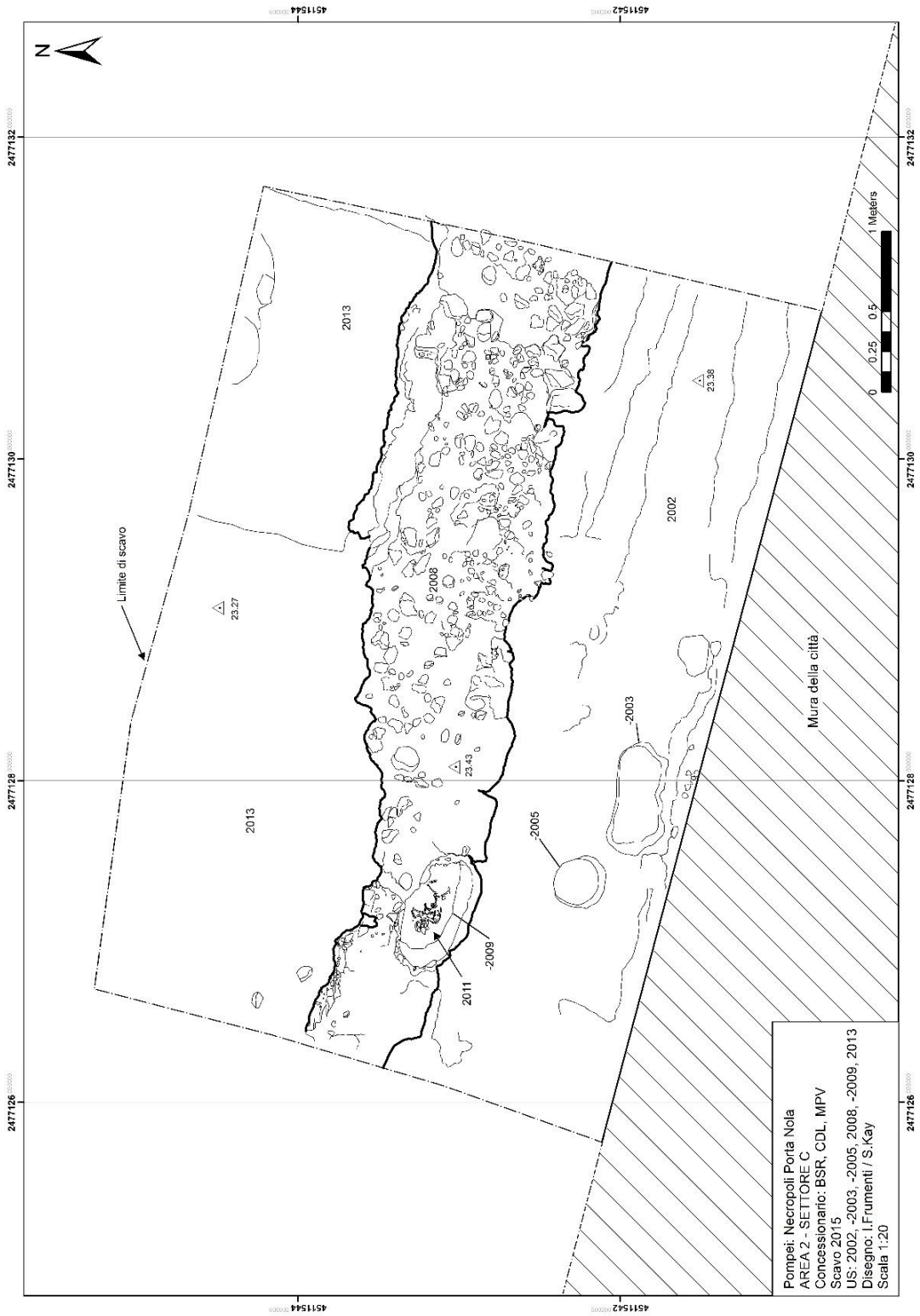


Figura 66. Planta del área C

La sepultura corresponde a la inhumación de un niño de una edad aproximada de 3 meses. La estimación de la edad se efectuó tras el registro del grado de desarrollo de los gérmenes dentales y la medición de los huesos conservados intactos. De acuerdo con los datos obtenidos se han aplicado los métodos propuestos por AlQahtani<sup>314</sup> y Liversidge & Molleson<sup>315</sup> basados en el grado de irrupción y mineralización de los gérmenes dentales y Maresh<sup>316</sup> en relación con la longitud de los huesos y Coqueugniot & Weaver<sup>317</sup> de acuerdo a las etapas de fusión epifisaria.

Clavícula D.	Húmero I.	Radio I	Fémur I.	Peroné I.	
46,58	71,4	59,4	81,26	66,51	
PELVIS D.	PELVIS D.	PELVIS D.			
Ilion A	Ilion B	Isquion			
33,77	35,72	19,98			
Escápula Anchura máxima B	Escápula Anchura máxima B	Escápula Longitud máxima B	Escápula Longitud máxima B	Escápula Longitud espinal C	Escápula Longitud espinal C
Derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda
29,92	29,78	36,03	36,57	34,92	34,46

Tabla 2. Mediciones óseas de longitudes máximas en milímetros.

Se trata de un enterramiento primario ya que se conservaban un cierto número de conexiones anatómicas que generalmente se destruyen rápidamente durante la descomposición del cuerpo (figura 67). Observamos, entre otras, las conexiones estrictas de la mano izquierda con mantenimiento de las articulaciones débiles de metacarpos y falanges, así como las del raquis cervical. El cuerpo fue depositado decúbito dorsal, la cabeza al oeste, los pies al este. El bloque cráneo-facial aparecía apoyado sobre los huesos parietal y temporal izquierdos. Los huesos frontales, parietales y temporales derechos cayeron en el espacio vacío después de la desaparición del cerebro. Los huesos del raquis cervical permanecían en conexión anatómica estricta, con las vértebras

<sup>314</sup> AlQahtani, 2010, 481-490.

<sup>315</sup> Liversidge, y Molleson, 2004, 172-180.

<sup>316</sup> Maresh, 1970, 157-200.

<sup>317</sup> Coqueugniot y Weaver, 2007, 424-437.



cervicales apoyadas en su cara postero-lateral izquierda, mientras que el resto de vértebras aparecieron en cara antero-superior. La mandíbula cayó sobre la escápula izquierda, con la hemi-mandíbula derecha en cara lateral y la hemi-mandíbula izquierda en cara medial. El miembro superior derecho aparece en conexión anatómica, con la articulación del codo extendida, con el húmero y cúbito y radio paralelos y pegados al tórax. El miembro superior izquierdo aparece con la articulación del hombro en extensión y el codo flexionado con la mano junto a las hemi-mandíbulas. La escápula izquierda apareció en cara anterior, con el ángulo externo girado hacia la línea media del cuerpo, y el húmero en cara antero-lateral. La escápula derecha se encontraba en cara anterior, el húmero izquierdo en cara antero-medial i el cúbito y radio en cara medial. Las costillas izquierdas se mantuvieron en su posición inicial sobre el fondo de la fosa conservando una débil oblicuidad natural y parte del volumen torácico, mientras que las costillas derechas sufrieron una caída en plano completa apoyándose en el espacio torácico-abdominal en respuesta a la desaparición de las partes blandas del cuerpo. Esta asimetría del hemitórax resulta lógica ya que el individuo no está depositado sobre una base completamente plana a causa de la topografía irregular del fondo de la fosa sepulcral. Los dos fémures aparecen en cara postero-medial. Ambos miembros inferiores presentaban una posición semejante, simétricamente en abducción, las rodillas formaban un ángulo de 60°. La posición de los miembros inferiores sugiere que el individuo fue depositado sobre la espalda. La cintura pelviana está completamente abierta, el ilion, isquion y pubis izquierdos y derechos reposaban en plano en el fondo de la fosa. Los miembros inferiores se han mantenido en conexión anatómica, tibias y peronés se presentan a la cara postero-medial. La posición del difunto parece indicar que fue sepultado envuelto en un sudario. La posición del cráneo girado hacia el lado izquierdo, con las hemi-mandíbulas también en el lado izquierdo nos señala que inicialmente el cráneo estaba orientado ligeramente a la izquierda con una rotación lateral.

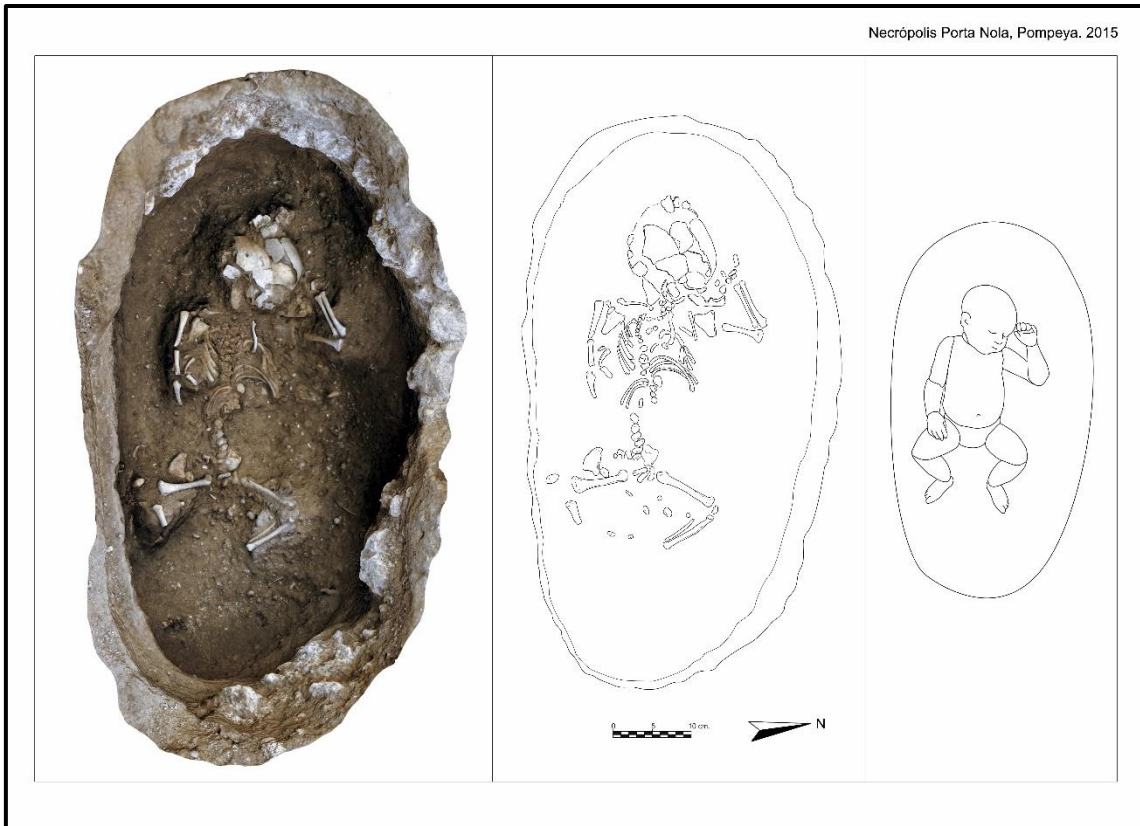


Figura 67. Representación de la Inhumación infantil con la recreación de la posición original.

Este tipo de sepulcros en el que el individuo se encuentra inhumado en el interior de un recipiente cerámico, generalmente un ánfora, recibe la denominación de *enchytrismos*. Normalmente se trata de una sepultura destinada exclusivamente a individuos infantiles de corta edad. Al contrario del ritual particular destinado a los niños muertos al nacer, denominado *suggrundaria*,<sup>318</sup> este tipo de sepulturas se documentan dentro de contextos funerarios y alcanzará una gran difusión en época tardo-antigua<sup>319</sup>. La utilización del ánfora como contenedor funerario se relaciona con una intensa actividad comercial que proporciona grandes cantidades de contenedores para el transporte, de aquí que este tipo de sepulcro se concentre en mayor número en las costas ibéricas, africanas, italianas y en las islas mediterráneas<sup>320</sup>. El hecho de enterrar niños en

<sup>318</sup> Alapont y Bouneau, 2010, 117-144.

<sup>319</sup> Gaio, 2005, 62-64.

<sup>320</sup> Costantini, 2013, 657-676.

el interior de un ánfora tiene una motivación práctica, resultan recipientes idóneos para contener un cuerpo de reducidas dimensiones con poco esfuerzo e inversión y además resultaban contenedores abundantes y fácilmente disponibles.

Este tipo de inhumaciones infantiles se han encontrado en otras necrópolis de Pompeya. Concretamente, son varias las sepulturas infantiles depositadas en cajas construidas con tejas planas o en el interior de ánforas documentadas en la necrópolis de Porta Nocera<sup>321</sup>. Al menos cinco inhumaciones de niños de menos de tres años fueron registradas en el recinto número 23 del área funeraria de Porta Nocera<sup>322</sup>. Muy similares a la registrada por nuestro estudio en Porta Sarno, resultan la T24 de un niño, igualmente de 6 meses depositado en el interior de un ánfora Dressel 2/4 y la tumba de un lactante enterrado dentro de un ánfora, también en la necrópolis de Porta Nocera, pero en el sector situado en la periferia Sur-oriental de la ciudad<sup>323</sup>.

La alta tasa de mortalidad neonatal durante la antigüedad es un hecho innegable. En este sentido, el testimonio de Aristóteles<sup>324</sup> parece revelador: describe los primeros siete días después del nacimiento como el momento en que suceden mayor número de muertes. El recién nacido está en riesgo, especialmente porque su sistema inmunológico no ha sido desarrollado y tiene una total dependencia de su madre. Por esta misma razón, el destete (se estima entre los 2 y 4 años en la antigüedad<sup>325</sup>) era también una época de riesgo para la supervivencia del bebe. El embarazo y el parto también debieron ser momentos críticos para la supervivencia de los niños ante la falta de medios sanitarios. Además, el posible hecho de nacer prematuramente incluía un gran riesgo, porque el sistema termorregulador de estos los niños aún no está completamente formado<sup>326</sup>.

En este sentido, el recién nacido no sería considerado como miembro de pleno derecho de la sociedad. Este hecho se relaciona con la ausencia de ajuar y ofrendas funerarias, cuya finalidad es individualizar al difunto y al reconocerlo ante quienes lo

---

<sup>321</sup> Van Andringa *et al.* 2013, 249, 322-324, 489-512.

<sup>322</sup> de Larminat, 2010, 67.

<sup>323</sup> Van Andringa *et al.* 2017, 139.

<sup>324</sup> Aristóteles, Historia de los animales, VII, XII; 7-10.

<sup>325</sup> Justel Vicente, 2012, 72.

<sup>326</sup> Dupaquier, 1994, 187-202.

acompañaron durante de su vida, por lo tanto, resulta difícil encontrar un objeto que caracteriza a un niño, que aún no ha sido identificado como perteneciente al mundo de los vivos y a una sociedad y su cultura material<sup>327</sup>. De hecho, la inexistencia de depósito funerario sugiere una falta de personalización y de socialización del individuo. Sin embargo, en la necrópolis de Porta Nocera se han registrado dos inhumaciones de niños, de un año edad aproximadamente, depositados en cajas formadas con tejas planas con depósitos funerarios. A uno de ellos le acompañaba un ungüentario completo (Tumba 27), mientras que el otro presentaba junto a la cabeza 5 ungüentarios cerámicos y una botellita de vidrio (Tumba 29)<sup>328</sup>. Este hecho sugiere que los niños, incluso de pocos meses están totalmente integrados y considerados miembros de la familia y la comunidad, quizás no administrativa ni legalmente, pero sí socialmente.

En el mundo romano, los bebés recién nacidos se llamaban *infans nodum homo*, por lo que fueron considerados como niños inhumanos y por lo tanto seres no humanos terminado o incompleto<sup>329</sup>. Este hecho confirma la práctica de un ceremonial particular llamado *suggrundaria*<sup>330</sup>, según la cual los niños menores de 40 días no podían recibir ritos y ceremonias de adultos, ni ser enterrados en las áreas funerarias, pero podían ser enterrados dentro de las casas. Plinio el Viejo<sup>331</sup> afirma que se trata de una práctica reservada a los seres humanos que murieron antes de la llegada de los primeros dientes y que por ello no podían ser quemados en la pira. De igual forma Juvenal<sup>332</sup> evoca el cuerpo de un niño pequeño confiado a la tierra y no a las llamas. Del mismo modo, Plutarco<sup>333</sup> y Cicerón<sup>334</sup> especifican que los niños que morían a una edad temprana no debían causar aflicción, ni recibir libaciones, ni las ceremonias fúnebres habituales. Fuentes legales romanas también estipulan que el duelo debe ser sólo parcial para niños menores de tres años y no debe haberlo para los menores de un año<sup>335</sup>.

---

<sup>327</sup> Dedet, 2008, 143–82

<sup>328</sup> Van Andringa *et al.* 2013, 489-512, 826.

<sup>329</sup> Alapont y Bouneau, 2010, 24.

<sup>330</sup> Fulgencio, *Expositio sermonum antiquorum*, 7.

<sup>331</sup> Plinio el viejo, 7.70–2

<sup>332</sup> Juvénal, *Satires*, XV, 139–40.

<sup>333</sup> Plutarco, *Obras morales*, 11.

<sup>334</sup> Cicerón, *Tusculanos*, 1.39.

<sup>335</sup> *Frag. Vat.* 321.

Por el contrario, en las áreas funerarias de Pompeya observamos un panorama totalmente distinto al que muestran las fuentes respecto al tratamiento funerario de los niños, como otros autores ya han advertido<sup>336</sup>. En primer lugar, constatamos que las sepulturas de niños están totalmente integradas en los espacios funerarios de los adultos. En segundo lugar, aunque la inhumación es una práctica reservada para los individuos infantiles (con la particular excepción de *Marcus Venerius Secundio* en Porta Sarno), no ocurre lo mismo con la cremación, que en absoluto es una costumbre reservada para los adultos. De las trece sepulturas de sujetos subadultos de entre 3 meses y 13 años halladas en la necrópolis de Porta Nocera, ocho son cremaciones seguidas de una deposición secundaria, en las mismas condiciones de cremación y deposición que los adultos<sup>337</sup>. De la misma forma, como hemos visto anteriormente en las urnas del soldado pretoriano y de *Novia Amabiles* en Porta Sarno hallamos huesos sometidos a la cremación de individuos infantiles. Por tanto, parece que el hecho de que los sujetos subadultos aparezcan en tumbas de cremación o de inhumación obedece a una decisión particular de los progenitores o de la familia, de acuerdo con sus gustos, creencias, costumbres o incluso con las circunstancias en las que se produjo la muerte del niño o la niña.

No obstante, debemos advertir una salvedad. No se han encontrado evidencias hasta el momento de fallecidos en edad perinatal ni en estado fetal. Es posible que para estos individuos sí quedara reservada una práctica particular en el ámbito doméstico como la *suggrundaria*. La muerte al nacer tiene connotaciones claramente negativas en las sociedades antiguas, que lo conciben como un "mala muerte" en oposición al concepto de "buena muerte" que pone fin a una vida consumada satisfactoriamente<sup>338</sup>. Por lo tanto, la muerte de un recién nacido o nacido muerto debe aparecer como un hecho fatídico para la familia y la casa, dando lugar a un ritual funerario más doméstico que religioso que limpiaría y liberaría a los seres amados del hecho maldito de una muerte prematura<sup>339</sup>.

---

<sup>336</sup> Carrol, 2018, 180-3.

<sup>337</sup> de Larminat, 2010, 67.

<sup>338</sup> Holcomb y Konigsberg, 1995, 113-25.

<sup>339</sup> Alapont y Bouneau, 2010.

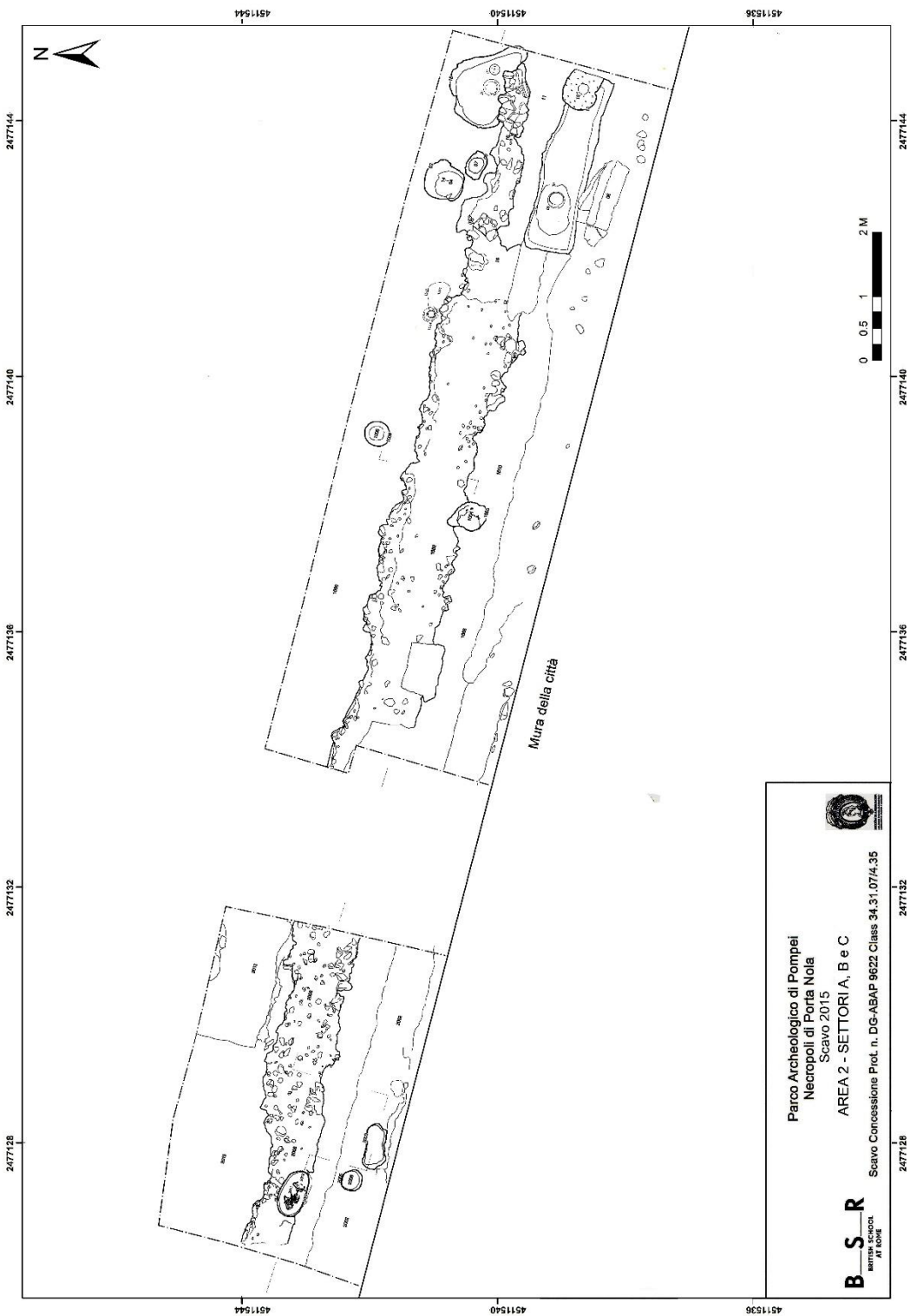


Figura 68. Planta de las excavaciones realizadas frente a la muralla

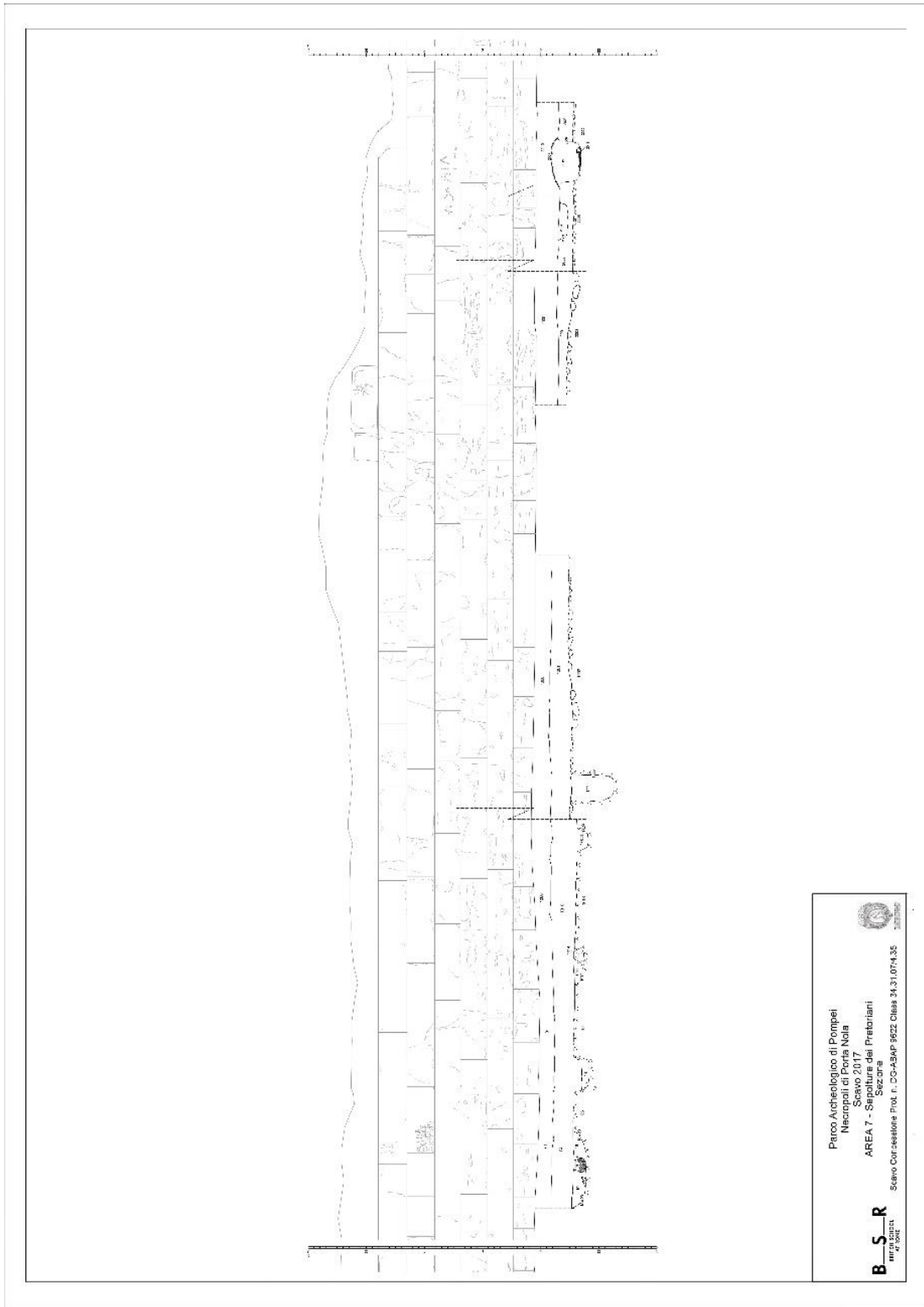


Figura 69. Sección de las excavaciones realizadas frente a la muralla.

Todos los autores que han escrito hasta el momento sobre los sepulcros localizados junto a las inscripciones de la muralla, los han considerado sepulcros de indigentes, *culinae* o *puticuli*. Los hallazgos proporcionados por nuestra excavación a lo largo de quince metros de la muralla han sido más escasos de lo esperado, debido a las perturbaciones causadas por intervenciones antiguas. No obstante, los descubrimientos han sido muy significativos y valiosos para interpretar esta particular área funeraria. Sobre todo hemos observado que las sepulturas no se corresponden en absoluto con las *culinae*, no se trata de enterramientos o inhumaciones simples, ni de fosas que albergan los restos humanos directamente en la tierra sin un contenedor funerario. Tampoco tienen nada que ver con los *puticuli*, no son fosas comunes de grandes dimensiones que albergan un gran número de individuos juntos. Por el contrario, son sepulturas similares a las encontradas en otras áreas funerarias de Pompeya, incluso de las mismas características de difuntos de acomodado nivel social. Hallamos las mismas condiciones de cremación, los mismos contenedores funerarios, los mismos objetos simbólicos y semejantes prácticas y rituales funerarios.

Por tanto, en nuestra opinión no se trata de tumbas de pobres, sino de empleados públicos que por su dedicación a la ciudad obtenían el derecho a enterrarse en el terreno público del *pomerium*. La posibilidad más plausible es que se trate de esclavos públicos. Se sabe que algunos esclavos públicos tenían un estatus social más alto que la mayoría de los hombres libres<sup>340</sup>. En efecto, los esclavos públicos eran empleados como asistentes de magistrados y sacerdotes y custodios de los templos (*aeditui*). Muchas inscripciones hacen referencia a los siervos públicos empleados en la administración de las ciudades como tesoreros (*arcarii*), agentes financieros (*actores*) y archivistas (*tabularii*). Otras fuentes epigráficas sugieren que los esclavos públicos trabajaban en la gestión de mercados (*macella*) y graneros y almacenes (*horrearii*), en mantenimiento de los baños públicos en incluso en la fabricación de conducciones de plomo<sup>341</sup>.

---

<sup>340</sup> Silver, 2016, 204. Rossi, 2021, 92–104.

<sup>341</sup> Luciani, 2022, 124-204



En el caso específico de Pompeya, dieciséis tablillas registran negocios entre el banquero *Lucius Caecilius Iucundus* y la ciudad<sup>342</sup>. Estas contienen recibos escritos por un esclavo público que reconoce que *Iucundus* ha pagado sumas adeudadas al pueblo. Dado que están firmados por el esclavo público que recibe el dinero, solo son presenciados por tres o cuatro personas, incluido al menos un duunviro. Los pagos se relacionan con el impuesto sobre rentas durante cinco años, 56–61 e.c. (H114: tablillas 141–44), con el arrendamiento de una granja por parte del pueblo, el *fundus Audianus* (tablillas 138–40), y con la recaudación de impuestos en pastos, 56–61 e.c. (tablillas 145–47) y del mercado (tablilla 151)<sup>343</sup>.

Es cierto que en estas inscripciones no consta la prueba epigráfica (DD) que atestigüe una autorización expresa mediante el decreto de los decuriones, pero tampoco existe tal acreditación en las tumbas de los pretorianos. Por otra parte, parece innegable que los nombres grabados en el lienzo de la muralla corresponden a inscripciones funerarias. El hecho de que las inscripciones se localicen en correspondencia con las sepulturas, y además de grandes dimensiones para que fueran visibles para todos los transeúntes indica que debían estar legalmente autorizadas. También es verdad que ninguna de las inscripciones presenta la fórmula epigráfica que identificaría sin lugar a dudas estos sujetos como *servus publicus*. Es decir, en ninguna consta las palabras o abreviaciones *res, servus, ser, publicus, publ, Colonia, Col, C*. Pero, por otra parte, en muchas de las inscripciones que mencionan esclavos públicos, sólo aparece un nombre, omitiéndose estas expresiones identificativas, y su condición se deduce de su ocupación, *contubernium* o por el simple hecho de aparecer un solo nombre<sup>344</sup>. En este sentido, ninguna de las inscripciones de la muralla presenta los *tria nomina* que reconoce a los ciudadanos romanos. De hecho, muchas de ellas consisten en un solo nombre o incluso están escritas en griego, mantener el nombre griego era una característica propia de los esclavos. Parece evidente que dada la localización de las tumbas no era necesario

---

<sup>342</sup> VIL IV H114-15, 138–40, 141–44, 145–47, 151.

<sup>343</sup> Cooley y Cooley. 2014, 278-9.

<sup>344</sup> Maroto, 2018, 146-8.

identificarse como siervo público, y además tampoco podían añadir mucho más a su nombre.

De hecho, según Luciani, los esclavos públicos raramente usaron su dinero para comprar la libertad, ya que su condición era mejor que la de muchos ciudadanos corrientes. Sólo hay una inscripción que menciona a un liberto público<sup>345</sup>. Lo más probable es que utilizaran su parte de su *peculium* para comprar espacios funerarios y lápidas inscritas para ellos y su familia<sup>346</sup>. Luciani, 2022, 213-237.

En el mismo sentido, la epigrafía funeraria hace referencia a *familiae publicae*, *collegia* funerarios de esclavos y libertos, de una determinada ciudad. Estos individuos, que en la mayoría de casos contaban con reducidos medios económicos, se integraban en estas asociaciones con la aportación de una suma económica periódica al *arca collegii* para poder gozar de una sepultura y unos ritos funerarios dignos<sup>347</sup>.

Por último, debemos considerar la localización de estas inscripciones y sepulturas exclusivamente entre las puertas de Nola y Sarno sin que haya constancia una situación similar en cualquier otro lugar de la ciudad. De la misma forma que ocurre con las tumbas de los soldados pretorianos, concentradas en las áreas funerarias de Porta Nola y Porta Sarno. En esta última precisamente se sitúa la tumba de *Marcus Venerius Secundio*, quien fue, sin duda, uno de los esclavos públicos más populares de la ciudad. Este hecho nos permite plantear la hipótesis de que las áreas funerarias en suelo público entre Porta Nola y Porta Sarno estuviesen destinadas y reservadas por el gobierno local para albergar las tumbas de los servidores públicos. Posibilidad ya sugerida por De Caro en 1979<sup>348</sup> y admitida por Senatore<sup>349</sup>.

---

<sup>345</sup> CIL VI, 2340 = ILS 1973

<sup>346</sup> Luciani, 2022, 213-237.

<sup>347</sup> Maroto, 2018, 161.

<sup>348</sup> De Caro, 1979, 95.

<sup>349</sup> Senatore, 1999, 106.

## **Capítulo 6**

# **LAS TUMBAS DE LOS SOLDADOS PRETORIANOS**

En 1975 Stefano De Caro retira la acumulación de lapilli que cubría el foso de la muralla al este de la puerta de Nola, encontrando alineadas de forma paralela a la muralla cuatro estelas funerarias inscritas con los *tituli sepulcrales* de los respectivos difuntos<sup>350</sup> (figura 70). Las estelas identifican a cuatro soldados pretorianos y señalizan sus respectivas sepulturas, todas ellas situadas en *locus publicus* dentro de los límites de *pomerium*.



Figura 70. Fotografía de 1978 en la que se puede observar la excavación del foso de la muralla, con la estela de una sepultura sobresaliendo del estrato de *lapilli*. (Archivo Parco Archeologico di Pompei).

De Caro, decide excavar sólo uno de los sepulcros señalizados por las estelas esculpidas en mármol y piedra lávica, el correspondiente a *Lucius Betutius*, es el que se encuentra más al oeste y más cercano a la Puerta de Nola, a 21m distante de la misma. En cuanto a las tres estelas restantes, una vez documentadas y registradas las inscripciones,

---

<sup>350</sup> De Caro, 1979, 85-95.

se limita a cortarlas a nivel del suelo para poder extraerlas y depositarlas en los almacenes, sin realizar ningún tipo de sondeo estratigráfico en el lugar de la sepultura demarcado por las lápidas funerarias (figura 71).

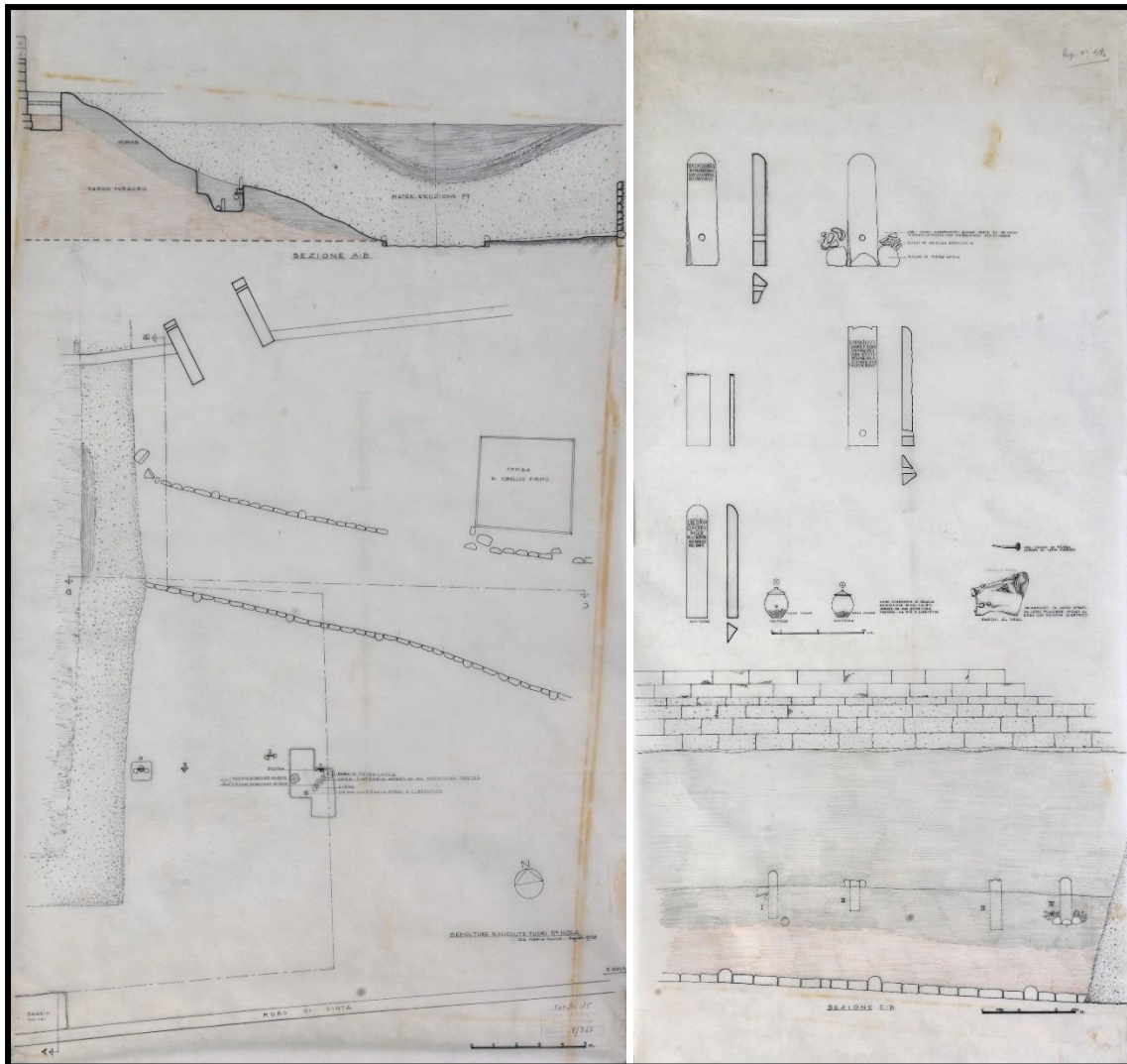


Figura 71. Dibujos de De Caro de la excavación de las sepulturas de los soldados pretorianos en 1978. (Archivo Parco Archeologico di Pompei).



Nuestra investigación consistió en el estudio de las cremaciones excavadas por De Caro en 1975 y la excavación de los sepulcros correspondientes a las estelas extraídas. Nuestra intervención no sólo permitió documentar y registrar exhaustivamente las sepulturas y todos los elementos relacionados con ellos y los gestos y rituales funerarios practicados en las mismas, sino que además descubrimos una nueva sepultura (tumba D), resultando finalmente, cinco las tumbas de los soldados pretorianos (figuras 72 a 75).

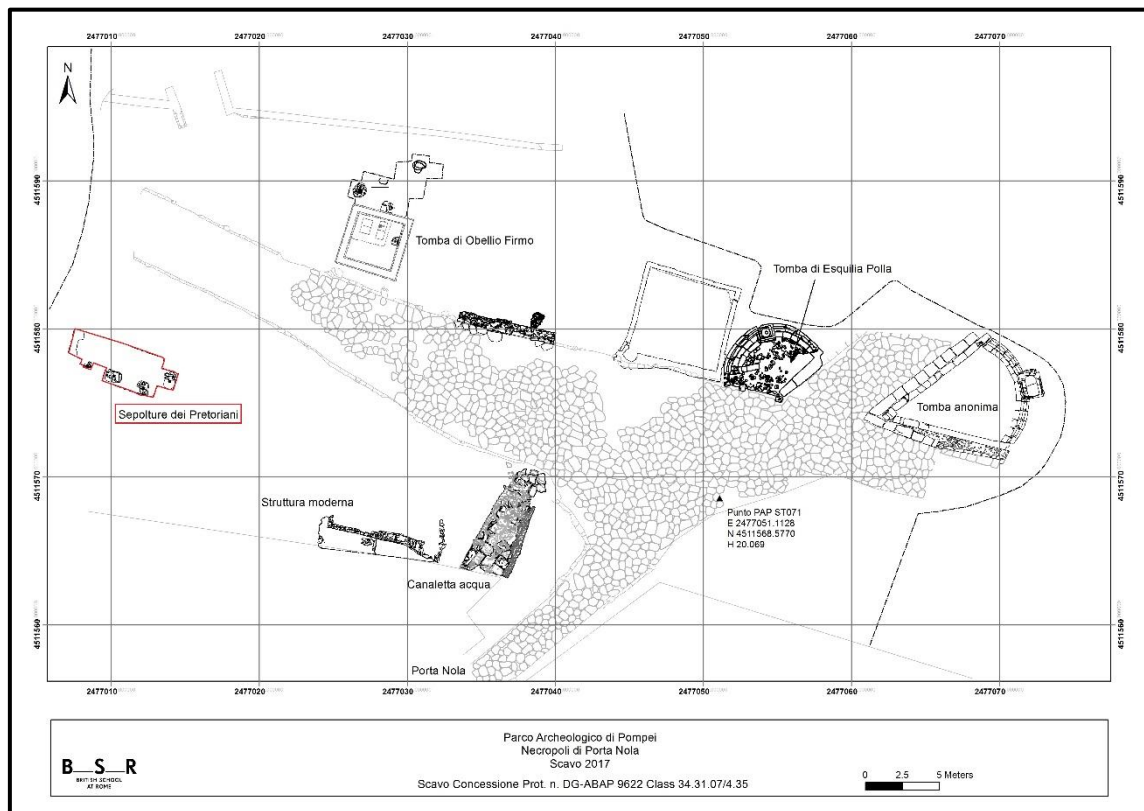


Figura 73. Localización de las sepulturas de los soldados pretorianos en el área funeraria de Porta Nola.

Las inscripciones en las estelas funerarias dispuestas de oeste a este son las siguientes:

1. Sepultura A

*L · BETVTIVS*

*Q · F · OFEN*

*NIGER*

*MIL · CHO · II · PR*

*VIX · ANN · XX*

*MIL · ANN · II*

*L(ucius) Betutius / Q(uinti) f(ilius), Oufen(tina) / Niger / mil(es) coh(ortis) II pr(aetoriae) / vix(it) ann(os) XX / mil(itavit) ann(os) II.*

---

2. Sepultura C

*ANNOS XI*

Probablemente se refiere a la fórmula *militavit annos XI*

---

3. Sepultura E

*L · MANILIVS*

*QVARTI · F · ROM*

*SATVRNINUS*

*DOM · ATESTE ·*

*SPEC · MIL · ANN · V ·*

*VIX · ANN · XXIV*

*FR · ATER POSVIT*

*L(ucius) Manilius / Quarti f(ilius) Rom(ilia) / Saturninus / dom(o) Ateste / spec(ulator), mil(itavit) ann(os) V / vix(it) ann(os) XXIV / Frater posuit.*

---



#### 4. Sepultura F

*SEX · CAESERNIVS*

*SP · F · VEL · MONTANUS*

*AQVILEIA · SPECVL*

*MIL · AN · XI · H · S · E*

*Sex(tus) Caesernius / Sp(uri) f(ilius) Vel(ina) Montanus / Aquileia, specul(ator) / mil(itavit) an(nos) XI h(ic) s(itus) e(st).*

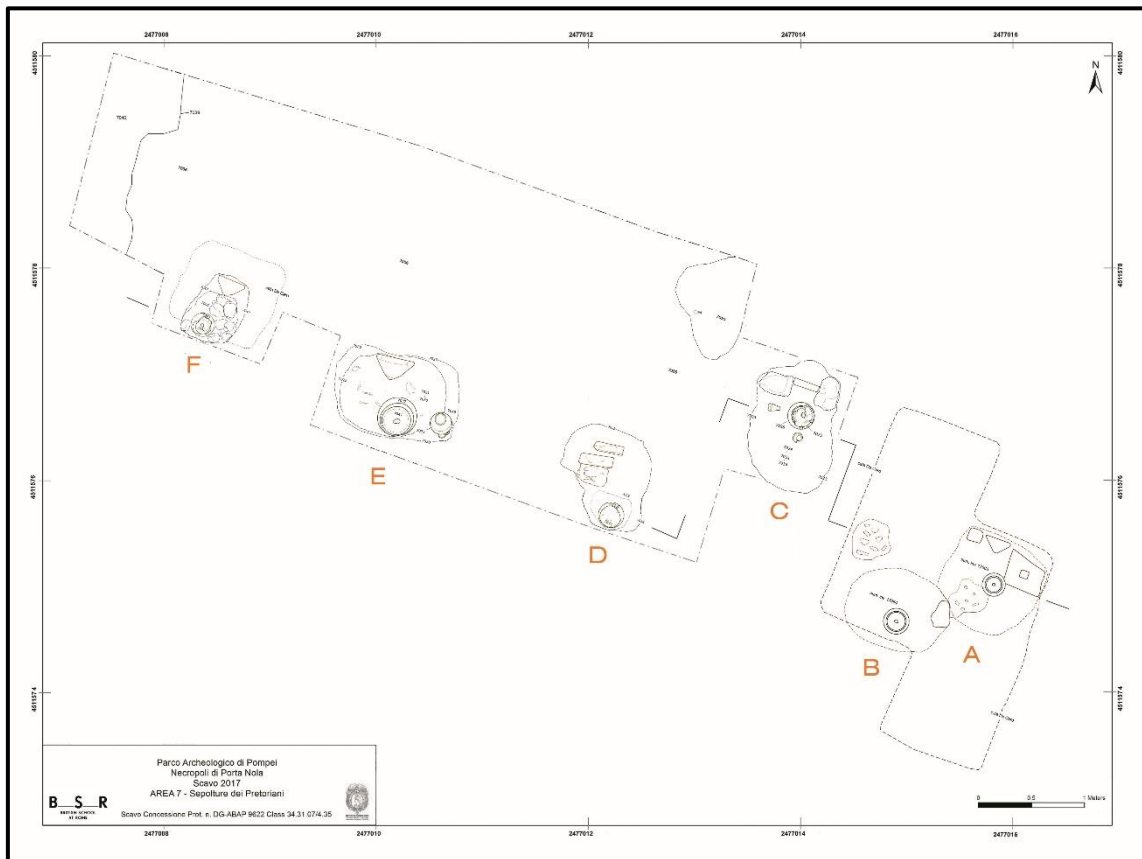


Figura 74. Planta de las sepulturas de los soldados pretorianos



## 6.1. LA SEPULTURA A. *LUCIUS BETVTIVS NIGER*

De acuerdo con la inscripción de la estela funeraria, *Betutius*, era hijo de *Quinto*, pertenecía a la tribu *Ofentina*<sup>351</sup> y militó como soldado pretoriano en la cohorte II. Murió a los 22 años y ejerció como soldado pretoriano sólo dos años. Es decir, murió apenas iniciada la carrera castrense (figura 77).

La excavación del sepulcro de *Betutius* sacó la luz la urna que contenía la cremación del pretoriano, pero sorprendentemente también descubre otra urna localizada en un nivel inferior (tumba B) (figura 76).

De Caro describe la excavación de la siguiente forma<sup>352</sup>:

*El primer cipo funerario consistía en una losa de mármol rectangular, redondeada en la parte superior. La parte posterior de la estela era irregular y con los lados terminados en ángulo conformando una sección triangular.*

*La columella medía 1,23m de alto y la parte hincada en el terreno alcanzaba los 84cm. La excavación del área tras la estela sacó a la luz inmediatamente la urna de cremación, se trataba de una olla de terracota con la respectiva tapadera, que contenía los restos del individuo incinerado. Al lado de la urna, en una fosa bastante amplia, aparecían los restos del rogos, cenizas, carbones y numerosos fragmentos de hueso esculpido pertenecientes probablemente a la decoración del lecho funerario (del mismo modo que el ritual ya atestiguado en la sepultura de M. Obellius Firmus). Detrás de la urna de cremación de L. Betutius aparece completamente enterrado, y seccionado, un cipo prismático de piedra lávica detrás del cual se hallaba otra urna de cremación, una segunda olla, provista de tapadera y rellena de la correspondiente cremación. Presumimos que se trata de una sepultura precedente, clausurada en el momento en que se realizó la fosa para depositar la cremación de L. Betuzio. En ese momento se encontró la olla y fue respetada, teniendo un cuidado “religioso” de que la nueva fosa no*

---

<sup>351</sup> Según De Caro, 1979, 92. La tribu Ofentina es originaria de la zona centro-itálica, entre el Lazio meridional Campania septentrional y Sannio. También puede proceder de *Aquinum*.

<sup>352</sup> De Caro 1979, 86-8.

*perturbara la anterior, colocando un nuevo cipo que señala las respectivas “áreas” funerarias (figura 76).*

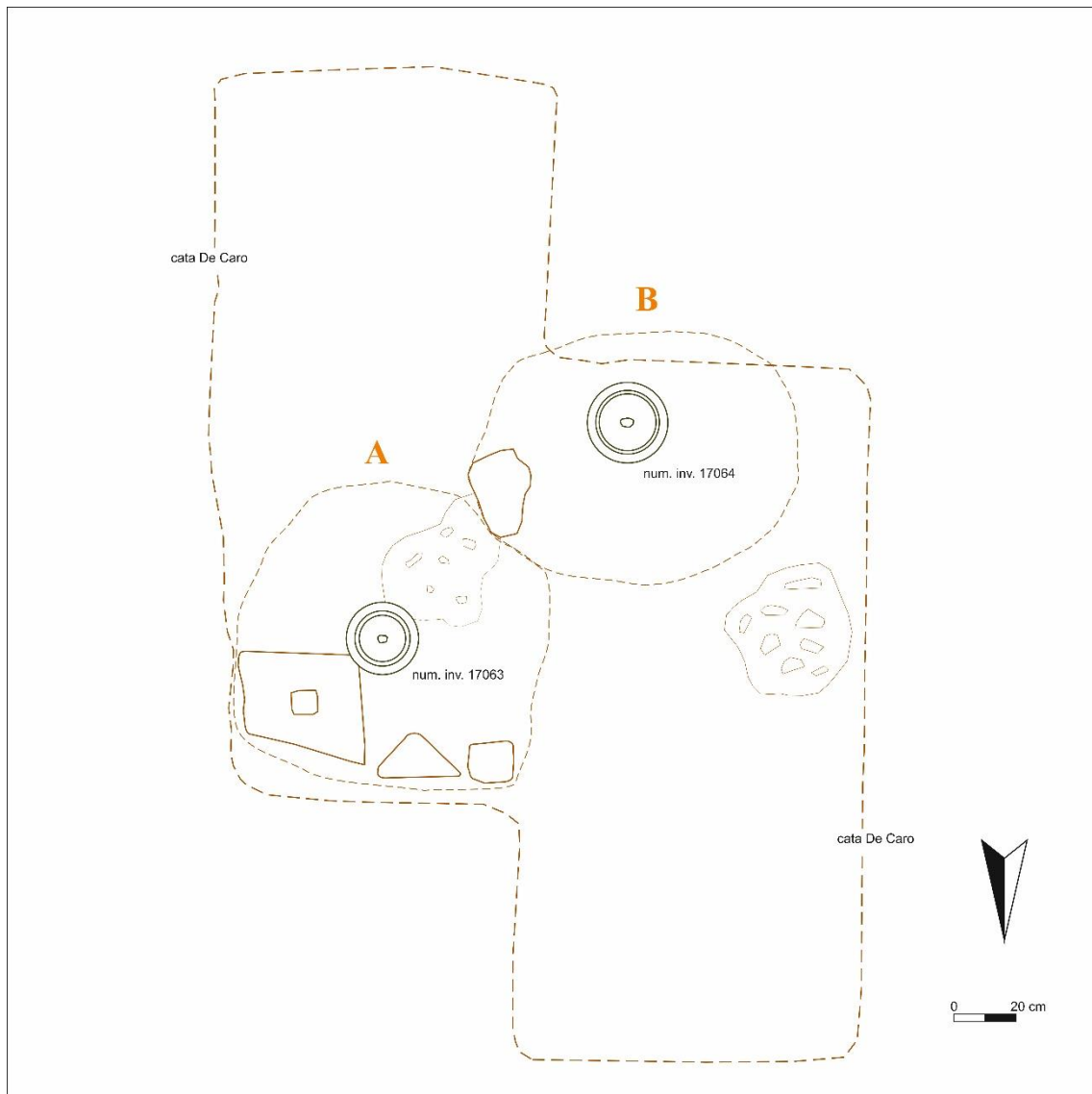


Figura 76. Interpretación de la Planta de De Caro. La sepultura A pertenece al pretoriano *Lucius Betvtivs Niger* y la B a un sepulcro precedente anónimo.

El contenedor de la cremación de *Lucio Betutius* consistía en una olla o *caccabus* de una altura de 24,5cm y un diámetro de 23,5cm<sup>353</sup>. La urna se encontraba cerrada con una tapadera de 4,5cm de altura y 14,5cm de diámetro (figura 77). Estos recipientes de borde plano<sup>354</sup> aparecen en varias tumbas entre el año 30 y el 79 d.C. e.c.<sup>355</sup>.



Figura 77. Estela, urna y fragmentos de lecho funerario registrados por De Caro del pretoriano *Lucius Betutius Niger*.

La urna precedente localizada junto a la de *Lucius Betutius* fue relacionada por Senatore con la estela funeraria hallada en 1961, en el foso, junto a la muralla con la

<sup>353</sup> Forma T101, datada en el último decenio de Pompeya. Tuffreau-Libre, 2013, 1074.

<sup>354</sup> Di Giovanni 1996, Tipo 2320.

<sup>355</sup> Tuffreau-Libre, 2013, 1075.

inscripción *M. ARTORIO / M. L. PHILERONI*, la cual se ha datado en época republicana<sup>356</sup>.

Respecto a los fragmentos de lecho funerario, estos fueron hallados en el interior de dos pequeñas fosas alrededor de la urna de *L. Betutius*. Una de las fosas se encuentra al este del contenedor de la cremación del pretoriano, mientras que la otra se sitúa justo detrás de urna, entre esta y el cipo que marca la sepultura de la cremación precedente (figuras 77, 79 y 80). Sin embargo, De Caro se confunde en los textos que acompañan a la planta, que no se corresponden con su descripción. Intercambia erróneamente la denominación de las urnas. Nosotros realizamos una revisión de dichos textos y aportamos la planta con la subsanación.

Los fragmentos de decoración del lecho funerario de *Betutius* son fundamentales para entender el rango social de este soldado, más aún si consideramos que es el único pretoriano que contiene en su sepultura fragmentos de decoración del *lectus funebris* (figura 78). Los fragmentos de hueso esculpido, junto con las estelas y las urnas cerámicas fueron publicados por Stefani en 1998<sup>357</sup>. La autora cuenta un total de 22 fragmentos de hueso trabajado de varias formas y dimensiones (B-Z). De los cuales detalla los más significativos, un fragmento torneado de la extremidad de la cama (B), fragmento de elemento cilíndrico (C), fragmento trapezoidal con pequeños orificios (D), fragmento con un orificio y motivos vegetales (E), fragmento cilíndrico con dos orificios, uno de ellos completo, (F), fragmento en el que aparece esculpido un ojo y parte de un rostro humano (G), fragmento decorados con trazos oblicuos (K), fragmento tallado en forma de cabeza, de cisne (M), fragmento cilíndrico con líneas oblicuas (N), fragmento decorado con la imagen de una moldura o *kymation* (Q). Stefani sitúa la procedencia de estos fragmentos del interior de la urna de la tumba precedente a la de *Betutius*, equivocación motivada seguramente por la confusión en la planta original de De Caro. No obstante, esta cuestión ha quedado definitivamente resuelta al analizar la cremación depositada en el interior de la urna de *Betutius*, en la cual registramos 69 fragmentos de hueso esculpido de la

---

<sup>356</sup> Senatore, 1999, 106.

<sup>357</sup> Stefani, 1998, 37-42.

decoración del lecho funerario<sup>358</sup> de las mismas características que los hallados por De Caro en las dos pequeñas fosas rituales<sup>359</sup> del sepulcro de *Betutius*. La mayoría son fragmentos de reducido tamaño (1 cm o menos) circunstancia que dificulta su clasificación, aunque podemos reconocer entre los fragmentos de una dimensión mayor varios elementos de tipo figurativo: uno de ellos representa la cabeza de un caballo o Pegaso; otro es el fragmento de un escudo. También hay alguna placa o elemento que formaba parte de un elemento torneado y algún elemento cilíndrico de la pata del lecho funerario (figura 78).



Figura 78. Fragmentos de lecho funerario recuperados por De Caro (izq.) y fragmentos recuperados de lecho funerario recuperados mediante nuestra microexcavación del interior de la urna del pretoriano *Lucius Betutius Niger* (der.).

<sup>358</sup> Estos fragmentos de decoración del lecho funerario están siendo estudiados por Pilar Mas Hurtuna y formaran parte de su tesis doctoral “Los lechos funerarios de Porta Nola en Pompeya”

<sup>359</sup> Analizaremos en profundidad el carácter ritual de este tipo de fosas en el capítulo 7 dedicado al área funeraria de la tumba de Obellius Firmus.

El análisis antropológico de los huesos incinerados de *Lucius Betutius* nos ha permitido confirmar que era un hombre robusto de unos 20 años. La morfología de la sínfisis púbica y la cabeza femoral son algunos de los fragmentos óseos que verifican los datos proporcionados por la inscripción. El estudio pormenorizado de las cremaciones es objeto del capítulo 9 pero podemos adelantar algunos datos significativos. Se contabilizaron un total de 335 fragmentos, de los cuales se identificaron 288 fragmentos. La masa total de huesos quemados era importante 315,90 gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable. Los huesos muestran una cremación muy regular, la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media. El grado de fragmentación era alto, aunque había huesos de tamaño considerable y que representan el 85% del peso de la cremación, se contabilizaron un total de 764 esquirlas y huesos fragmentados, no identificados. La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios, los huesos del tronco son los más abundantes y representa más de la mitad de la cremación (53,5%), les siguen los miembros superiores e inferiores con un número equilibrado (17,7% y 20,1% respectivamente), finalmente el bloque cráneo-facial está menos representado (8,7%). La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino. La observación de las sínfisis púbicas el grado de sinostosis de las epífisis sugieren una estimación de la edad de alrededor de los 20 años. Se aprecian depresiones de Schmorl en las vértebras torácicas y lumbares. Esta afección puede ser resultado de procesos degenerativos relacionados con la compresión vertebral derivada de levantar y transportar en la espalda pesos excesivos y realizar una dura actividad física. También debemos tener en cuenta que caídas accidentales y otros episodios traumáticos pueden provocar esta hernia discal inter-vertebral.



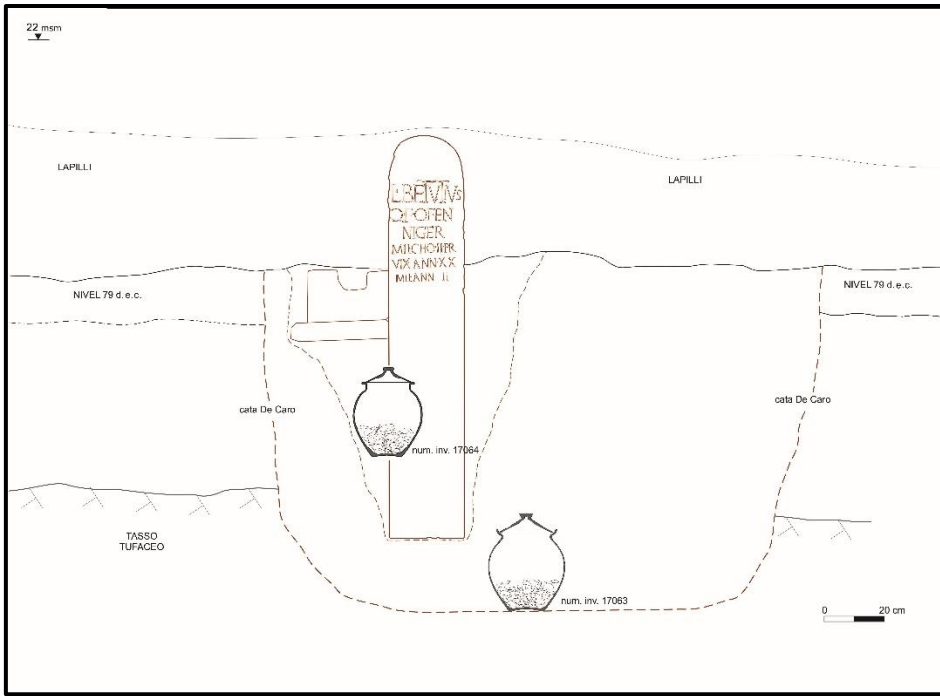


Figura 79. Sección E-O de las sepulturas del pretoriano *Bettivs Niger* y precedente

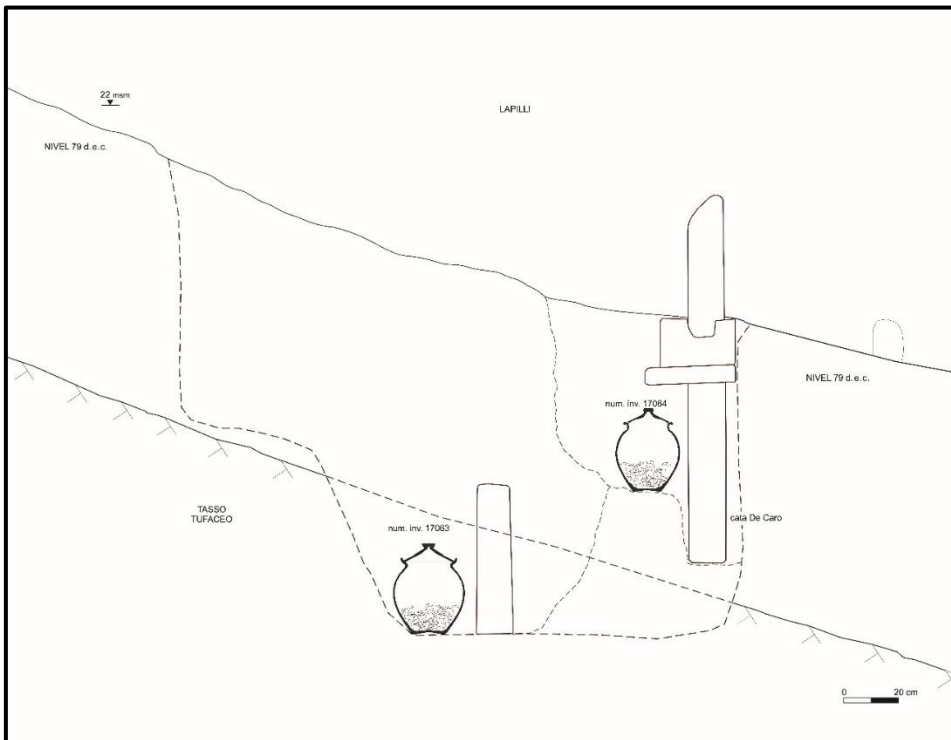


Figura 80. Sección N-S de las sepulturas del pretoriano *Bettivs Niger* y precedente

## 6.2. LA SEPULTURA B. ANÓNIMA (PRECEDENTE A *L. BETUTIUS*)

La urna localizada en la sepultura precedente a *Betutius* consistía en una olla o *caccabus* con su respectiva tapadera, que contenía los restos óseos de la cremación del difunto. El recipiente medía 27cm de altura y 25cm de diámetro con el borde sobreelevado para encajar la tapadera. Se trata de una olla con borde oblicuo, cuello corto, cuerpo ovoide, ligeramente moldeado en el hombro (figura 81). Este tipo de recipientes se han datado en el último decenio de Pompeya en la necrópolis de Porta Nocera<sup>360</sup>.

El estudio antropológico reveló que se trataba de un individuo maduro de unos 30 años. Debido a su edad madura y actividad física durante sus once años de servicio, algunos de sus huesos mostraron ciertas patologías características de estrés postural y actividad continua y repetida, como la formación de entesofitos en la pelvis. Se la posición de los huesos en el interior de la urna no era original. Por tanto, la micro-excavación de la urna se hizo en un solo estrato. Se contabilizaron un total de 941 fragmentos, de los cuales se identificaron 363. La masa total de huesos quemados era importante 791,5 gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable. Los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media. El grado de fragmentación era alto, aunque había huesos de tamaño considerable y que representan el 80% del peso de la cremación (772,7gr.), se contabilizaron un total de 668 esquirlas y huesos fragmentos no identificados (292,4gr). La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios, los huesos del tronco son los más abundantes (41,4%), les siguen los miembros superiores e inferiores con un número equilibrado (22,3% y 21,6% respectivamente), finalmente el bloque cráneo-facial está menos representado (14,7%). La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

---

<sup>360</sup> Forma T102, Tuffreau-Libre, 2013, 1073-74.

La observación de las sínfisis púbicas el grado de sinostosis de las epífisis y de las suturas craneales sugieren una estimación de la edad de alrededor de los 30 años. Se aprecia la formación de entesofitos en la pelvis como resultado de estrés postural y actividad continua y repetida. Esta patología tendo-muscular se debe a microtraumas de repetición, es decir, a la fricción constante del músculo tensor del *fascia latae* que pasa por encima del trocánter mayor durante el movimiento. Es interesante destacar que esta patología afecta en la actualidad a deportistas profesionales del tiro con arco.

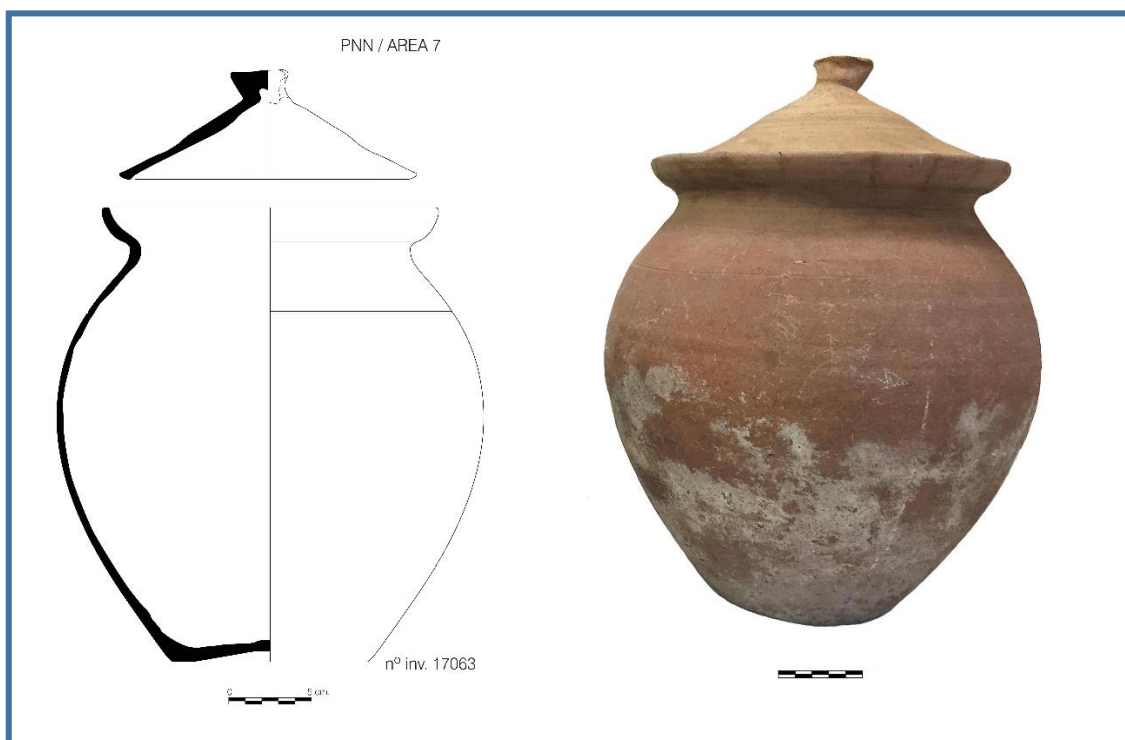


Figura 81. Urna de cremación de la sepultura B anónima (precedente a Betutius)

### 6.3. LA SEPULTURA C, INSCRIPCIÓN “ANNOS XI”

Aproximadamente a una distancia de dos metros al Oeste, respecto a la tumba anterior (figuras 74 y 75), siguiendo el plano publicado por De Caro<sup>361</sup> realizamos un sondeo en el lugar donde apareció la estela fragmentada en la cual sólo quedaba la parte final de la inscripción que probablemente se refiere a la fórmula “*militavit annos XI*” (militó durante once años) (figura 82). Esto significa que murió un año antes de recibir el diploma de su licenciatura, que se otorgaba a los doce años de servicio. Sin embargo,

<sup>361</sup> De Caro 1979, 86-8

existen algunas inscripciones funerarias que indican que el servicio podía alargarse, si era la voluntad del pretoriano. Este es el caso de las sepulturas del *sepulcreto* de militares descubierto en Ponte Milvio, en Roma, donde aparecieron veinticinco inscripciones funerarias, sobre todo de pretorianos y algunos *speculatores*<sup>362</sup>. Una de ellas hace referencia a un *veteranus ex speculatore*, quien murió a los 50 años y obtuvo la *honesta missio* después de 18 años de servicio. Otra de las inscripciones está dedicada a un pretoriano *speculator* de 44 años que sirvió como pretoriano 12 años y a continuación pasó a desempeñar el rango de *speculator* durante 14 años<sup>363</sup>.

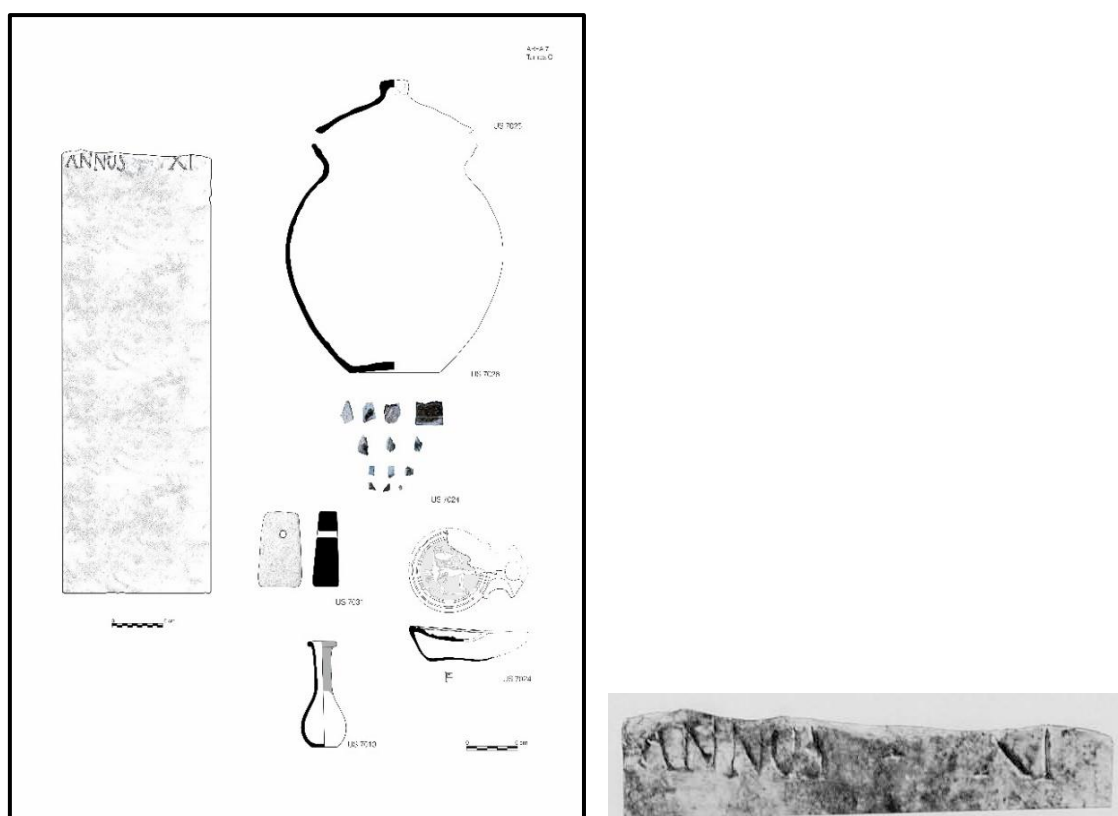


Figura 82. Estela y Conjunto de materiales que conforman la sepultura C.

<sup>362</sup> Crimi, 2012, 491-8.

<sup>363</sup> AE 1976, 22: *C(aius) Vetto/nius C(ai) f(i)lius / Clau(dia) Fir/mus Acele / vet(eranus) ex spe(culatore), / mil(itavit) an(nis) XII, / missus ho(nesta) / miss(ione), / vix(it) / an(nis) L. P(ublius) Vet/tonius / Firmus / p(atr) b(ene) m(erenti) f(ecit).*

AE 1991, 794 = 1994, 681: *L(ucius) Voltigonius L(uci) f(i)lius / Clau(dia) Celer, / militavit coh(orte) X pr(aetoria) / annos XII, [t]ralatus (!) / inter [s]peculatores / militavit annos XIII, / v[ix]it annos XLIII. Sibi et Capeniai C(ai) f(i)liae Maximai / matri, / [-] Voltigonio [L(uci) f(i)lio ---] / f[r]atri*

Después de retirar la tierra vegetal superficial moderna, hallamos el nivel pre-erupción (UE7003). Las acumulaciones de lapilli ya habían sido retiradas durante la intervención de De Caro en 1975. Este estrato compacto formado por sedimentos limosos de color marrón amarillento, cubría la fosa excavada para albergar la urna de cremación y también para incrustar la estela funeraria de piedra lávica, de la cual se conserva la parte subterránea en su posición original. La fosa (UE 7023) estaba rellena por un sedimento limoso gris amarillento en la parte más superficial del relleno que colmataba de la fosa (UE 7024). Junto a la fosa de enterramiento aparecía otra pequeña depresión (UE 7010) rellena de carbones y cenizas (UE 7011) que contenía un ungüentario cerámico de cuello cilíndrico y cuerpo en forma de pera<sup>364</sup> (figura 83).



Figura 83. Ungüentario cerámico, junto a la fosa de enterramiento.

<sup>364</sup> Tipo III, datado entre 40-60 e.c. Tuffreau-Libre, 2013. 1081-1085.

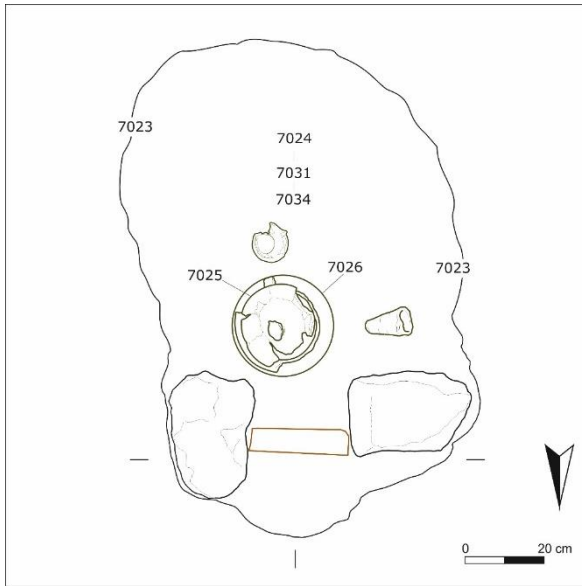


Figura 84. Planta sepultura C



Figura 85. Olla que contenía la cremación

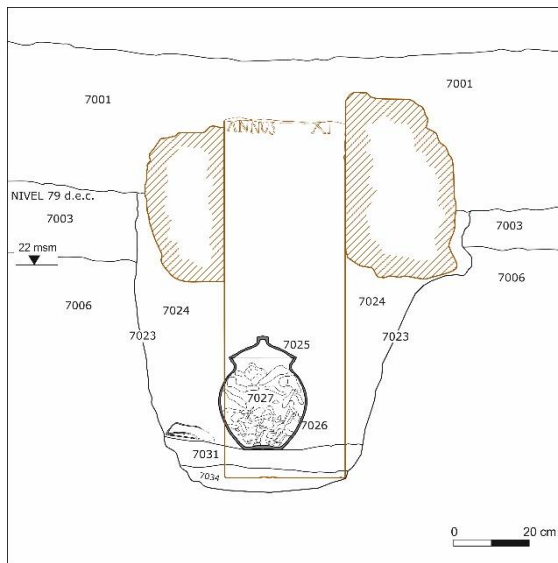


Figura 86. Sección E-O, sepultura C

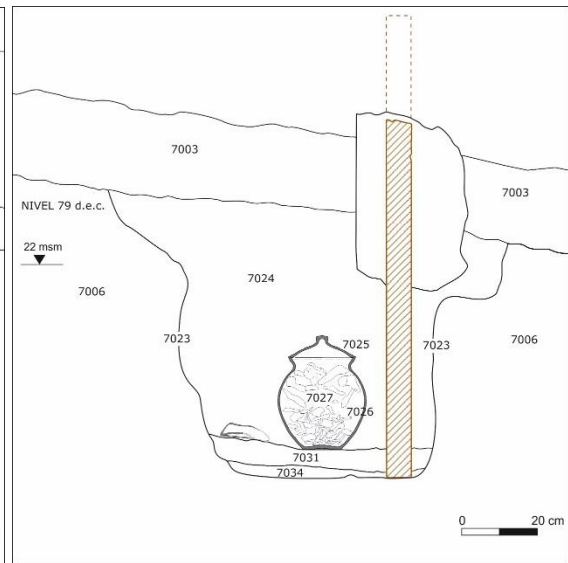


Figura 87. Sección N-S, sepultura C



Figura 88. Fragmentos de hueso trabajado

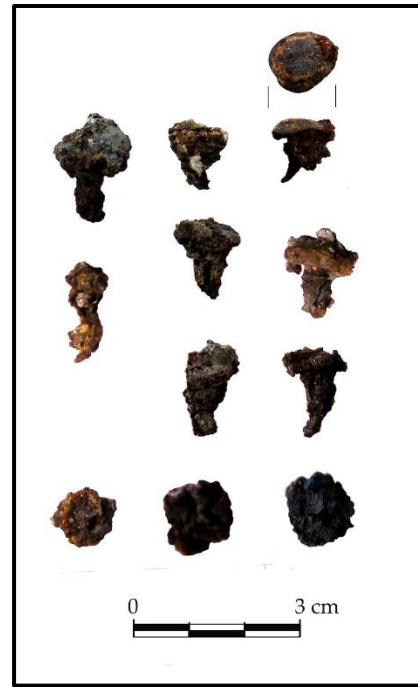


Figura 89. Clavos de hierro

Estos objetos estaban destinados a contener aceites perfumados y representan el testimonio de las libaciones realizadas en diferentes rituales funerarios y mortuorios. El perfume, pudo haberse vertido en la sepultura durante el momento del entierro de la urna, pero también durante las ceremonias conmemorativas. En este relleno también hallamos varios fragmentos de hueso animal trabajado con signos de haber sido quemados en la pira funeraria y que deberían pertenecer al lecho funerario (figura 88), once clavos de hierro (figura 89) y una pondera (figura 82). La frecuencia de pesas de telar en tumbas femeninas en Sicilia, a menudo combinados con lucernas, llevó a Hermanns a argumentar que estos objetos deben entenderse como un indicio de la participación femenina en ritual funerario, ya que el tejido era la actividad más lumínica de las mujeres<sup>365</sup>. Cubiertos por el sedimento anteriormente descrito que llenaba la fosa se encontraba la olla<sup>366</sup> que servía de urna de cremación (figura 85) junto con una lucerna rota en cuatro fragmentos y

<sup>365</sup> Hermanns 2004, 125-126.

<sup>366</sup> Forma T8, datada en el último decenio de Pompeya. Tuffreau-Libre, 2013, 1074.

colocada boca abajo y un pivote de ánfora con residuos de combustión en su interior que sugieren que pudo ser utilizada como antorcha (figura 89).



Figura 90. Urna de cremación junto con una lucerna rota en cuatro fragmentos y colocada boca abajo y un pivote de ánfora.

El gesto de depositar la lucerna a la inversa representa simbólicamente como se apaga la luz al final de la vida<sup>367</sup>. La lucerna invertida en el contexto funerario asume el mismo significado que la antorcha invertida sostenida por pequeños *eros* representada en algunos sarcófagos. La imagen de los amorcillos con la antorcha hacia abajo, personificados como genios de la muerte simboliza la metáfora de la vida que acaba y la antorcha que se apaga<sup>368</sup>. De la misma forma que Plutarco establece un paralelo entre la vida del hombre y la luz de una lucerna<sup>369</sup>. La lucerna muestra el disco decorado con sátiro danzante con

<sup>367</sup> Fedele y Labate. 2014, 267.

<sup>368</sup> Scheid. 1984, 137-138. 2002, 30.

<sup>369</sup> De Larminat, 2012, 309.



tirso y nebris, avanzando hacia la derecha, con cabeza contorsionada e inclinada hacia atrás y el cabello erizado (figura 91). Un ejemplar idéntico, publicado por Bailey, proveniente de Pozzuoli está datado en edad tiberiana<sup>370</sup>. La urna y la lucerna estaban colocadas sobre un estrato de carbones, cenizas y pequeños fragmentos de huesos humanos quemados (UE7031), dispuestos sobre un nivel de cenizas muy finas que cubría la base de la fosa (UE7034).



Figura 91. Lucerna decorada con sátiro danzante con tirso y nebris

La disposición de las lucernas en los sepulcros es de enorme valor para la reconstrucción de los gestos simbólicos y de las diferentes secuencias del ritual funerario.

<sup>370</sup> Bailey, 1980, Q774. Deneauve, 1974, 109, n. 291, lám. XXXVI, (pico B, perfil 4, tipo IV A).

La lucerna colocada junto a la urna de la tumba C del soldado pretoriano, representa un depósito intencional en la sepultura. Se trata de un acto simbólico realizado en el momento en el que se ubica la urna con los restos del difunto en su emplazamiento definitivo. Al igual que sucede en la tumba del soldado pretoriano de Porta Sarno o en la sepultura de la urna cerámica en el interior del mausoleo de *Venerius Secundio*, que tratamos anteriormente en el capítulo dedicado a la necrópolis de Porta Sarno, las lucernas se encuentran depositadas en el interior de las fosas, junto a los recipientes que contienen los restos quemados del difunto. Ninguna de estas lucernas muestra signos de haber estado expuestas a altas temperaturas o al fuego, no muestran evidencias de estar quemadas ni en el exterior ni en los bordes fragmentados. Por tanto, la colocación de las lucernas implica el énfasis del gesto simbólico en el momento secundario de la sepultura, más que en el proceso de cremación del cuerpo que enfrentaba a vivos y difuntos antes del entierro.

Las lucernas se interpretan como enlace entre el mundo de los vivos y el de los muertos. Iluminaban el camino de los difuntos hacia el más allá y alumbraban para que sintieran la calidez del hogar en un lugar nuevo y extraño.<sup>371</sup> En este sentido, las lucernas representan la luz en la casa de los muertos. Si las tumbas estaban pensadas como casas eternas, las lámparas podrían haber sido depositadas en las tumbas para dar luz a los muertos en su nueva morada, del mismo modo que lo hacen las lámparas en el ámbito doméstico<sup>372</sup>. Finalmente, también es posible que las lucernas funcionaran como objetos votivos o apotropaicos, depositados en la tumba con la intención de maldecir espíritus dañinos o para proteger al difunto. En la tumba de Koruçam, se encontró una lucerna junto con clavos de hierro, lo que sugiere tal función mágica. También se han hallado en el interior de lucernas hojas de plomo enrolladas con *defixiones* (tablas de maldiciones), lo que sugiere que la tumba era un medio de contacto con los poderes del inframundo<sup>373</sup>.

Tanto en las tumbas del soldado pretoriano y del mausoleo de *Secundio*, en Porta Sarno, como en esta del soldado pretoriano de la sepultura C, las lucernas aparecen todas rotas intencionadamente. Estas lucernas no se quebraron por razones tafonómicas, por la

---

<sup>371</sup> Alcock, 1980, 60-1. Sevilla, 2014, 234.

<sup>372</sup> Riso, 2012, 46.

<sup>373</sup> Şöforoğlu y Summerer, 2016, 263-65.

presión de sedimentos u otros elementos externos, sino que fueron claramente fragmentadas voluntariamente en el momento de su deposición. La distribución de los fragmentos en las fosas sepulcrales elimina cualquier duda sobre la intencionalidad de la fragmentación de estas lámparas de aceite. Las lucernas se hallan partidas en escasos fragmentos, como máximo cinco, (de los cuales, al menos uno, supone más del 50% de la pieza), todos ellos localizados en la base de la fosa, al mismo nivel que las urnas de cremación.

Todo hace pensar en una fractura de las lucernas enteras previamente a su deposición. Este hecho es evidente en el caso de la tumba del soldado pretoriano de Porta Sarno, en la cual los cinco fragmentos esparcidos de la lucerna del *desultor* (acróbata a caballo) se unieron para su restauración, reintegrando la pieza completa. Es obvio que parece improbable que todos y cada uno los fragmentos de un objeto tan frágil, roto en otro lugar, (la pira funeraria, por ejemplo), fuesen trasladados hasta la fosa de enterramiento.

Aún resulta más sugestivo el caso de la lucerna con el disco decorado con corona de laurel encontrada junto a la urna cerámica en el interior del mausoleo de *Secundio*. Esta lucerna, restituida casi completa por la restauración (a falta del pico), se hallaba dividida en tres fragmentos, uno correspondía al 60 % del disco, la orla de ovas y el orificio de respiración, el otro coincidía con el 40% del disco, la orla de ovas y el asa de sujeción, finalmente un tercer fragmento que casaba con los anteriores, pertenecía a las paredes del depósito de combustible. Solo faltaba un fragmento para completar la base del depósito. Ese fragmento se encontró en el interior de la urna, junto con los huesos quemados del finado. Esta fracción de la base de la lucerna unía perfectamente con los otros tres y no presentaba ninguna evidencia de haber sido expuesto al fuego ni quemado, ni en el exterior, ni en las fracturas. Por tanto, todo parece indicar que el fragmento fue depositado intencionadamente en el interior de la urna después de haber roto la lucerna, como uno de los gestos que formaron parte de las liturgias realizadas en el lugar de la sepultura definitiva del difunto. La lámpara es inutilizada por completo, la luz se extingue definitivamente en el mundo de los vivos, y para asegurarse de ello, un pedazo se separa del resto y queda confinado junto los restos calcinados del difunto, dentro de la urna

cerrada perpetuamente. Se trata una vez más de un gesto de separación de los muertos y los vivos.

Resulta especialmente interesante la comparación con los contextos funerario y mortuario de las lucernas aparecidas en la necrópolis de Porta Nocera, donde se manifiesta un fenómeno completamente diferente al observado en las necrópolis de Porta Sarno y Porta Nola. Según el registro arqueológico proporcionado por la excavación de un centenar de sepulturas, al contrario que en nuestras necrópolis, en las áreas funerarias fuera de Porta Nocera no se observa ningún ejemplo de depósito intencionado de lucernas en una sepultura<sup>374</sup>. Excepto en un caso documentado durante la campaña de 2018, singularidad que justifican por la antigüedad de la tumba, datada por el momento, a finales de época republicana<sup>375</sup>.

En las sepulturas de Porta Nocera, las lucernas aparecen partidas a causa de su presencia en dos gestos simbólicos distintos. Por un lado, las lucernas forman parte de un ritual funerario realizado junto a la pira, en los momentos finales de la cremación del difunto. La lucerna se coloca cerca de la pira, lo que se demuestra por las marcas de combustión en las paredes del objeto. Posteriormente se produce la fractura intencionada, un gesto asociado al proceso de recogida de restos óseos. Por este motivo, los fragmentos aparecen en las sepulturas junto con las cenizas y los restos de la cremación. Por otro lado, los fragmentos de lucerna aparecen junto al sepulcro como consecuencia de un ritual mortuario destinado a recordar y honrar al fallecido. Los allegados visitan la tumba y dejan lucernas encendidas junto a la sepultura para avivar la memoria del difunto, una vez apagada la llama, las lucernas se rompen y abandonan en el lugar. La frecuentación de los espacios funerarios conlleva que los pedazos sean pisados continuamente provocando una mayor desintegración y dispersión de los fragmentos<sup>376</sup>.

Esta tumba de cremación C estaba conformada por una fosa de enterramiento, en el interior de la cual se depositó una olla que contenía los huesos incinerados del difunto (UE 7027) (figura 92). No obstante, también aparecían numerosos huesos

---

<sup>374</sup> Van Andringa, 2021, 102.

<sup>375</sup> Van Andringa, 2019, 102.

<sup>376</sup> Van Andringa, 2019, 99-117, Van Andringa, 2021, 99-107.

humanos calcinados en el estrato que rellenaban la fosa y cubría la olla cineraria (UE7024). Nuestra interpretación es que los huesos del difunto que no cabían en el interior de la urna fueron depositados igualmente dentro de la fosa. Ambos conjuntos óseos suman un total de 2.237g., por lo tanto, corresponden al peso de un individuo adulto completo y robusto. Además, no hemos detectado en el estudio antropológico incompatibilidades entre ambos conjuntos óseos, ni de lateralidad, edad, sexo o fragmentos de huesos que excedan en número a los correspondientes a un solo individuo.



Figura 92. Huesos de la cremación C en el interior de la olla.

Los huesos del exterior de la olla se excavaron y registraron de la misma forma y método que los del interior de la urna, clasificándolos mediante estratos artificiales de 5 cm aproximadamente. Los huesos depositados en el exterior de la olla mostraban un

mayor grado de fragmentación y estaban acompañados de abundantes restos de cenizas y carbones. Por esta razón, creemos que estos huesos se recogieron al desocupar y limpiar el *ustrinum* y quedaron fuera de la selección de restos óseos que finalmente se depositarían en el interior de la urna. Desconocemos, si esta selección se realizó en la pira o en el lugar de la sepultura. Lo que resulta evidente (y lo es aún más en la tumba siguiente del pretoriano D) es que los restos de la cremación, además de la selección que rellenaba por completo la olla, fueron transportados en otros recipientes hasta el lugar de la sepultura para ser depositados en el interior de la fosa.

En una cámara sepulcral del área funeraria exterior a la muralla de Cuma se hallaron dos urnas cinerarias con restos de sacos de lino que contenían las cremaciones. El estudio antropológico realizado sobre los restos óseos que contenían dichas urnas ha revelado la intención de recoger todos los residuos de la cremación. Los residuos fueron guardados y transportados en los sacos de lino hasta que se produjo el volcado del contenido en el interior de las urnas<sup>377</sup>. En este sentido, en el área localizada detrás de la tumba de *Obellius Firmus* aparecen una serie de fosas rituales rellenas con los desechos de la pira funeraria, como veremos más adelante en el capítulo octavo, dedicado a la tumba de *Obellius*. En una de estas fosas rituales (UE 3024) hallamos volcada, como abandonada, una olla rellena de cenizas y carbones. El recipiente no contenía huesos humanos, y su tipología (olla tipo 3, borde almendrado), de origen tardo-republicana, no corresponde con el tipo de *ollae* o *caccabi* usados habitualmente como urnas cinerarias. Las características y el contexto de esta olla concuerdan con que se trate de un contenedor para transportar los residuos de la pira funeraria, desde el *ustrinum* hasta las fosas donde se depositaron de forma ritual.

La excavación de los huesos al exterior de la urna se hizo en 6 estratos artificiales, se registraron un total de 1.436 fragmentos, hecho que indica el gran índice de fragmentación de los huesos. Del total, se identificaron 487 un 34%. A pesar de que la masa total de huesos quemados era importante, 1.124gr; el porcentaje de huesos indeterminado fue alto (66%) debido a que la mayoría de los huesos eran de tamaño muy

---

<sup>377</sup> Brun *et al.* 2016. 87-103.

reducido. No obstante, el peso del total de los huesos indeterminados representaba el 29% del total. Los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media. El grado de fragmentación era muy elevado. La mayoría de los huesos eran de tamaño muy reducido, el 66% resultaron huesos que fue imposible identificar con certeza. Las esquirlas y los huesos sin identificar, representaban, no obstante, sólo el 29% del peso del conjunto, 327gr. La representación anatómica es mucho más destacada en la región axial del cuerpo, las fracciones de vértebras, costillas, sacro y esternón representan el 43% de los huesos identificados y el 15% del total. Los fragmentos del bloque cráneo-facial representan el 24% de los huesos identificados y el 8% del total. Los fragmentos de huesos de miembros superiores son el 28% de los identificados y el 9% del total. Mientras que los fragmentos de huesos de miembros inferiores son sólo el 15% de los identificados y el 5% del total. Existe una distribución desigual. Los huesos de los miembros superiores e inferiores muestran una distribución más equilibrada. Mientras que los huesos del bloque cráneo-facial y el tórax muestran una ligera preponderancia en los estratos intermedios. Evidentemente, los huesos más reducidos y las esquirlas aparecen mayoritariamente en los estratos inferiores. La importante fragmentación de huesos hace difícil estimar el sexo con certeza, no obstante, las mediciones efectuadas en la cavidad glenoidea y cabeza del húmero y la evidente robustez de los huesos son compatibles de un individuo de sexo masculino.

Respecto a los depositados en el interior de la urna, la micro-excavación proporcionó 6 estratos de 5 cm. Se registraron un total de 316 fragmentos, de los cuales se identificaron 97 (31%). La masa total de huesos quemados era importante equivalía 1.113gr., de la cual el 93% pertenecía a huesos identificados los cuales pesaban en su conjunto 1.033gr. Por tanto, el grado de identificación fue alto, ya que la olla contenía, en su mayoría huesos de gran tamaño, bastante completos. El resto de fragmentos eran, en su mayoría, esquirlas. Los huesos muestran una cremación regular y la que la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. Sin embargo, también se aprecian varias tonalidades de gris, incluso

negro. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son correspondientes a los huesos del cráneo, vértebras, costillas y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría 600° durante más de una hora. El grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable. Del total 219 fragmentos indeterminados, sólo 10 eran realmente fragmentos, el resto, eran esquirlas. La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios los huesos de las extremidades inferiores son los más abundantes (53%) de los huesos identificados. Le siguen los huesos del tronco (19%) y de las extremidades superiores (16%). Los huesos del bloque cráneo-facial representan el 12% de los huesos identificados. Existe una distribución regular de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos superiores e intermedios. A excepción del primer estrato donde hay menos cantidad de huesos respecto al resto. La mayoría de los restos se acumulan en el penúltimo estrato (L5), volviendo a ser regular en el último estrato. La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino. La observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis y de las suturas craneales sugieren una estimación de la edad de la muerte entre 20 y 30 años. Se aprecian depresiones de Schmorl en las vértebras torácicas y lumbares. Esta afección puede ser resultado de procesos degenerativos relacionados con la compresión vertebral derivada de levantar y transportar en la espalda pesos excesivos y realizar una dura actividad física También debemos tener en cuenta que caídas accidentales y otros episodios traumáticos pueden provocar esta hernia discal inter-vertebral.

#### 6.4. LA SEPULTURA D.

A una distancia de 60cm al Oeste respecto a la sepultura C, descrita anteriormente, localizamos la sepultura D, que no fue identificada por De Caro (figuras 74 y 75). El sepulcro se encuentra señalado por dos estelas de mármol de sección rectangular. Ambas losas aparecieron seccionadas, habiendo desaparecido la parte superior visible en la superficie (figura 93). Desconocemos si ambas fueron cercenadas durante las intervenciones realizadas en los años sesenta o fueron ya arrancadas en la



antigüedad, puesto que en ningún momento aparecen registradas por De Caro. En primer lugar, localizamos el corte de una fosa de forma ovalada (UE 7018) rellena de bloques irregulares de tufo (UE 7016). Estos bloques cubrían directamente las lápidas seccionadas. La losa de delante (Norte) se encontraba 20 cm más hundida que la de detrás, aunque ambas presentaban dimensiones similares. Es posible que los bloques de tufo sirvieran originalmente para calzar y sujetar las estelas y fueran desplazados en el momento en que se hizo el hoyo para romper y extraer las lápidas, quedando por encima de la superficie fracturada de las estelas.



Figura 93. Estelas de mármol seccionadas en la sepultura D.

La fosa que las albergaba ambas lastras se hallaba colmatada por un sedimento areno-arcilloso de color gris amarillento con escasos fragmentos cerámicos informes (ánfora, cerámica común, barniz negro local, paredes finas, ungüentarios cerámicos) y algunos pequeños restos de malacofauna, huesos de animales y carbones (UE 7017). Detrás de las estelas (Sur), la cavidad se dividía en otra depresión individualizada (UE 7208), más profunda y de forma circular. Esta fosa adyacente también se encontraba

cubierta en la parte superior por el estrato UE 7017. Sin embargo, debajo del mencionado sedimento, la fosa se hallaba repleta de un potente estrato formado exclusivamente por cenizas, carbones y numerosas piezas de huesos humanos calcinados (UE 7029) (figura 97). Este nivel cubría por completo una olla sellada<sup>378</sup> que contenía los restos del difunto colocada sobre la base de la fosa. La tapadera, así como, los bordes de la olla, estaban pegados con un mortero grisáceo. Evidentemente se trataba de los residuos de la pira funeraria derivados de la cremación en el *ustrinum*. De hecho, se contabilizaron un total de 7.179 fragmentos de huesos humanos, que pesaron en total 1.866 gr, frente a los 671 registrados en el interior de la urna, con un peso total de 1.224 gr. También se localizaron 30 clavos de hierro de diversas dimensiones en el estrato de cenizas que envolvía la urna de cremación (figura 97).

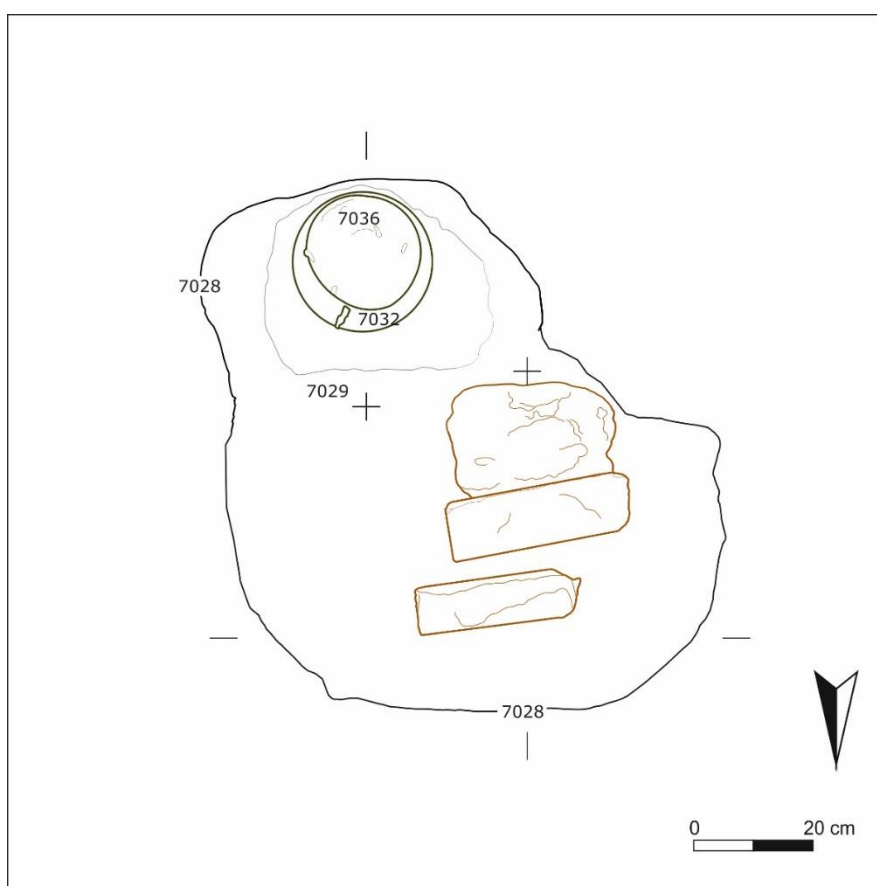


Figura 94. Planta de la sepultura D.

<sup>378</sup> Forma T8, datada entre 40-60 e.c. Tuffreau-Libre, 2013, 1074.

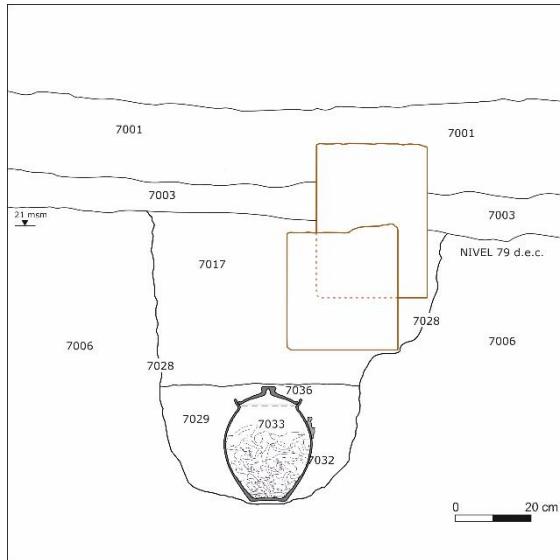


Figura 95. Sección E-O de la sepultura D

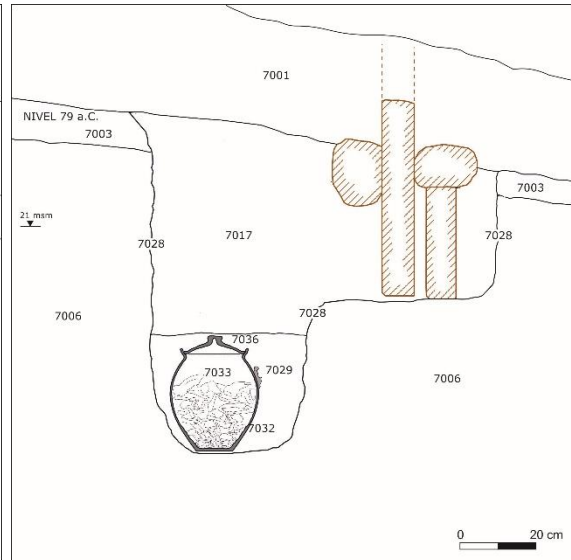


Figura 96. Sección N-S de la sepultura D



Figura 97. Estrato UE7029 formado por cenizas, carbones, numerosas piezas de huesos humanos calcinados y 30 clavos de hierro de diversas dimensiones.

La presencia de remaches de hierro es muy recurrente en estas sepulturas, recordemos que se registraron once en la tumba anterior. De la misma manera, en la tumba E del pretoriano *Manilius*, que trataremos a continuación, aparecieron un total de 60 clavos de hierro de diferentes dimensiones (figura 98). Por otra parte, no podemos olvidar el gran clavo de bronce hallado entre el recipiente de metal y la urna de vidrio de *Novia Amabiles* en el recinto de *Venerius Secundio* en Porta Sarno.

La frecuencia de clavos en el registro funerario, especialmente en las cremaciones, ha conllevado generalmente a interpretarlos como objetos simbólicos que formaban parte de los gestos y depósitos funerarios y mortuorios. En muchas ocasiones se han interpretado como elementos profilácticos o talismanes para proteger al difunto y la tumba de los peligros tanto del mundo de los muertos, como de las profanaciones del mundo los vivos. Esta lectura cuadraría con la ubicación simbólica de algunos, como el incrustado en la fachada de la tumba de *Venerius Secundio*, o el fijado en la inscripción de la *defixio* alusiva tanto a los penates como a los dioses infernales en la tumba *Vesonius Phileros* en Porta Nocera<sup>379</sup>. Otra explicación otorga al clavo la función simbólica de fijar y sellar la sepultura para que los difuntos queden confinados definitivamente, evitando de ese modo que sus espíritus retornen al mundo terrenal para atormentar a los vivos<sup>380</sup>. Debemos recordar una vez más, la ceremonia del clavo (*clavus annalis*), consistente en insertar un clavo en el muro que separaba la celda de Júpiter de la de Minerva. Dicho acto, realizado por el Pontífice Máximo o por el Magistrado de mayor rango, se llevaba a cabo en los idus de septiembre, concretamente el día 13, con el fin de proteger a la comunidad de cualquier infortunio. El clavo representaba en la antigüedad un símbolo mágico y

---

<sup>379</sup> *Hospes paullisper morare, / si non est molestum, et quid evites, / cognosce. Amicum hunc, quem / speraveram mi esse, ab eo mihi accusato / res subiecti et iudicia instaurata. Deis / gratias ago et meae innocentiae, omni / molestia liberatus sum. Qui nostrum mentitur, / eum nec di Penates nec Inferi recipiant.*

"Caminante, detente un momento si eso no te molesta y aprende lo que necesitas recordar. El que esperaba fuese mi amigo, me demandó a la justicia y me envió acusadores. Gracias a los dioses y en virtud de mi inocencia, fui liberado de todo problema. Que el de nosotros mintió no sea recibido ni por los Penates ni por los dioses infernales". (Traducción del autor).

AE 1964, 160., Ciprotti 1963 y 1964; D'Ambrosio, De Caro 1983, fiche 23 OS; Elefante 1985; Kropp 2008, no 1.5.4/3; Wallace-Hadrill 2008; Van Andringa 998-1000.

<sup>380</sup> Alfayé, 2010. 427–456.

sagrado que marcaba la separación entre el fin de un acontecimiento y el inicio de otro, entre la esfera de los vivos y la de los muertos.<sup>381</sup>



Figura 98. Clavos de hierro de diversas dimensiones localizados en la sepultura D.

No obstante, los diferentes tipos y tamaños de los clavos y el lugar donde se hallan en las sepulturas nos obligan a considerar la intencionalidad de su deposición y plantear diversas interpretaciones. Una valoración aparte, merece los dos grandes clavos de hierro doblados en ángulo de 90° adheridos a la olla, fijando y sellando la tapadera de la urna (figura 98).

<sup>381</sup> Bueno, 2004.

Estamos convencidos de que la mayor parte de los clavos de diferentes formas y tamaños, encontrados en el relleno de cenizas y carbones que colmataba la fosa, provenía de los residuos de la cremación y por tanto se quemaron en la pira junto al difunto. En este sentido, su presencia no sería voluntaria, ni simbólica, sino una consecuencia de su uso funcional en elementos quemados junto al difunto. Los clavos más grandes quizás sirvieron para unir los listones de madera del lecho funerario, el ataúd o la simple parihuela utilizada para transportar el difunto y depositarlo sobre la pira. También pudieron ser utilizados en cajas o cofres de madera empleados para contener objetos utilizados habitualmente por el difunto, como su ropa y pertenencias personales. Objetos corrompidos por la muerte que debían ser quemados en la hoguera para purificarse<sup>382</sup>. Los más pequeños formaban parte, seguramente, de las suelas del calzado que llevaba el difunto en el momento de su cremación. En las excavaciones realizadas en el área funeraria al exterior de Porta Nocera, se constató en los residuos de cremación presentes en varias tumbas, el uso de clavos de hierro, tanto procedentes de ataúdes como de *caligae*<sup>383</sup>.

La olla cineraria, ubicada en el interior de la fosa, presentaba dos grandes clavos doblados en ángulo recto a modo de escarpia, adheridos a las paredes del recipiente (figura 99). Los extremos superiores acodillados se hallaban sobre la tapadera, de manera que la sujetaban y fijaban sobre la olla, asegurando su hermetismo. La configuración de estos y la forma en que ambos estaban fusionados al cuerpo de la urna, sugiere que ambas piezas metálicas se engancharon para sellar la urna intencionalmente. Este hecho se observa también en el clavo fusionado en la cazuela que cubre una de las urnas de cremación localizada junto al muro trasero del monumento funerario de *Obellius Firmus* y que analizaremos detalladamente en el capítulo octavo. Tras recoger los huesos calcinados e introducirlos en la olla, esta se tataría y los clavos sellarían la urna, un acto que pudo tener lugar junto a la pira funeraria. Sin embargo, en nuestra opinión, tiene mayor sentido que sea un gesto realizado en el mismo *sepulchrum*, al tratarse del lugar permanente donde se hallan enterrados los restos del cadáver.

---

<sup>382</sup> Alfayé, 2010. 428–432.

<sup>383</sup> Brives, 2013. 1247-60.



Figura 99. Urna cineraria con la tapadera fijada con un gran clavo de hierro.

Evidentemente, este procedimiento de sellar deliberadamente la urna con clavos concuerda con la función simbólica de evitar que los espíritus de los difuntos retornen al mundo de los vivos, protegiendo a estos últimos de las temidas apariciones y represalias venidas de ultratumba. Sin embargo, sólo en determinados casos hemos atestiguado la disposición intencionada de los clavos para mantener a los muertos en el lugar que les corresponde. Por tanto, no se trata de una práctica generalizada. En el mundo antiguo existía la creencia de que la naturaleza funesta de algunas defunciones hacía que los muertos fuesen reacios a abandonar los lugares terrenales. En particular, las prematuras y violentas tenían el riesgo de dificultar el descanso de los muertos (y los vivos). También los fallecidos antes de casarse o aquellos que no habían recibido los debidos rituales funerarios (*funus*) solían resistirse a abandonar su lugar entre los vivos<sup>384</sup>. A este respecto, resulta de especial interés contrastar este ritual funerario con los datos aportados por el

---

<sup>384</sup> Johnston, 1999, 127–199. Ogden, 2002, 146–178. Alfayé, 2009, 181–216

estudio antropológico, sobre todo con el fin de confirmar que el sujeto falleció prematuramente, mediante la estimación de una edad infantil o adolescente, o por causas violentas, a través de la identificación en los fragmentos óseos de lesiones traumáticas perimortem, como fracturas, incisiones o mutilaciones.

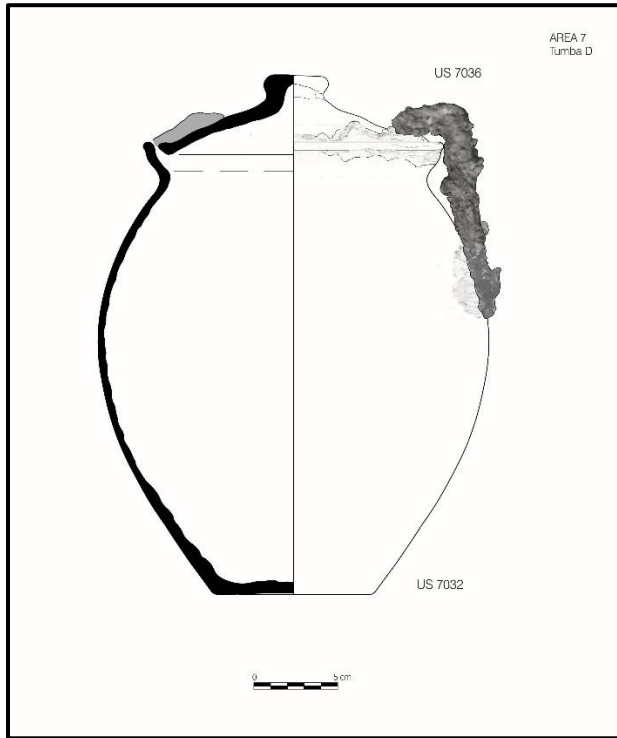


Figura 100. Urna cineraria en el interior de la fosa de enterramiento.

Figura 101. Urna cineraria con el clavo de fijación.

El estudio antropológico de la sepultura de D se efectuó tanto de los fragmentos óseos humanos contenidos en el nivel de residuos de la pira UE 7029, que rellenaba la fosa y cubría la olla cineraria, como de los huesos introducidos en la urna. Nuestra interpretación es que se procuró recogerse y enterrar en el sepulcro todos los restos de la cremación. Los huesos del difunto que no cabían en el interior de la urna fueron depositados igualmente dentro de la fosa. La masa total de los huesos depositados en la olla correspondía a 1.866 gr mientras que el peso total de los huesos procedentes del relleno de la fosa ascendía a 1.224 gr Ambos conjuntos óseos suman un total de 3.090 g, una masa extraordinariamente elevada, muy superior a los 2.500 gr. que es el peso



máximo estimado de los huesos de la cremación del cuerpo completo de un individuo adulto masculino. Sin embargo, no hemos encontrado ninguna duplicidad, ni incompatibilidad entre los fragmentos que indicasen la existencia de más de un individuo. Todo ello teniendo en cuenta que el grado de identificación de esta cremación es muy alto el 89% en de los huesos depositados en el interior de la urna y el 52% en los huesos procedentes del relleno de la fosa. Esta excesiva masa ósea podría deberse a factores patológicos. Varias tumbas de la necrópolis tardo-republicana de Cuma contenían cremaciones individuales cuya masa ósea supera los 3.000 g. Todas ellas se caracterizan por mostrar hiperostosis idiopática difusa en la columna vertebral y en consecuencia, un índice significativamente elevado del peso de la región torácica<sup>385</sup>. Sin embargo, en nuestro estudio no hemos detectado ninguna patología que pudiese implicar un aumento de la masa ósea más allá de su robustez.



Figura 102. Olla utilizada como urna de cremación (izq.) y vista de los huesos de la cremación en el interior.

Los fragmentos de huesos humanos registrados en el relleno que colmataba la fosa (UE7029) se excavaron y registraron de la misma forma y método que los del interior

---

<sup>385</sup> Brun *et al.* 2016, 92.

de la urna, clasificándolos mediante estratos artificiales de 5 cm. Estos huesos mostraban una mayor fragmentación y estaban acompañados de abundantes restos de cenizas y carbones. La micro-excavación de los fragmentos óseos se dividió en 8 estratos artificiales, se registraron un total de 7.119, de los cuales se identificaron 551. La fragmentación de los huesos era muy elevada, el 93% de los huesos eran esquirlas, de las que se contabilizaron 6.638. La masa total de huesos quemados era considerable, 1.866gr. Del peso total, 984 gr correspondían a fragmentos identificados. Todos ellos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora. La representación anatómica predominante corresponde a las extremidades superiores, 330 fragmentos que representan el 34% de los fragmentos identificados. Las extremidades inferiores suman 360 fragmentos y representan el 36%. En cambio, el bloque cráneo-facial (13%) y el esqueleto axial el (17%), aparecen representados en menor medida. En cuanto a la distribución vertical de las diferentes partes del cuerpo en el interior de recipiente funerario, existe una repartición equilibrada respecto a regiones anatómicas, la mayoría de los fragmentos de mayor tamaño se encuentran en los niveles superiores y en el penúltimo nivel. La importante fractura de los huesos impide cualquier estimación respecto al sexo. En relación a la determinación de la edad de la muerte, los análisis indican que todos los fragmentos corresponden a un individuo adulto.

La micro-excavación de las piezas óseas depositadas en el interior de la urna (UE7033) (figura 102) se realizó individualizando 6 estratos artificiales cada 5 cm. Se registraron un total de un total de 671 fragmentos, de los cuales se identificaron 200. El resto correspondían, casi en su totalidad a esquirlas (439 esquirlas). La masa total de huesos quemados era importante 1.224gr, de los cuales, 1.086gr (89%) corresponden a piezas identificadas. El grado de reconocimiento fue alto gracias a que la cremación estaba formada por huesos de un tamaño considerable. Estos muestran una cremación regular, la mayoría muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. La cremación superaría los 600° de forma regular en toda la pira, durante más de una hora. La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios. Los

huesos del bloque cráneo facial son los más abundantes (36%). El resto de regiones anatómicas muestran una representación muy similar. Los fragmentos de huesos del esqueleto axial corresponden a un 25%, los de miembros superiores representan 19% y los de miembros inferiores un 20%. La mayoría de los fragmentos tanto identificados se sitúan en el segundo nivel (74), mientras que el tercer (48) y cuarto nivel (47) muestran resultados similares. En el primer nivel (24) y último (7) el número de huesos es menor, a excepción del primer estrato donde hay menos cantidad respecto al resto. La mayoría de los restos del bloque cráneo-facial se localizan en el segundo nivel. Por el contrario, la mayoría de los fragmentos de huesos de las extremidades inferiores se sitúan en el primer nivel. La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino. Las observaciones de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis y de las suturas craneales sugieren una estimación de la edad de la muerte entre 20 y 30 años.

#### 6.5. LA SEPULTURA E, *LUCIUS MANILIUS SATURNINUS*

A una distancia de un 1 m y 5 cm al Oeste, respecto a la sepultura anterior (D), localizamos el sepulcro correspondiente a la estela con la inscripción dedicada al soldado pretoriano *L. Manilius Saturninus* documentada por De Caro en 1975 (figura 103). La lápida de mármol mide 34 cm de ancho y 1,32 m de altura. Su coronamiento es redondeado en forma de arco, flanqueado por dos salientes cúbicos y en la parte inferior presenta un orificio para facilitar su transporte. Según De Caro la losa se encontraba enterrada hasta la altura de un metro. En el tercio superior de la estela puede leerse en caracteres cuadrados la inscripción dedicada al difunto. *Manilius Saturninus*, hijo de *Quartus*, adscrito a la tribu Romilia, quien desempeñó la función de *speculator* (al igual que el pretoriano sepultado en el área funeraria de Porta Sarno) (figura 103). *Manilius Saturninus*, se enroló en la guardia pretoriana a los diecinueve años y murió a los veinticuatro años, cinco después de haber conseguido el grado de *speculator* (eran

necesarios al menos cinco años para alcanzar este ascenso). De acuerdo con el final de la inscripción fue un compañero pretoriano (*frater*) quien puso la lápida conmemorativa<sup>386</sup>.

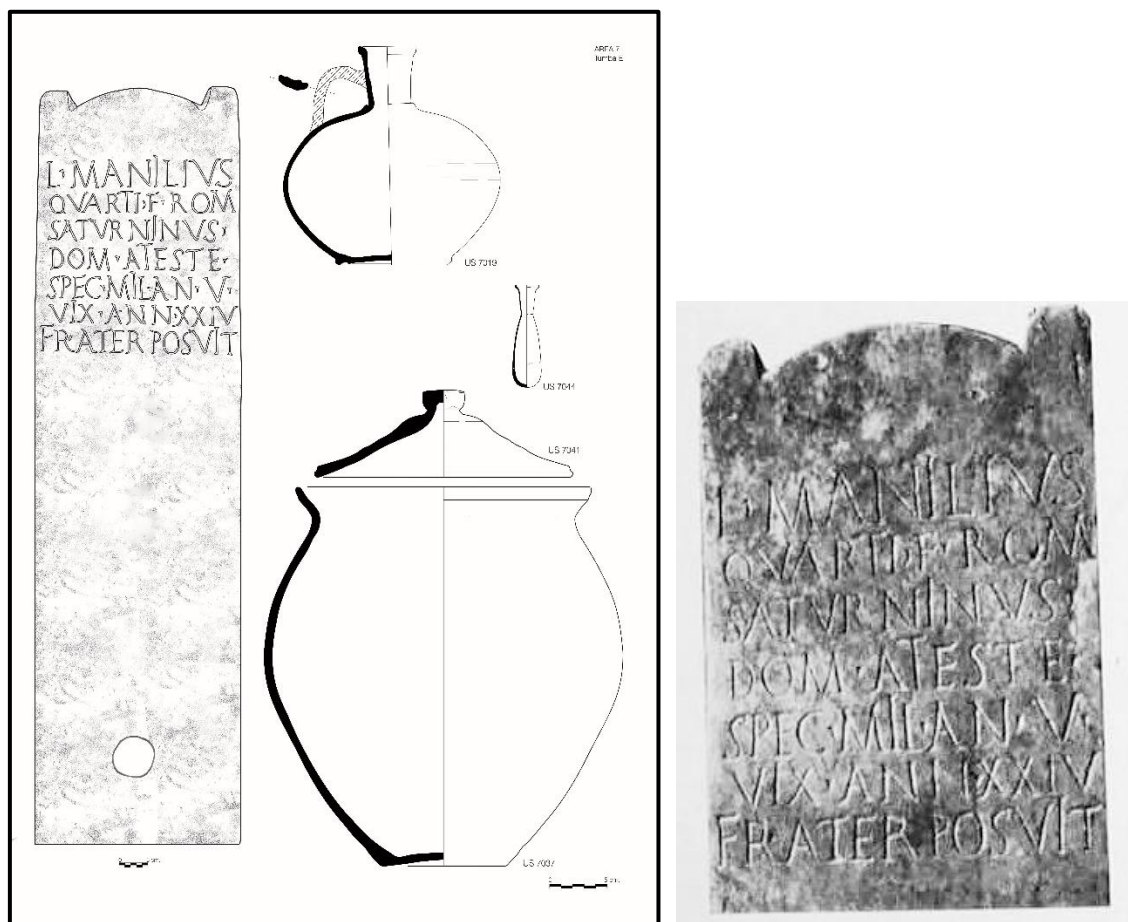


Figura 103. Estela y materiales que conforman el sepulcro de *Lucius Manilius Saturninus*.

Al retirar la tierra vegetal superficial moderna, hallamos la cavidad efectuada en 1975 para extraer la estela funeraria de *Manilius* (UE7013). El hoyo estaba excavado en el estrato compacto, areno-arcilloso, amarillento, que funcionaba como nivel de circulación en el año 79 e.c. (UE7003). Sin embargo, observamos como esta oquedad realizada sólo para extraer la fosa, se encuadraba dentro de una fosa de mayores dimensiones excavada en el descrito nivel UE7006. Se trata de la fosa de enterramiento que originalmente contenía la estela y la urna cineraria (UE7020=7022). Esta se hallaba

<sup>386</sup> Pitillas, 2011, 157.

cubierta y rellena superficialmente por un sedimento limoso gris amarillento, con algunas pequeñas piezas de huesos humanos incinerados y carbones, y fracciones informes muy rodadas de cerámica común, cocina y paredes finas y doce clavos de hierro de diversas dimensiones (UE7019).

Lo más curioso en este estrato es la aparición, boca abajo, de una jarra completa e intacta con asa y embocadura estrecha (tipo 1252a). Precisamente, esta forma es particularmente abundante en la ciudad campana y se ha asociado con la venta y consumo del vino en Pompeya<sup>387</sup> (figuras 104 y 105). Por tanto, colocar la jarra boca abajo representa, sin duda, un gesto de inversión relacionado con la libación del vino sobre el sepulcro (recordemos el líquido en la urna de vidrio de *Novia Amabiles* en Porta Sarno). El vaso se encontraba totalmente inclinado para verter hasta la última gota de vino sobre el sepulcro del pretoriano *Manilius Saturninus*. Una acción llevada a cabo probablemente por su compañero más cercano, su “hermano” en el servicio pretorio, como se deduce de la inscripción de su estela. El contacto directo durante años de servicio hacía de los compañeros y amigos de armas, un apoyo fundamental. Por lo tanto, cuando fallecen lejos de su lugar de origen o de residencia de sus familiares próximos, son los colegas los encargados de constituir la sepultura y llevar a cabo los ritos fúnebres. El papel desempeñado por los compañeros, después de la familia directa, es muy relevante, como atestiguan las numerosas referencias a amigos y colegas en la epigrafía funeraria dedicada a los soldados pretorianos<sup>388</sup>.

---

<sup>387</sup> Di Giovanni y Gasperetti. 1993, 252-4.

<sup>388</sup> Panciera, 2004, 313, Pitillas, 2011, 156-7.



Figura 104. Excavación de la jarra completa colocada boca abajo.



Figura 105. Jarra completa e intacta con asa y embocadura estrecha (tipo 1252a) encontrada boca abajo en la fosa de enterramiento.

No debemos olvidar que el vino fue parte esencial de diversas ceremonias funerarias romanas, incluidas las cremaciones, ofrendas, oraciones y banquetes. Su asociación simbólica con la sangre de la tierra lo convirtió en una poderosa metáfora de la regeneración y la inmortalidad. Esta tradición deriva de la cultura griega. En la *Ilíada* se describe como en los funerales de Patroclo y Héctor se utilizaba para lavar los restos del cadáver mientras ardía la pira y para apagar las cenizas, tras la combustión<sup>389</sup>. Son varios los autores clásicos griegos y romanos que mencionan el uso de este licor para libaciones y ofrendas a los muertos<sup>390</sup>.

El vino era un elemento fundamental en los rituales funerarios y mortuorios romanos. Se vertía sobre el cuerpo antes de la cremación y luego se derramaba sobre los huesos quemados para sofocar el calor<sup>391</sup>. Los miembros de la familia esperaban en la pira hasta que se enfriara, luego las mujeres recogían cuidadosamente los huesos calcinados, como Ovidio le dice a su esposa que debe hacer en su funeral<sup>392</sup>. *Pseudo-Tibullus* imagina que en su propio funeral su amante *Neaera* y su madre recogerán sus huesos, los pondrán en una urna, los rociarán con vino, los impregnarán con aceites perfumados y colocarán la urna en la tumba<sup>393</sup>. Ambos autores describen a las mujeres que realizan estas tareas rituales, como muy cercanas al difunto (una esposa, una amante). Por tanto, parece que la recogida de los restos después de la cremación y la aspersión de vino eran una forma de expresar amor y lealtad al difunto<sup>394</sup>. En nuestro caso, probablemente su compañero pretoriano más cercano, su *frater*.

Posteriormente, la urna se trasladaba a la sepultura permanente, al *sepulchrum* lugar que quedaba consagrado como *locus religiosus*. Allí se lleva a cabo el banquete fúnebre (*silicernium*). El vino y los perfumes se vierten en la urna antes de que se selle y permanezca inviolable para siempre. Estos rituales no solo tienen por objeto purificar al

---

<sup>389</sup> Homero, *Ilíada*, 23-24.

<sup>390</sup> Eurípides, *Ifigenia in Tauris*, 157-163. *Hecuba*, 536. *Electra*, 505, Aeschylus, *Coephoras*, 162. 482-484. *Persas*, 610-620), Pausanias, II, 10, Lucian, *Chaoerón*, c. 22 *De luctu*, c. 9., Ovidio, *Fasti*, 566, Plutarco, *Aristides*, 21

<sup>391</sup> Estacio, *Silvae* 2.6, 84-93; Virgilio, *Eneida* 6, 226-8, Propertio, 4.7. 1-34.

<sup>392</sup> Ovidio. Tr. 3. 65-70.

<sup>393</sup> Sal. *Tibulo* 3. 2, 9-25.

<sup>394</sup> Erker, 2011, 53.

difunto y cumplir con los deberes que aseguran el tránsito al mundo de los muertos, sino también con la intención de limpiar a los vivos, corrompidos por el contacto con la muerte, de la que debían separarse. El estudio botánico realizado en el recinto funerario de la familia *Vesonii* en la necrópolis de Porta Nocera en Pompeya ha revelado restos de uvas depositados en la pira.<sup>395</sup> El estudio arqueobotánico del jardín funerario de la necrópolis de la Plaza Vila de Madrid, en Barcelona, también ha confirmado la presencia de viñas, cuyos frutos podían ser utilizados en los rituales funerarios<sup>396</sup>.

El vino era fundamental no sólo durante los ritos funerarios; también representaba un papel importante en los rituales con los que se conmemoraba a los muertos, en los aniversarios o durante los festivales en honor a los difuntos. Un epitafio en la Galia del siglo II-III e.c. dice: "*A los espíritus de los difuntos, hijos y esposa de Publicius Calistus, quien consagró para sí un viñedo de dos tercios de medio acre de superficie, de cuyo rendimiento desea libaciones de no menos de 15 medidas de vino para servirle cada año*"<sup>397</sup>. La primera conmemoración después del funeral era la cena *novendialis*, un banquete que se celebraba el noveno día después del entierro y que marca el final del período de luto. Los dos festivales más importantes en honor de los difuntos eran *Parentalia* y *Lemuria*. Durante la *Parentalia*, los allegados visitaban las tumbas de los difuntos y les hacían ofrendas. La tumba era honrada y en ella se celebraba el recuerdo de los difuntos. Se llevaban flores y comida a la tumba y se vertía sobre ella aceites y vino<sup>398</sup>. Las libaciones están bien documentadas en Pompeya, donde la mayoría de las tumbas estaban equipadas con conductos ya sean tubos de cerámica o ánforas rotas para este fin<sup>399</sup>. Otro testimonio de escanciones de vino en Pompeya son los cubiletes de paredes finas, depositados, a veces rotos; en las tumbas de la necrópolis de Porta Nocera.<sup>400</sup>

A pesar de los abundantes testimonios que muestran la importancia del vino en Pompeya, representado en frescos, mosaicos y relieves, así como en la evidencia de

---

<sup>395</sup> Matteredne y Derreumaux, 2008, 108-109.

<sup>396</sup> Beltran *et al.* 2007, 104-106.

<sup>397</sup> CIL XII, 1657; Hope 2007: 154.

<sup>398</sup> Ovidio, Fasti 2.533 ss.

<sup>399</sup> Baldassarre 2001, 389.

<sup>400</sup> Van Andringa, 2021, 116-118.



cultivo, producción, almacenamiento, comercialización y consumo, existen escasas evidencias de su uso en contextos rituales y funerarios. El análisis cromatográfico de las cerámicas de barniz negro encontradas en el santuario prerromano de Fondo Lozzino reveló la existencia de residuos de vino derivados, tanto de uvas tintas, como blancas<sup>401</sup>. Un claro ejemplo del uso del vino en contextos funerarios en Pompeya es el fresco de la tumba de Vestorio Prisco en la necrópolis de Porta Vesuvio, en el cual se representa un banquete en el que cinco hombres beben vino de una cratera<sup>402</sup>. Su carácter funerario queda patente por la presencia de dos pavos reales que flanquean la comitiva bebedora. El simbolismo del pavo real como representación de la resurrección está ampliamente atestiguado en ambientes funerarios<sup>403</sup>. La escena del fresco está relacionada con el paisaje nilótico con pigmeos que se desarrolla a continuación. Los pigmeos y el paisaje nilótico se asocian con *Elysium* en contextos funerarios<sup>404</sup>, con pigmeos a menudo representados llevando y sirviendo vino<sup>405</sup>. Así podemos interpretar que el banquete, en el que el difunto participa sosteniendo un *rhyton*, tiene lugar en el mundo de los muertos, en el jardín feliz del Elíseo.

Bajo el nivel en el cual se hallaba la jarra invertida individualizamos un estrato areno-arcilloso de color amarillento con abundantes cenizas, carbones y algunos fragmentos de huesos humanos incinerados, fragmentos informes de ánfora, paredes finas, cerámica común y de cocina (UE 7021). Este estrato cubría una tabla de madera carbonizada (figura 106), acompañada de gran número de clavos de hierro de diferentes dimensiones aunque la mayoría eran de pequeño tamaño (figura 107). Se contabilizaron hasta ochenta y seis puntas de hierro junto a los carbones del tablero. Este hallazgo viene a confirmar la interpretación propuesta anteriormente de los numerosos clavos dispersos en los rellenos de colmatación de las fosas de enterramiento. Su presencia estaría relacionada con su asociación funcional con productos de madera quemados en la pira funeraria. En este sentido, la madera carbonizada de la tumba del E de *Manilius*

---

<sup>401</sup> Osanna, 2019, 71.

<sup>402</sup> Clarke, 2003, 87-9.

<sup>403</sup> Pedroni, 2016, 13-17. Marcelli y Cicone, 2021, 61-68.

<sup>404</sup> Calza, 1940. Baldassarre, 1987, 125-38.

<sup>405</sup> Berg, 1-9.

*Saturninus*, quizás formaba parte de los listones del lecho funerario, el ataúd o de una caja de madera.



Figura 106. Tabla de madera carbonizada en el interior de la fosa de enterramiento (izq.) y proceso de conservación de la misma (der.)

El estudio de los restos arqueológicos derivados de la combustión resulta esencial para la interpretación de las prácticas funerarias. El combustible seleccionado para que arda la pira (*rogus*) y todos los elementos biológicos quemados en ella, el lecho funerario o el ataúd, los restos vegetales y animales y los propios huesos humanos experimentan un proceso de carbonización por efecto del fuego. La denominada “arqueología del fuego” implica aplicar una metodología y una serie de análisis (antracológicos, geobotánicos, paleoambientales y bioarqueológicos) que permiten conocer e interpretar las acciones humanas en relación al paisaje natural y socio-cultural donde se producen. Los restos vegetales carbonizados, sobre todo de madera, hallados en las áreas funerarias de Porta Nola fueron registrados y recogidos exhaustivamente, recuperando la totalidad de los residuos de forma mecánica manual y mediante la técnica de tamizado manual en seco o cribado de sedimentos. El carbón que formaba parte de una deposición integrada, se diferenció de aquel disperso en el sedimento, aunque formaran parte de la misma unidad estratigráfica. En estos momentos las muestras de carbones procedentes de las áreas funerarias de Porta Nola y Porta Sarno están en proceso de estudio en los laboratorios del Departament de Prehistòria, Arqueologia i Història Antiga de la Universitat de València. Los resultados de estos análisis nos proporcionarán

información relevante sobre qué tipo de vegetales fueron usados como *rogus* y su grado de combustión (tiempo y temperatura), qué tipo de madera fue usada para la elaboración de los lechos funerarios, ataúdes y otros elementos carbonizados localizados tanto en las sepulturas como en las fosas rituales.

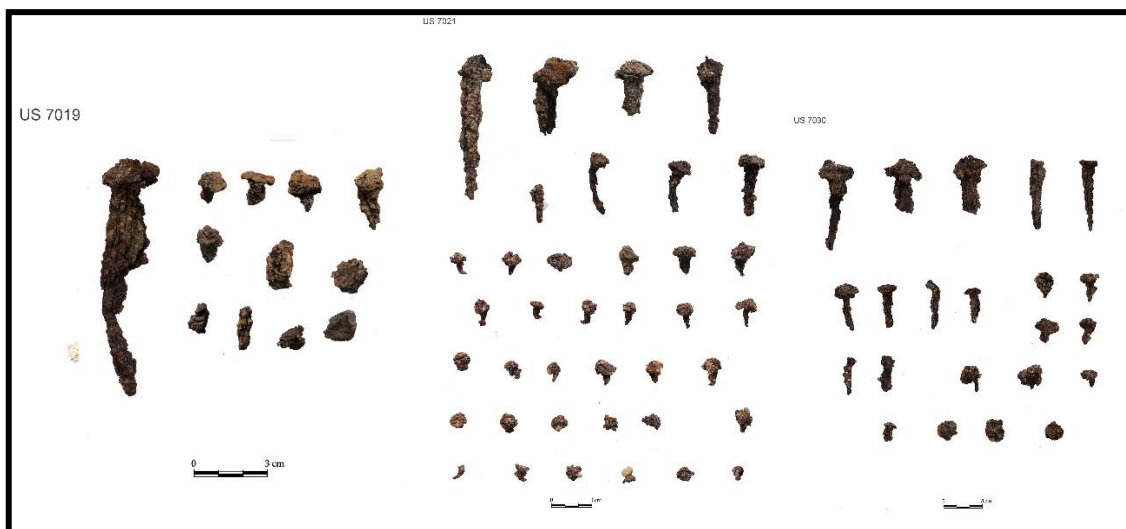


Figura 107. Clavos de hierro hallados en diferentes estratos en el interior de la fosa de enterramiento de Lucius Manilius Saturninus.

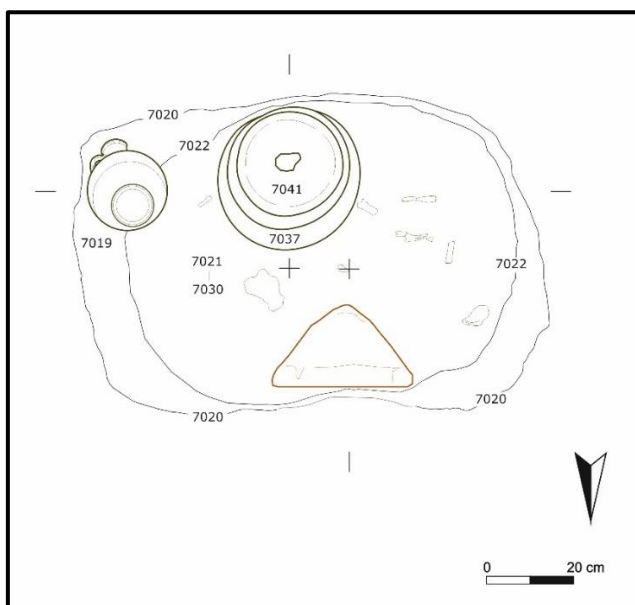


Figura 108. Planta de la sepultura de *Lucius Manilius Saturninus*.



Figura 109. Olla que contenía la cremación

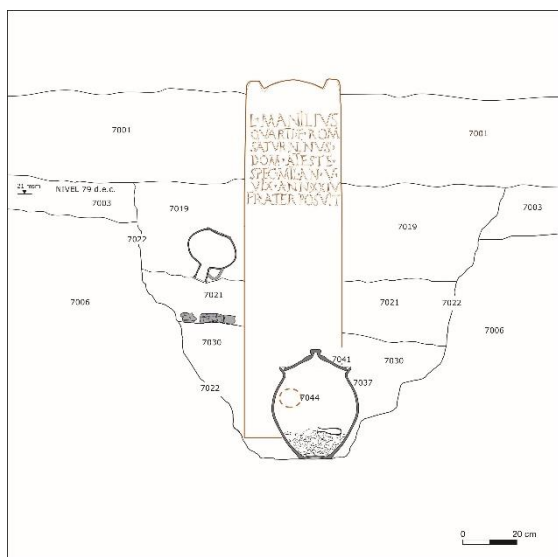


Figura 110. Sección E-O

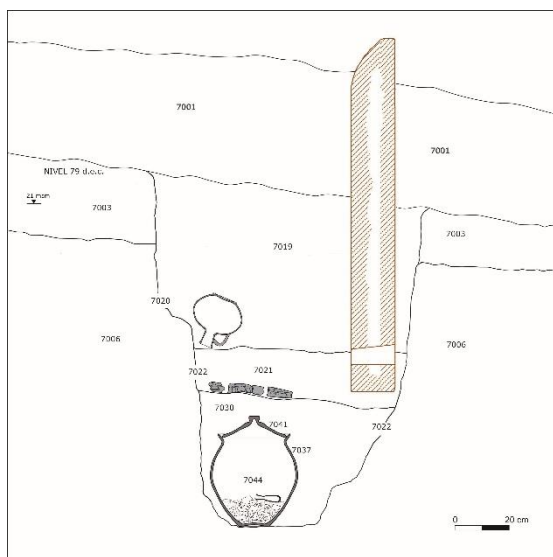


Figura 111. Sección N-S



Figura 112. Olla utilizada como urna cineraria en el interior de la fosa de enterramiento de *Lucius Manilius Saturninus*.

Inmediatamente debajo de los restos de madera carbonizada aparecía un relleno de tierra areno-arcillosa de color amarillo grisáceo con abundantes carbones y cenizas, algunos fragmentos de huesos humanos calcinados y veintidós clavos de hierro (UE 7030). Este estrato cubría una gran olla cineraria<sup>406</sup> depositada en la fosa de enterramiento (UE 7022) y la colmataba hasta su base. El recipiente se hallaba cubierto por la correspondiente tapadera cerámica (figura 112). En el interior de la urna se encontraban los huesos calcinados del cadáver y sobre ellos un ungüentario de vidrio completo de cuerpo ovoide y cuello alargado, roto en tres partes<sup>407</sup> (figuras 113 y 114). Este representa el testimonio patente y la manifestación simbólica de la realización de los ritos de libación de aceites perfumados sobre los restos del difunto. Los perfumes representaban una parte esencial de los rituales funerarios, como lo atestigua la inscripción en la tumba de *Obellius Firmus* en Porta Nola, en la que puede leerse que se invirtieron mil sestercios en perfumes para sus exequias. Los olores agradables eran fundamentales en el ambiente multisensorial que constituían los funerales. Los aceites perfumados y el incienso humeante se oponían y contrarrestaban el hedor impuro de la muerte desprendido por la descomposición y de la cremación del cadáver.



Figura 113. Ungüentario de vidrio en el interior de la urna. Figura 114. Ungüentario de vidrio.

<sup>406</sup> Forma T101, datada en el último decenio de Pompeya en «Céramiques et usages funéraires» en Tuffreau-Libre, 2013, 1074. Forma 2311 en Di Giovanni 1996.

<sup>407</sup> Variante 6-8, datada en los decenios tiberio-claudios. Fontaine, 2013, 1172-1180.

Estos gestos libatorios podían producirse en el lugar de la cremación, durante la preparación y la combustión del cuerpo en la pira; en la sepultura, durante los actos inherentes al entierro de la urna en su lugar definitivo, o durante las visitas y celebraciones destinadas a la conmemorar a los fallecidos. Notoriamente, las características y el contexto del objeto resultan decisivas para su interpretación dentro de los rituales de la muerte. El ungüentario se hallaba completo (aunque dividido en tres fragmentos), no mostraba ninguna alteración térmica y tampoco se encontraba junto a los residuos de combustión de la pira. Por tanto, no creemos que formara parte de los gestos llevados a cabo durante la cremación del cadáver. Evidentemente, al estar el ungüentario dentro de la urna tapada y recubierta por los rellenos que colmataban la fosa, tampoco tiene sentido que formase parte de las ceremonias mortuorias realizadas después de los funerales. Consecuentemente, se trata, sin duda, de una deposición explícitamente intencional que evoca la libación ritual ejercida tras depositar los huesos en la urna, previamente a cerrarla perpetuamente. Este depósito simboliza, en definitiva, el haber cumplido *iusta* los ritos comprometidos con el difunto<sup>408</sup>, a partir de ese momento, la familia queda limpia de toda contaminación y la tumba podía ser conmemorada<sup>409</sup> Más difícil resulta saber si la rotura del ungüentario es intencionada o fortuita, debido a la fragilidad propia del objeto. Debemos tener en cuenta que en estos contextos se han registrado tanto rotos como intactos. A este respecto, resulta interesante el hecho de que la fractura intencional del recipiente confirma que se trata de objetos que sólo servían para contener las sustancias necesarias para las prácticas funerarias. En el caso de que se tratase de una fractura voluntaria puede representar una decisión colectiva o personal del oficiante<sup>410</sup>. Un gesto que simboliza la conclusión de los actos fúnebres y el pasaje irreversible del difunto al otro mundo. Debemos tener presente que las sepulturas se conciben tanto para los vivos (parientes, allegados y todos aquellos que participan en los ritos funerarios y mortuorios), como para los fallecidos, para el Más Allá y el tránsito hasta aquel lugar espectral.

---

<sup>408</sup> Servio, Ad Aen. III, 68.

<sup>409</sup> Ovidio, Fast. 2, 533 sq.

<sup>410</sup> Van Andringa, 2021, 122.



Figura 115. Huesos de la cremación en el primer estrato.

El estudio antropológico de los huesos de *Manilius Saturninus* depositados en el interior de la urna proporcionó los siguientes datos generales (figura 115). La micro-excavación aportó 5 estratos de 5 cm. Se registraron un total de 479 fragmentos, de los cuales se identificaron 308 (65,2%). La masa total de huesos quemados era importante 1.006,46 gr, de los cuales, el 88,8% pertenecía a huesos reconocidos que pesaban en su conjunto 857,7 gr. Por tanto, el grado de identificación fue alto, ya que la olla contenía, en su mayoría huesos de gran tamaño, bastante completos. El resto de piezas eran, en su mayoría, esquirlas. Los huesos muestran una cremación regular, la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, también se aprecian varias tonalidades de gris, incluso negro. Los huesos que muestran mayor variación cromática corresponden al cráneo, vértebras, costillas y miembros inferiores. Esta circunstancia demuestra que la cremación superaría 600° durante más de una hora. La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios.

Efectivamente, los huesos del tórax son los más abundantes (27,8%). Le siguen los del bloque cráneo-facial (14,6%) y de las extremidades inferiores (13,6%). Los huesos de las extremidades superiores representan solo el 9,3% de los huesos identificados. Existe una distribución regular de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos superiores e inferiores. Los de las extremidades son más abundantes en los dos estratos superiores, mientras que los del bloque cráneo-facial son más numerosos en el primer y cuarto nivel. A partir del segundo nivel los huesos del tórax son los más abundantes. La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales, calcáneo y talón permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino. La observación de los procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones y el grado de sinostosis de las epífisis han indicado una estimación de la edad de la muerte entre 20 y 30 años.

#### 6.6. LA SEPULTURA F, *SEXTUS CAESERNIUS MONTANUS*

A una distancia de 70 cm al Oeste, respecto a la sepultura anterior (E) localizamos el sepulcro correspondiente a otro *speculator*, cuya estela con la inscripción dedicada al pretoriano *Sextus Caesernius Montanus* fue documentada por De Caro en 1975. La lápida marmórea, de sección triangular y coronamiento redondeado, mide 32 cm de ancho y 1,24 m de altura y en la parte inferior presenta un orificio para facilitar su transporte. Según De Caro la estela estaba enterrada hasta una altura de 64 cm. En el tercio superior de la estela puede leerse el epígrafe dedicado al difunto. *Sextus Caesernius Montanus, speculator* de Aquileia de la tribu Velina, quien había militado en la guardia pretoriana once años (figura 116). La inscripción termina con la abreviación H S E (*hic situs est*, que significa “aquí yace”). Teniendo en cuenta que la incorporación al cuerpo se solía producir entre los dieciocho y veinte años, la edad de su muerte estaría entre los 29 y 31 años. Al igual que su compañero de la tumba C, murió un año antes de recibir el diploma de licenciatura que se otorgaba a los doce años de servicio.





Figura 116. Estela y olla utilizada como urna de cremación de Sextus Caesernius Montanus.

Al retirar la tierra vegetal superficial moderna (UE 7001), hallamos la cavidad efectuada en 1975 para extraer la estela funeraria de *Montanus*. La depresión estaba excavada en el estrato compacto, areno-arcilloso, amarillento, que funcionaba como nivel de circulación en el año 79 e.c. (UE 7003). Observamos seguidamente como la fosa en la que se insertaba la estela perfilaba un corte de menores dimensiones en el nivel UE 7006. Se trata de la fosa que originalmente contenía la estela y la urna cineraria (UE 7047). Esta fosa de enterramiento se hallaba cubierta y rellena por un sedimento limoso marrón grisáceo, con restos de carbones y cenizas carbones y fracciones informes muy rodadas de cerámica común (UE7045). En la parte inferior de este relleno y sobre la olla (UE7043) que contenía la cremación aparecían varios bloques de piedra (tufo volcánico) que

parecían sellar el emplazamiento de la urna, que se situaba sobre la base de la fosa (figura 117). La olla se hallaba cubierta por la correspondiente tapadera cerámica (figura 120). En el interior de la urna se encontraban los huesos calcinados de *Sextus Caesernius Montanus* (figura 121).

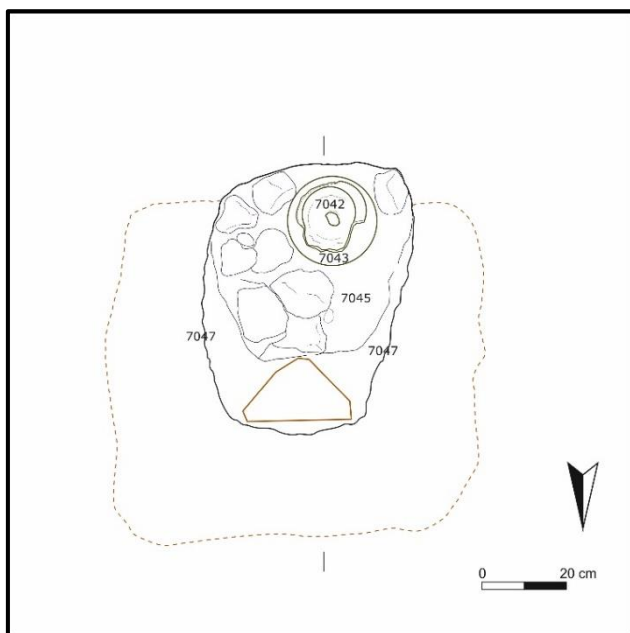


Figura 117. Planta del sepulcro de *Montanus*.

Figura 118. Bloques de piedra que sellan la sepultura.

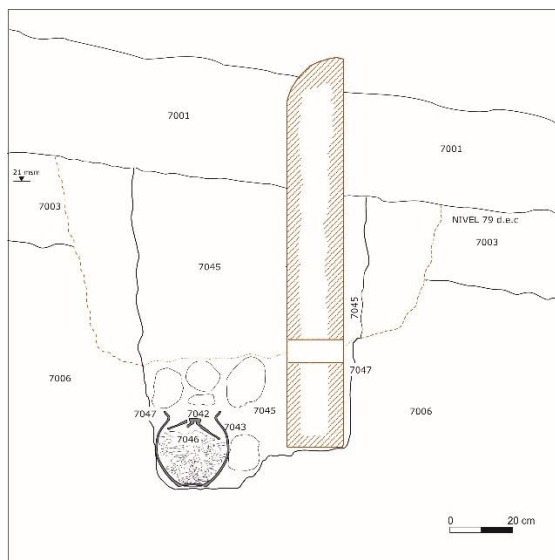
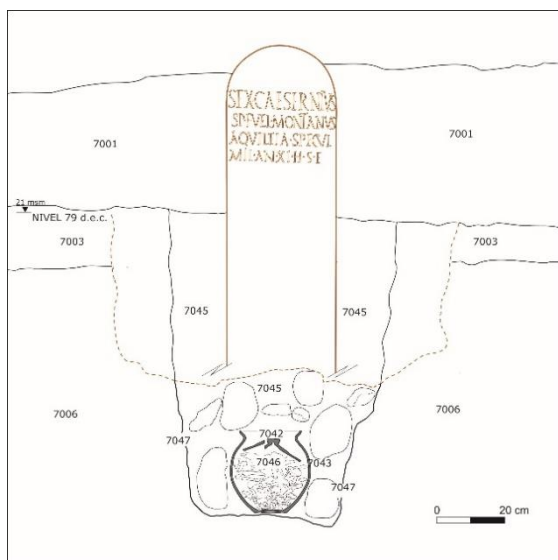


Figura 119. Sección E-O

Figura 120. Sección N-S



Figura 121. Urna en el interior de la fosa de enterramiento, cubierta por los bloques de piedra.



Figura 122. Olla utilizada como urna de cremación (izq.) y vista de los huesos de la cremación de *Caesernius Montanus* en el interior.

El estudio antropológico de los huesos de pretoriano *Montanus* depositados en el interior de la urna (UE7046), proporcionó los siguientes datos generales. La microexcavación aportó 5 estratos de 5 cm. Se registraron un total de 500 fragmentos, de los cuales se identificaron 286 (57,2%). La masa total de huesos quemados era importante 1.179,37 gr, de la cual, su mayoría, 1.010,5 gr (85,7%) pertenecía a huesos identificados. Por tanto, el grado de identificación fue alto. El resto de fragmentos eran, en su mayoría, esquirlas. Los huesos muestran una cremación regular, la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, se aprecian también, varias tonalidades de gris, incluso negro. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática corresponden a los huesos del cráneo, vértebras, costillas y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría 600° durante más de una hora. La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios los fragmentos de huesos del tórax son los más abundantes (28,2%) de los huesos identificados, sin embargo, por peso, los más representativos son los huesos de las extremidades inferiores y la pelvis 512,2 gr (43,4%). Le siguen los fragmentos de huesos de las extremidades inferiores (13,4%) y del bloque cráneo-facial (9%). Los huesos de las extremidades superiores representan sólo el 4,6% de los huesos identificados. Existe una distribución irregular de los huesos de las diferentes regiones anatómicas repartidos en los cinco niveles. Los fragmentos de huesos de las extremidades inferiores se reparten equilibradamente entre los cuatro primeros niveles, descendiendo más acentuadamente en el tercer nivel. Por el contrario, los fragmentos de huesos del tórax se concentran y son significativamente preponderantes en el tercer nivel (42% del peso y 19,2% de los fragmentos). La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis individuo de sexo masculino. La observación de los procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis han indicado una estimación de la edad de la muerte entre 20 y 30 años.

#### 6.7. LA EVIDENCIA FUNERARIA DE LOS SOLDADOS PRETORIANOS EN POMPEYA.

La evidencia funeraria de los soldados pretorianos en el registro arqueológico de Pompeya se limita exclusivamente a los sepulcros examinados en nuestro trabajo, es

decir, a las dos tumbas situadas en el área funeraria de Porta Sarno y a las cinco sepulturas localizadas en el foso de la muralla en Porta Nola. Podríamos añadir, a lo sumo, la inscripción aparecida, fuera de contexto, a las afueras de Porta Stabia dedicada a *C. Caelius Secundus / miles chort(is) VIII*, que vivió veintiocho años y militó catorce. No obstante, la presencia en Pompeya de soldados pretorianos está atestiguada más profusamente fuera del ámbito funerario, en las inscripciones parietales<sup>411</sup> y concretamente en los cipos del tribuno pretoriano *Titus Suedius Clemens* situados frente a las puertas de la ciudad.

Las sepulturas de los pretorianos aportan un conocimiento primordial sobre la importancia de su presencia en Pompeya. La existencia de estas sepulturas indica, por sí sola, que su estancia en Pompeya no fue efímera ni eventual. Otro dato revelador, en este sentido, es el registro de los huesos calcinados de un sujeto infantil de entre 8 y 14 años, depositados, en la misma urna, junto a la cremación del pretoriano *speculator Lucius Mettius Martialis*, de 30 años en el área funeraria de Porta Sarno. Hay pocas dudas de la existencia de una relación de parentesco entre los individuos depositados en la misma urna cineraria, especialmente cuando uno o varios de estos sujetos son de edad infantil. Así se ha interpretado en el caso de la urna de vidrio de *Nobia Amabiles* o en varias urnas de los columbarios del *Sepolcreto Ostiense* en Roma e incluso como queda patente en la inscripción, en la que el marido pide que sus huesos se depositen en la misma urna que su difunta esposa<sup>412</sup>. Por tanto, estos huesos infantiles se identifican con los de una hija o un hijo fruto de una relación que muy probablemente se desarrolló en Pompeya. Los pretorianos, como el resto de militares, no tenían derecho legal al matrimonio y en consecuencia a tener hijos legítimos, hasta haber recibido el diploma de su licenciatura, después de, al menos, doce años de servicio. No obstante, a pesar de esta prohibición, los soldados nunca se abstuvieron de tener relaciones con mujeres del lugar donde estaban destinados. Se han documentado inscripciones en las que las mujeres presumen de haber tenido una relación de concubinato con soldados pretorianos, ya esta unión implicaba cierto prestigio social<sup>413</sup>. Estas relaciones eran conocidas y toleradas por las autoridades

---

<sup>411</sup> De Caro, 1979, 93-4.

<sup>412</sup> Alapont *et al.* 2021, 68-76. CIL VI 29460.

<sup>413</sup> Panciera, 2004, 314.

romanas, como demuestra el hecho de que, en el caso concreto de los pretorianos, la cancillería imperial les daba reconocimiento jurídico mediante la concesión del *connubium* después de la licenciatura. El *connubium* era el derecho a contraer matrimonio *iustum* según el derecho romano<sup>414</sup>. Además, el *connubium* otorgaba la *civitas liberorum* y la *patria potestas*, permitiendo a los hijos de los pretorianos, reconocidos en el momento de su nacimiento, heredar los bienes y privilegios obtenidos por su padre. Un derecho que no sólo beneficiaba a los hijos concebidos después de la licenciatura, sino también a los nacidos durante el servicio<sup>415</sup>, como se deduce de la cremación infantil hallada en la misma urna del pretoriano *Mettius Martialis*.

La presencia de los soldados pretorianos en Pompeya, al igual que otros militares presentes en la ciudad, se encuadra con toda probabilidad, en los decenios anteriores a la erupción del Vesubio en el 79 e.c.<sup>416</sup> La guardia pretoriana era la guardia personal del emperador, su función principal era proporcionar protección al emperador y su familia. Es indudable que, en calidad de guardaespaldas imperiales, este cuerpo de élite, acompañaba al emperador en sus viajes<sup>417</sup>. De este modo, su presencia en Pompeya puede asociarse a la figura de Nerón y su esposa *Poppaea Sabina*. Sabemos por los grafitis encontrados en la casa de *Caio Polibio Giulio*, en Via de la Abundancia, que Nerón y su esposa visitaron el asolado templo de Venus, en Pompeya, tras el terremoto del 62 e.c., donde hicieron la ofrenda de una enorme cantidad de oro, supuestamente para contribuir a su reconstrucción<sup>418</sup>. También está constatado, que en el año 64 e.c. Nerón estuvo en Campania para asistir a los juegos *isolympicos* en Nápoles y a las actuaciones en el teatro de Benevento<sup>419</sup>. Recordemos, del mismo modo, la alusión de las fuentes al terremoto que tuvo lugar el cinco de febrero del año 63 e.c., mientras Nerón actuaba por primera vez en el teatro de Nápoles<sup>420</sup>. Tampoco debemos pasar por alto el hecho de que *Poppaea*

---

<sup>414</sup> Speidel, 2013, 205-15.

<sup>415</sup> Luzzatto, 1965, 95-110.

<sup>416</sup> De Caro, 1979, 92. Los, 1995, 165-170.

<sup>417</sup> Cambell, 2016, 47-51.

<sup>418</sup> *MUNERA POPPAEA MISIT VENERI SANTISSIMAE BERELLUM / HELENCUMQUE UNIO MIXTUS ERAT. CAESAR UT AD VENEREM VENET SANCTISSIMAM UT TUI TE VEXERE7 PEDES CAELESTES AUGUSTE MILLIA MILLIORUM PONDERIS AURI FUIT.* Giordano, 1974, 21-4..

<sup>419</sup> Giordano, 1982, 2-8.

<sup>420</sup> Savino, 2009, 225-243.

*Sabina* era natural de Pompeya y poseía en la vecina *Oplontis* una inmensa villa, donde se ha hipotetizado, pudo residir Nerón junto a su esposa durante sus visitas a Pompeya<sup>421</sup>.

La localización de tres pretorianos *speculatores* (uno en Porta Sarno y dos en Porta Nola) en Pompeya concuerda con la repetida presencia del emperador en la ciudad vesubiana. Puesto que eran los *speculatores* los encargados de la seguridad del emperador, cuando por motivos militares o diplomáticos el emperador debía salir de la capital<sup>422</sup>. La función principal de los *speculatores* era la de escoltar al emperador, pero también actuaban como mensajeros, espías o exploradores<sup>423</sup>. Se distinguían por llevar un calzado especial de forma desconocida llamado *caligae speculatoria*<sup>424</sup>, y por recibir diplomas honoríficos especiales al licenciarse. Parece ser, que en principio los *speculatores* fueron escogidos como guardas personales del emperador por ser un grupo selecto que se distinguían por sus habilidades especiales y superiores al resto de pretorianos, entre ellas la de montar a caballo. Eran al inicio los denominados *speculatores augusti*, los cuales en el s. I e.c. eran la unidad de élite formada por unos trescientos soldados<sup>425</sup>. Además, Nerón necesitaba estar especialmente protegido en ese preciso periodo, ya que después de haber repudiado a su primera esposa Octavia, el 11 junio del 62 e.c.<sup>426</sup>, se produjeron una serie de altercados, derrumbando las estatuas de *Poppaea* e irrumpiendo la plebe en el palacio imperial, que tuvo que ser reprimida mediante la intervención de la guardia pretoriana<sup>427</sup>. Desde entonces, Nerón temió siempre, que tanto su reinado, como su seguridad, estaban seriamente comprometidos, como se demostró finalmente en el año 65 e.c.

Asimismo, se ha considerado la posibilidad de que el rango de *speculator*, no estuviese ligado exclusivamente a demostrar unas dotes extraordinarias, sino a la antigüedad en el desempeño del servicio. Siendo una categoría que todo pretoriano podía

---

<sup>421</sup> Giordano, 1982, 8.

<sup>422</sup> Sánchez Sanz, 2012, 27.

<sup>423</sup> Petracchia, 2012, 65-67. Wolff, 2003.

<sup>424</sup> Suetonio, Calígula, 52.

<sup>425</sup> Bingham, 1997, 7, 139. Rankov, 1995, 8.

<sup>426</sup> Svet. Ner. 57: Obiit (scil. Nerone)

<sup>427</sup> Tac. Ann.14, 61

alcanzar después de haber militado cierto número de años<sup>428</sup>. Una propuesta que concuerda con dos de los *speculatores* fallecidos en Pompeya a los 30 años. De hecho, ambos mostraban una importante veteranía, habiendo cursado once años de servicio, un periodo considerable y cercano a obtener la *honesta missio*. Sin embargo, el tercer *speculator*, *Manilivs Satvrninus*, sepulto a los 24 años, alcanzó el rango apenas cinco años después de enrolarse.

Por otra parte, entre las funciones de los pretorianos no sólo estaba la protección imperial, sino que incluso se les encomendaba el mantenimiento del orden<sup>429</sup>. Entre sus misiones estaba sofocar disturbios y revueltas, investigar conjuras, evitar el pillaje en edificios o casas vacías y vigilar los espectáculos públicos para evitar desórdenes. En resumen, los pretorianos actuaban como una fuerza militar estratégica, ordenada por el emperador, para solventar problemas donde otras medidas habían resultado ineficaces<sup>430</sup>. A este respecto, tiene todo el sentido relacionar la presencia de la guardia pretoriana en Pompeya con las graves reyertas que se produjeron entre pompeyanos y nocerinos, durante una lucha de gladiadores en el anfiteatro de Pompeya, en el año 59 e.c. Los disturbios se extendieron por las calles adyacentes convirtiéndose en una batalla campal. Hubo gran cantidad de muertos y mutilados, la mayoría de Nocera. A consecuencia de la gravedad de los sucesos el Senado prohibió los espectáculos de gladiadores hasta que en el año 65 e.c.<sup>431</sup> Nerón levantó la suspensión, muy probablemente para promocionar la ciudad después de los terremotos de los años 62-63 e.c. y contribuir a su recuperación<sup>432</sup>. No obstante, los hechos del año 59 e.c. representan el testimonio de una antigua rivalidad entre los habitantes de ambas ciudades, que venía ya desde su enfrentamiento durante la guerra social (90-88 a.e.c). Esta exacerbada violencia requeriría sin duda la intervención de la guardia pretoriana con el fin de evitar réplicas peligrosas<sup>433</sup>.

---

<sup>428</sup> Crimi, 2012, 491. De Caro, 1979, 92.

<sup>429</sup> Como su intervinieron contra las revueltas por la subida del precio del grano en época de Tiberio. Tácito, Anales VI, 13.1.

<sup>430</sup> Bingham, 2013, 3.

<sup>431</sup> Tácito, Anales, 14, 17.

<sup>432</sup> De Bernard, 2019. 16-45.

<sup>433</sup> Los, 1994.



De igual forma, es razonable asociar la presencia de la guardia pretoriana a la catastrófica situación en que se encontraba Pompeya tras los terremotos de los años 62-63 e.c. Numerosos edificios se habían desplomado y barrios enteros derrumbados, habían desaparecido para convertirse en viñedos y muchas casas se habían abandonado tras la huida de sus propietarios<sup>434</sup>. Es lógico pensar que los pretorianos fuesen destinados a Pompeya para evitar el pillaje, los saqueos y la apropiación de bienes abandonados. De hecho, las estelas dispuestas por el tribuno *Titus Suedius Clemens* en los accesos a la ciudad son una prueba evidente de la existencia de estas usurpaciones. Si bien fue el emperador Vespasiano quien decide restablecer el orden, al menos en lo concerniente a la *res publica*.

El puesto de pretoriano proporcionaba grandes ventajas jurídicas y económicas a aquellos que lo ocuparan. Entre ellas el *hospitium*, los pretorianos destinados fuera de Roma vivían en la ciudad asignada mediante un sistema, según el cual, el propietario de un inmueble seleccionado por rotación debía alojar obligatoriamente a un grupo de soldados en su casa y cubrir todas sus necesidades<sup>435</sup>. Los aspirantes solían contar con una carta de recomendación para facilitar su aceptación<sup>436</sup>, debiendo demostrar que disponían de unas cualidades físicas excelentes, una constitución física adecuada y que pertenecían a una familia respetable. Pero todo ello no servía de nada si después no superaban la llamada *probatio* que certificaba su validez para el servicio en una unidad de élite, donde no solo se examinaban sus aptitudes físicas, sino que se revisaba su situación jurídica y se comprobaba su ciudadanía romana<sup>437</sup>.

Hasta el principado de Septimio Severo, los pretorianos fueron reclutados exclusivamente entre los hijos de las clases itálicas pudientes, por lo tanto, en entornos relativamente ricos. Los pretorianos debían ser *cives* de procedencia itálica. De hecho, un aspecto que diferenciaba a los pretorianos del resto de milicias ciudadanas, era el origen social. Mientras los pretorianos eran reclutados entre las aristocracias locales, los *milites*

---

<sup>434</sup> Allison, 2004, 192-198.

<sup>435</sup> Tácito, Anales IV.2.

<sup>436</sup> Rankov, 1995, 8.

<sup>437</sup> Sánchez Sanz, 2012, 22

de las cohortes urbanas casi siempre provenían de las clases sociales más humildes, en su mayoría eran libertos<sup>438</sup>.

Los sepulcros de los soldados pretorianos en Pompeya evidencian que sus funerales fueron solemnes, como demuestra la presencia de fragmentos de lechos funerarios ricamente decorados con hueso esculpido. Sus cremaciones fueron cuidadosas y metódicas. Sus huesos recogidos con pulcritud. En todos se cumplieron los ritos funerarios debidos, las libaciones de perfumes y vino, la deposición de lucernas, el sellado de las urnas, la señalización de la sepultura con lápidas inscritas.

Como hemos visto, con toda seguridad, los miembros de la guardia pretoriana gozaban de una posición social y económica que les permitía adquirir el lugar de su sepultura y sufragar holgadamente unas exequias solemnes. Sin embargo, su estatus no era suficiente para obtener la prebenda decurional de ubicar su sepultura en terreno público, dentro de los límites del *pomerium*. Para ello era necesario haber muerto en acto de servicio<sup>439</sup>. Incluso haber fallecido en el desempeño de sus funciones, no sólo distinguía con el lugar del sepulcro, sino también honraba con el funeral público costado por la ciudad. De hecho, morir en acto de servicio se considera haber sacrificado la vida por el bien común. Por ello, los difuntos se hacen merecedores de prestigio y se erigen como modelos para los vivos, adquiriendo el derecho de ser venerados por la comunidad<sup>440</sup>.

Evidentemente, siendo el cargo de pretoriano una profesión de riesgo, que debía enfrentarse, entre otros, a bandidos, sublevados y alborotadores, existían muchas probabilidades de sufrir una muerte violenta. Aún más, en circunstancias tan críticas como las vividas en Pompeya en las dos décadas anteriores a la erupción de Vesubio. Ciertas prácticas funerarias, como sellar deliberadamente la urna con clavos, observada en la sepultura D, podrían ser un indicio de la muerte violenta del difunto. A este respecto, resultan de especial interés los datos aportados por el estudio antropológico. Otro dato valioso es la edad de la muerte de los soldados pretorianos en Pompeya. Ninguno de ellos

---

<sup>438</sup> Castagnino, 2018. 234.

<sup>439</sup> Ricci, 1994, 18. 33. Camodeca, 2010, 387.

<sup>440</sup> Thomas, 1993, 13. Olivier 2010, 31.

parece sobrepasar los 30 años, *Mettius*, en Porta Sarno, fallece a los 30 años, después de 10 de servicio, la inscripción de la tumba C, indica 11 años de servicio, por lo que deducimos que la edad de la muerte sería alrededor de 30 años y lo mismo ocurre con *Caesernius*, quien militó durante 11 años. Mucho más jóvenes son *Manilius* quien muere a los 24 años, tras 5 años de servicio y *Betutius* quien fallece a los 20 años, con tan sólo 2 años en las filas pretorianas. Como hemos mostrado anteriormente, son numerosas las inscripciones dedicadas a pretorianos veteranos que superan los 40 años. Incluso, algunos trabajos sobre la demografía de los militares romanos, sitúan su esperanza de vida en torno a los 40 años<sup>441</sup>. Por tanto, podemos suponer que los pretorianos enterrados en Pompeya murieron prematuramente en acto de servicio y en consecuencia, de forma violenta.

No obstante, no todos los pretorianos se hallan sepultos en terreno público, dentro de los límites del *pomerium*. Las tumbas de los soldados pretorianos en el área de Porta Sarno, se encuentran fuera del *pomerium*. Sus sepulcros, con las estelas erigidas sobre un gran podio cuadrangular, son diferentes a las de Porta Nola. Esta divergencia podría significar que los pretorianos de Porta Sarno no murieron en acto de servicio, o no murieron de forma violenta. Por esta razón no se les otorgó un sepulcro en Porta Nola y unos funerales públicos. Si fuese así, es probable que el foso de Porta Nola estuviese reservado exclusivamente para albergar las sepulturas de los pretorianos fallecidos en acto de servicio, presumiblemente en circunstancias violentas, como ya apuntaba De Caro<sup>442</sup>.

---

<sup>441</sup> Pitillas, 1999, 321-341. En su estudio sobre los soldados destinados en Hispania la esperanza de vida estimada es de 38,5 años.

<sup>442</sup> De Caro, 1979. 95.

Capítulo 7

**LOS MONUMENTOS FUNERARIOS A *SCHOLA* DE  
PORTA NOLA**

Frente a la puerta de Nola, dentro de los límites del *pomerium* se localizan dos monumentos funerarios cuya forma arquitectónica se conoce como *schola*. Se trata del monumento de planta triangular dedicado, supuestamente, a una sacerdotisa de Ceres y el mausoleo construido en honor a la difunta *Aesquillia Polla*.

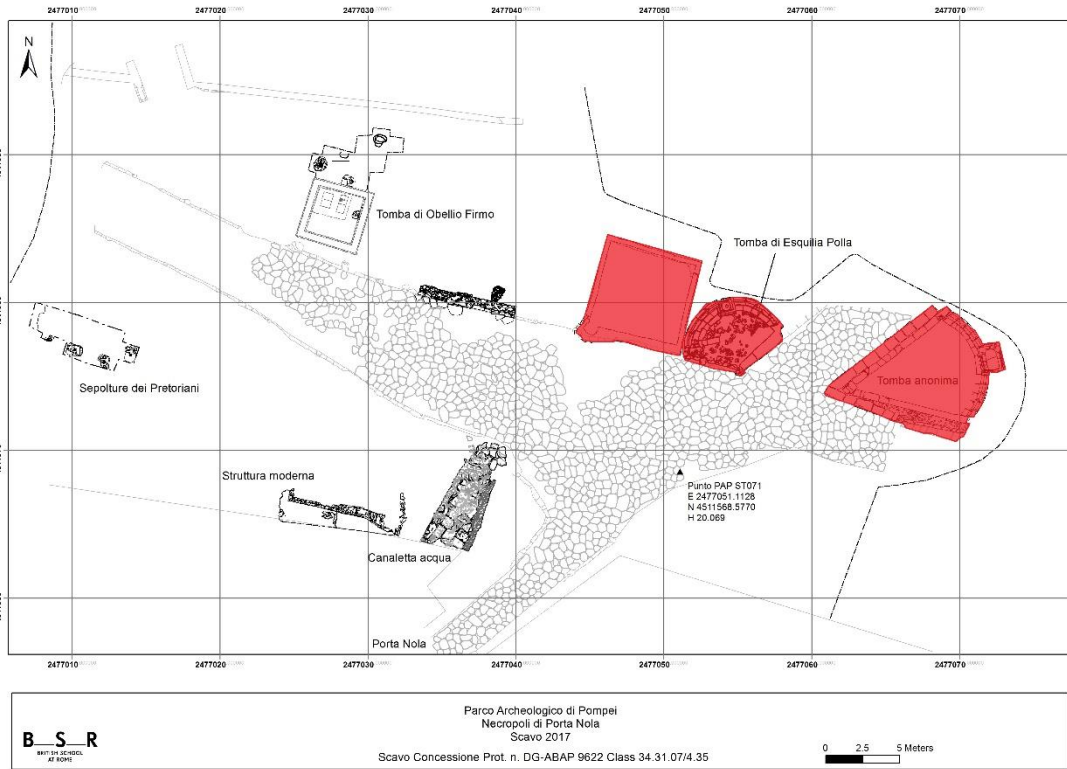


Figura 123. Monumentos a *schola* en el área funeraria de Porta Nola.

Los mausoleos *a schola* son un tipo de monumento funerario característico de Pompeya, de los cuales no se han hallado paralelos en ninguna otra necrópolis romana. Los siete monumentos *a schola* identificados en las áreas funerarias de la ciudad se sitúan inmediatamente al exterior de las puertas de la urbe, dentro de los límites del *pomerium*. Las *scholae* plantean dos incógnitas sustanciales. La primera de ellas, se refiere a cuál es su verdadera función, si son *sepulchra*, es decir, albergan restos humanos, y por tanto, configuran una *res religiosa*, o por el contrario se trata de *monumenta*, esto es, construcciones funerarias destinadas a custodiar y honrar la memoria del difunto, desprovistas del cadáver y que, en consecuencia, conforman una *res pura*. La segunda cuestión apunta a la relación entre los monumentos *a schola* y los recintos funerarios

cuadrangulares situados detrás de ellos. Nuestra investigación sobre las *scholae* de Porta Nola ha permitido dar respuesta a estos interrogantes y aportar nueva luz sobre la naturaleza de esta representativa arquitectura funeraria pompeyana.

La denominación de *schola* proviene del término griego *σχολή* que significa lugar donde uno puede descansar, pero también el espacio (*gymnasia*) donde los magistrados pronunciaban sus discursos y los filósofos y maestros impartían las lecciones<sup>443</sup>. Evidentemente, esta calificación se deriva de su forma arquitectónica consistente en un gran banco corrido semicircular con un espacio diáfano delante. Su implantación se atribuye a la adopción de modelos arquitectónicos helenísticos, caracterizados por su diseño semicircular presentes en todo el mediterráneo central.<sup>444</sup> Estos monumentos suelen construirse en los santuarios, con una función honorífica, como se atestigua en la misma Pompeya, en el santuario de Minerva, en el Foro Triangular.

Las *scholae* se datan en los inicios del periodo julio-claudio y constituyen un tipo de monumento funerario reservado en un primer momento a los miembros más destacados de la élite municipal, a las sacerdotisas de Ceres y a los *tribuni militum a populo* y con posterioridad también se les concedería este honor excepcional a esposas de algunos magistrados<sup>445</sup>.

Se ha constatado la existencia de al menos siete tumbas a *schola* en Pompeya. Aunque podría tratarse de nueve, si finalmente se confirman la tumba semicircular anónima situada en el foso de la muralla frente a la puerta de Nocera, recayente a la calzada, justo detrás del cipo del tribuno *Titus Suedius Clemens* y la estructura semicircular, situada bajo un edificio moderno, descubierta durante los trabajos realizados en 1889<sup>446</sup>.

### 7.1. LAS *SCHOLAE* DE POMPEYA

Las siete *scholae* reconocidas en Pompeya se distribuyen entre cuatro áreas funerarias. Al exterior de Porta Vesuvio se encuentra la *schola* dedicada a *Arellia Tertulla*,

---

<sup>443</sup> Borrelli, 1937.

<sup>444</sup> Zanker, 1998. 123. James-Dillon, 2015, 410

<sup>445</sup> Torelli, 2020.

<sup>446</sup> Mau 1890, 278.

Frente a Porta Ercolano se hallan dos monumentos a schola, uno de ellas está dedicado al dunviro *Aulus Veius* y el segundo se consagra a la sacerdotisa *Mammia*. También dos *scholae* se sitúan en la vía de acceso a Porta Stabia, son las destinadas a los dunviros *Marcus Tullius* y *Marcus Alleius Minius*. Finalmente, frente a la Porta de Nola se localizan las dos mencionadas *scholae* en honor a una sacerdotisa de Ceres y a *Aesquillia Polla*, esposa del dunviro *N. Herennius Celsus*.

En el área funeraria frente a Porta Vesuvio se encuentra el monumento a *schola* dedicado a *Arellia Tertulla*, descubierto en 1910<sup>447</sup>, como nos informa la inscripción procedente del monumento.

...ELLIAE N F TERTVLLAE  
VEI FRONTONIS; HVIC DECVRION  
LOCVM SEPVLTVRAE POST MORTEM  
DEDERVNT ET FVNVS EX P. P.  
DECRE.

[Ar]elliae N(umeri) f(iliae) Tertullae  
Vei Frontonis; huic Decurion(es)  
locum sepulturae post mortem  
dederunt et funus ex p(ecunia) p(ropria)  
decre(verunt)<sup>448</sup>

La tumba consiste en un banco corrido semicircular, cuyos asientos están esculpidos en grandes losas de piedra volcánica. El banco está situado sobre una plataforma pavimentada de *opus caementicum* que conforma un hemiciclo, delimitada por bloques escuadrados, a la que se accede mediante un escalón muy desgastado situado en el centro (figura 124). Una gran base cuadrangular de sillares se eleva por detrás del

---

<sup>447</sup> Spano, 1910, 389-405.

<sup>448</sup> La Rocca, 1981, 281.

banco, en su punto central. En la parte frontal de este podio aparece esculpido un marco para insertar el *titulus sepulcralis*. Rematando el monumento, se alza sobre el podio una gruesa columna coronada con un capitel dórico. El monumento presenta un modelo arquitectónico muy similar al de la tumba de *Aesquilia Polla* en Porta Nola.



Figura 124. Monumento a *schola* dedicado a Arellia Tertulla en Porta Vesuvio en 1910. (Archivo Parco Archeologico di Pompei)

No sabemos si *Arellia Tertulla* murió a una edad temprana como *Aesquilia Polla*, pero al igual que ella, era la esposa de un importante magistrado de ciudad, se trata de *M. Stlaborius Veius Fronto*, un *Stlaborius* de origen no pompeyano que entró a formar parte de la familia noble por adopción en época tardo-augustea. *M. Veius*, es además el titular del que puede considerarse el monumento a *schola* más antiguo de Pompeya, situado en el área funeraria de Porta Ercolano<sup>449</sup>. Resulta interesante el hecho de que en

---

<sup>449</sup> Torelli, 2020, 344-5.



este caso los decuriones no sólo concedieron el lugar de la tumba a expensas de las arcas de Pompeya, sino que además sufragaron el funeral con el dinero público (*funus publicum*).

En el área funeraria al exterior de Porta Ercolano se hallan dos monumentos a *schola*, uno de ellos dedicado al *dunviro* *Aulus Veius* y el otro a la sacerdotisa *Mammia* (figura 124).

La *schola* perteneciente al magistrado *Aulus Veius* presenta una configuración perfectamente semicircular, con un banco construido con bloques de tufo tallados en forma de asientos. El banco se dispone sobre una plataforma diáfana construida con *opus incertum*, a la que se accede mediante dos escalones formados por sillares de tufo. Los extremos finales del banco se rematan con respectivas patas de león esculpidas en piedra de tufo. Estas patas y zarpas de león representarían realmente las patas traseras de un grifo, teniendo en cuenta que la tumba dedicada a una sacerdotisa de Ceres, en Porta Nola, los extremos del banco están esculpidos con las patas y zarpas delanteras, con plumas y escamas. Recordemos que a los grifos se les atribuye principalmente la función de protección y custodia. Eran seres consagrados al dios Apolo y vigilaban sus tesoros para protegerlos de los Arimaspos<sup>450</sup>. También custodiaban las cráteras de vino de *Dionisos*. Por tanto estas esculturas se interpretan de forma simbólica como los guardianes del monumento. Justo en el centro, apoyado sobre el banco corrido, se localiza un podio. Este podio serviría de base para una estatua<sup>451</sup> y para exhibir en su lado frontal la inscripción sepulcral en losa de mármol (conservada en Museo Arqueológico Nacional de Nápoles). La inscripción relata los cargos ostentados por el difunto, entre ellos, la exclusiva función *tribunus militum a populo* y la autorización del senado de la ciudad para la ubicación del monumento (*decreto decurionum*).

#### A VEIO M F IIVIR I D

---

<sup>450</sup> Herodoto. Libro III, CXVI. Libro IV, XIII.

<sup>451</sup> Kockel 1983, 61.

*ITER QVINQ TRIB*

*MILIT AB POPUL EX D D*

*A(ulo) Veio M(arci) f(ilio) Ilvir(o) i(ure) d(icundo)*

*iter(um) quinq(uennali) trib(un)o*

*milit(um) ab popul(o) ex d(ecreto) d(ecurionum)*<sup>452</sup>

En cuanto al emplazamiento de la *schola*, es interesante resaltar la proximidad respecto a Porta Ercolano, quizás una de las puertas más antiguas e importantes de la ciudad. El gentilicio *Veius*, atribuido a una de las familias establecidas en la ciudad, en época republicana, asociada a la implantación de la colonia silana, el cargo *tribunus militum a populo* instituido por Augusto, la ubicación del monumento y sus características arquitectónicas han conducido a que sea considerado el monumento más antiguo de este tipo, datado a finales de época augustea, en los primeros años del siglo I e.c.<sup>453</sup>



Figura 125. Monumentos a schola dedicados al *dunviro Aulus Veius* y a la sacerdotisa *Mammia*. 1914. Foto del Institute of Archaeology, University of Oxford

---

<sup>452</sup> CIL X 996.

<sup>453</sup> Torelli, 2020.

Detrás de la *schola*, asociado al monumento, se articula un recinto cuadrangular construido con *opus incertum*. Son varios los recintos asociados a las *scholae*, construidos detrás de los monumentos, en contacto con los mismos. Abordaremos la interpretación de estos recintos más adelante, cuando examinemos la *schola* de *Aesquilia Polla* en Porta Nola.

La *schola* perteneciente a la sacerdotisa *Mammia* se encuentra también en el lado izquierdo de la vía que da acceso a Porta Ercolano, muy próxima a la *schola* de *Aulus Veius*, a continuación de la tumba monumental del célebre *M. Porcius*, que separa ambas *scholae*, interpuesta entre ambas de forma que semejan un conjunto arquitectónico. La *schola* muestra una forma semicircular, con un extenso banco corrido con losas de tufo talladas en forma de asiento. Las losas se disponen sobre una base de *opus caementicium* diáfana, elevada sobre la acera con dos escalones formados de sillares escuadrados de tufo. En la parte posterior se observa como el banco corrido se levanta sobre una base construida con *opus incertum*. Los extremos del banco se rematan con respectivas patas de león esculpidas en piedra de tufo. Recorriendo los respaldos discurre la inscripción dedicatoria con letras de gran tamaño (24 cm de altura) (figura 126).

*MAMIAE P F SACERDOTI PVBLICAE LOCVS SEPVLTVR DATVS  
DECVRIONVM DECRETO*

*Mamiae P(ubli) f(iliae) sacerdoti publicae locus sepultur(ae) datus decurionum  
decreto*<sup>454</sup>

---

<sup>454</sup> CIL X 998

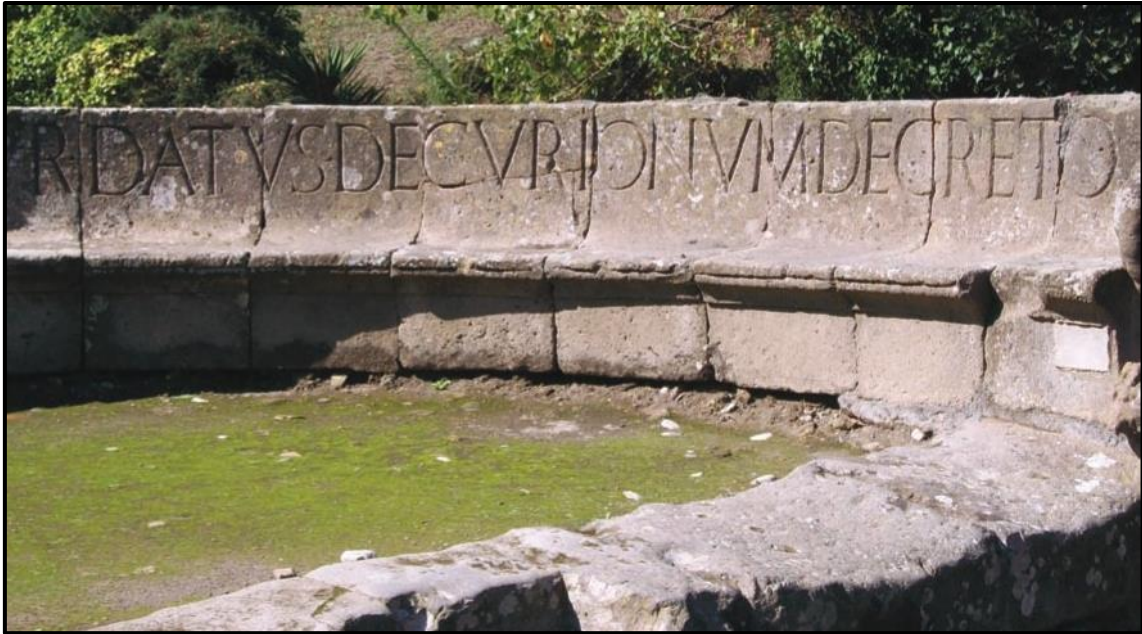


Figura 126. *Schola* perteneciente a la sacerdotisa Mammia

Parece que la *schola* de *Mammia* se encuentra integrada en un recinto que se prolonga en la parte trasera del monumento, delimitado por muros construidos con *opus incertum*. El interior de estos muros estaría decorados con frescos representando máscaras y leopardos. Estas pinturas murales se conservan el Museo Nacional de Nápoles<sup>455</sup>. En el dibujo de Mazois de 1812, de la tumba de *Mammia*, se observa claramente este recinto con las paredes interiores enlucidas y decoraciones de máscaras<sup>456</sup>.

La influencia y riquezas de la sacerdotisa *Mammia* quedan plenamente demostradas por su donación (exclusivamente de su propia pecunia<sup>457</sup>) del templo de *Genius Augusti* en el foro de Pompeya, identificado como el “Templo de Vespasiano”, primer edificio dedicado al culto imperial de Pompeya. Como evidenciaron las excavaciones de Maiuri, el templo fue construido sobre los mismos cimientos de una lujosa residencia de la propia *Mammia*<sup>458</sup>.

---

<sup>455</sup> Prisciandaro, 2006, 44.

<sup>456</sup> Mazois, 1812, 28, Pl. X.

<sup>457</sup> CIL X, 816.

<sup>458</sup> Maiuri, 1942, 253-320.

En el área funeraria frente a la Puerta de Stabia se encuentran, contiguos, dos monumentos a *schola*, delimitados por sendos recintos, construidos con *opus incertum*, que se prolongan en el espacio posterior en ambos mausoleos. El más cercano a la puerta de Stabia, situado junto a la muralla, en el lado Norte de la vía viene dedicado a *Marcus Tullius*, seguidamente encontramos la *schola* propiedad de *Marcus Alleius Minius*.

La *schola* perteneciente a *Marcus Tullius* es muy similar a los monumentos descritos anteriormente. Se trata de un banco corrido semicircular, con los asientos tallados en piedra lávica (figura 127). Los extremos del banco se rematan con respectivas patas de león esculpidas en piedra de tufo. La bancada se apoya sobre una plataforma que conforma el espacio diáfano pavimentado por losas rectangulares, delimitadas por una hilada exterior de sillares escuadrados de tufo. Tanto el banco como la plataforma se superponen a una base o cimiento de *opus incertum*. Al igual que la *schola* de *Aulus Veius*, detrás del asiento central del banco corrido, se localiza el podio que serviría de base para una estatua y para exhibir en su lado frontal la inscripción sepulcral, que se haya desaparecida. Conocemos al propietario del monumento gracias a dos cipos de demarcación colocados en ambas esquinas, delante de la *schola* en las que puede leerse la siguiente inscripción:

*M TULLIO*

*M F*

*EX DD*

*M(arco) Tullio*

*M(arci) f(ilio)*

*ex d(ecreto) d(ecurionum)*<sup>459</sup>

---

<sup>459</sup> EE-08-01, 00330 = EE-08-01, 00857d



Figura 127. *Schola* perteneciente a *Marcus Tullius*.

El monumento se encuadra en un recinto de 58 m<sup>2</sup>, situado detrás de la *schola*, delimitado por dos muros de *opus incertum* y el mismo lienzo de la muralla.

*Marco Tullio* fue un personaje muy relevante en Pompeya, donó a la ciudad el templo de culto imperial consagrado a la Fortuna Augusta en el año 3 e.c. Gracias a la inscripción dedicatoria colocada en el templo y a otros epígrafes<sup>460</sup> podemos conocer su carrera pública. *Marco Tullio* fue elegido por tres mandatos *iure dicundo*, desempeñó el cargo de quinquenal y fue también augur y tribuno militar por votación popular.

La *schola* contigua dedicada a *Marcus Alleius Minius* presenta también forma semicircular pero ligeramente deformada en el extremo derecho (figura 128). El banco

---

<sup>460</sup> CIL X, 820, Castrén 1975, 231.

construido con losas cuadrangulares de piedra lávica se inserta en una estructura construida *con opus incertum*. Una hilera de sillares rectangulares en la fachada delimita el espacio diáfano frente a los asientos. Al igual que en la *schola* de *Mammia* el *titulus sepulcralis* se halla inscrito en los respaldos de los asientos con letras de gran tamaño.

*M. ALLEIO Q. F. MEN. MINIO, II V. I. D.; LOCUS SEPULTURAE PUBLICE DATUS EX D. D*

*M(arco) Alleio Q(uinti) f(ilio) Men(enia) Minio Iv(iro) i(ure) d(icundo) locus / sepulturae publice datus ex d(ecreto) d(ecurionum)*<sup>461</sup>

La *schola* se enmarca en un recinto de 57 m<sup>2</sup>, situado detrás del monumento delimitado por dos muros de *opus incertum* compartidos con el mausoleo de Marcus Tullius. Una de las cercas divide los espacios propios a cada uno de los monumentos y la otra funciona como cierre posterior (Este) de ambos recintos.

*Marcus Alleius Minius* era probablemente el hermano menor de *Cn. Alleius Nigidius Maius*<sup>462</sup>, destacado miembro la sociedad pompeyana a quien se atribuye la propiedad del monumental mausoleo localizado a escasos metros, en la vía stabiana, construido poco antes de la erupción<sup>463</sup>, el cual exhibe una inscripción de más de cuatro metros de largo, en siete filas, en la que se expone que ofreció un banquete para 6.840 comensales y un espectáculo gladiatorio con 416 combatientes.

---

<sup>461</sup> EE-08-01, 00318.

<sup>462</sup> Torelli 2020, 337-8.

<sup>463</sup> Osanna, 2018.



Figura 128. *Schola* dedicada a Marcus Alleius Minius (Archivo Parcho Archeologico di Pompei)

## 7.2. LA *SCHOLA* DE UNA SACERDOTISA PÚBLICA ANÓNIMA EN PORTA NOLA

La *schola* localizada frente a la puerta de Nola, en el lado Oeste de la vía que da acceso a la ciudad, fue excavada por Spano entre los años 1907 y 1908 y publicada en 1910<sup>464</sup> (figura 129). El monumento se encontró parcialmente destruido por los terremotos de los años 62-63 e.c., falta el remate final de la garra esculpida en el extremo Sur del banco, la inscripción nominativa y una de las losas que revestían el podio en su lado Norte y parte de losa frontal, sin que se apreciara ninguna evidencia de que el monumento hubiese sido reparado o en proceso de restauración antes de la catástrofe del 79 e.c. Borrelli afirma incluso, que la inscripción nominativa ya había sido retirada mucho antes de producirse la erupción<sup>465</sup>. Estos hechos representan un claro indicio de que la

---

<sup>464</sup> Spano, 1910, 393-6.

<sup>465</sup> Borrelli, 1937, 25.



familia se marchó de la ciudad, probablemente a causa del temor provocado por los seísmos, quedando el mausoleo abandonado.

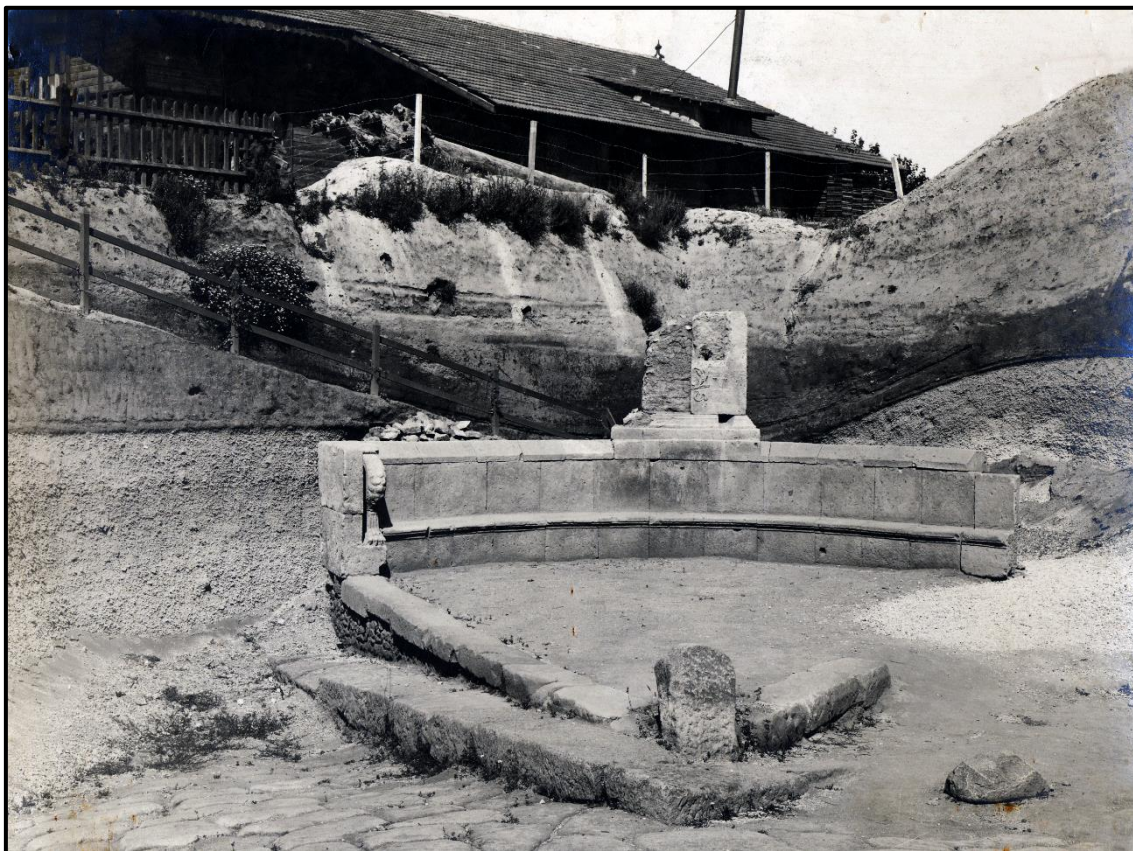


Figura 129. *Schola* dedicada a una sacerdotisa pública tras su excavación en 1907. (Archivo Parco Archeologico di Pompei)

Este monumento se distingue de todos los demás del mismo tipo, porque tanto el banco, como el espacio diáfano de delante, pavimentado con *opus signinum* en el momento de su descubrimiento, no configuran un semicírculo, como el resto, sino una porción en forma de triángulo isósceles, con dos lados largos de similar longitud y un lado corto curvado, constituido por el banco corrido rematado con losas piramidales y rematado en su extremo Norte por una gran losa en la que se esculpe una pata delantera de grifo con plumas y escamas simbolizando la protección de la tumba. La forma peculiar de la *schola* viene motivada por la especial ubicación del mausoleo en la confluencia de su ángulo, señalado por un cipo de demarcación, entre la vía de Nola y la vía de circunvalación que bordea las murallas de la ciudad. Sobre el banco, en su punto central,

se erige una base cuadrangular, construida de *opus incertum*, revestida en tres de sus lados por losas esculpidas en piedra lávica (la losa del lado Norte no se localizó). Esta base servía, probablemente, como soporte de una columna, al igual que sucede con las *scholae* de *Aesquilia Polla* y de *Arellia Tertulla*.



Figura 130. *Schola* triangular dedicada a una sacerdotisa, durante nuestra investigación.



Figura 131. Pata delantera de grifo con plumas y escamas en el lateral del banco de la tumba.

Tanto la losa de la cara frontal (Oeste, como la de la cara Sur aparecen esculpidas en bajorrelieve, por el contrario la losa posterior (Este) no presenta ningún grabado. En la losa de la cara frontal se observa un marco tallado donde se insertaría la inscripción, sobre una losa de mármol, referida al titular del monumento (no encontrada hasta el momento). Sin embargo, gracias a los símbolos esculpidos en las losas de dos lados del podio, la cara frontal (Oeste) y lateral (Sur) se ha planteado la reconstrucción de la identidad de la protagonista de la *schola*. Se trata de una mujer que ostentó el cargo de sacerdotisa pública, como hemos visto en el caso de *Mammia*, la función más relevante, sino única, reservada a las mujeres dentro de la organización político-religiosa de la ciudad, un dato que confirma su pertenencia a la élite ciudadana. En la cara lateral (Sur) aparece esculpida en el centro una gran cesta mística de mimbre, objeto que simboliza el culto a Ceres (figura 133). Para Ortalli la cesta mística simboliza a Dionisio como personificación de la práctica simposiaca de las libaciones con vino<sup>466</sup>.



Figura 132. La tumba a schola dedicada a una sacerdotisa vista desde la Puerta de Nola

---

<sup>466</sup> Ortalli, 2011,



Figura 133. Cesta mística esculpida en el lateral (sur).

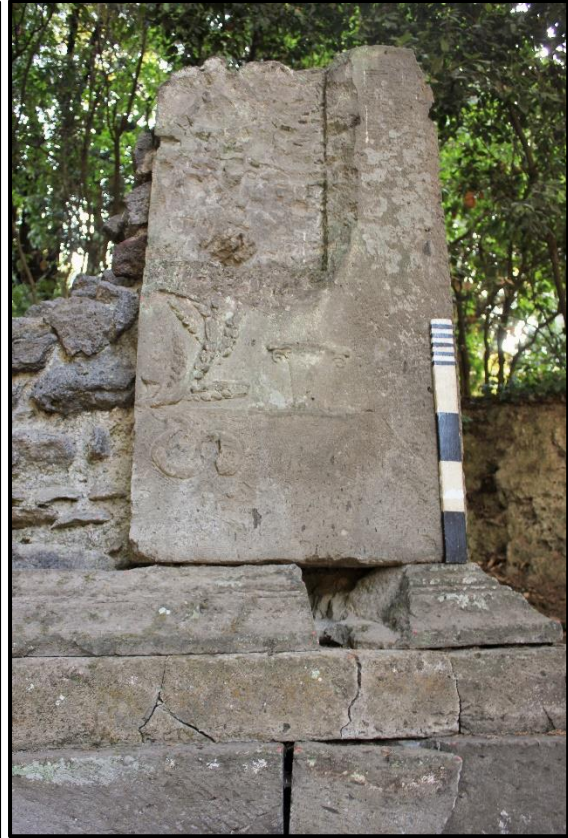


Figura 134. Antorcha vegetalizada hoja vegetal y serpiente en la cara frontal.

El canasto se halla flanqueado por dos bajorrelieves idénticos representando dos candelabros vegetalizados, probablemente, en alusión a los rituales nocturnos dedicados a la diosa madre. En la cara frontal, donde estaba enclavado el *titulus sepulcralis*, en la parte inferior derecha, aparece esculpida a la derecha parte de una antorcha vegetalizada y a su lado, a la izquierda una gran hoja vegetal pinnatisecta o espigas (figura 134), que simbolizan el culto de Venus según Torelli<sup>467</sup>, como elemento que desempeña un importante papel en los mitos y ritos de esta diosa<sup>468</sup>. Recordemos que durante la *vinalia*, el festival del vino celebrado el 19 de agosto se ofrecía ramos vegetales en el templo de

<sup>467</sup> Torelli 2020, 340.

<sup>468</sup> Detienne, 1972. Torelli, 1984, 164-173.

Venus y se adornaban y elaboran jardines dedicados a la diosa<sup>469</sup>. Debajo de los motivos vegetales aparece representada una serpiente en clara alusión a la diosa de la fertilidad. Según Torelli, todos estos símbolos aluden a que la sacerdotisa oficiaba los cultos tanto de Ceres como de Venus<sup>470</sup>, hecho que constituye una reminiscencia de la cultura samnítica, en la que ambos cultos se atribuían a la misma sacerdotisa<sup>471</sup>. Sin embargo, tanto la cesta mística, como la antorcha, las hojas de hiedra o espigas y la serpiente aparecen asociadas a Ceres en numerosas acuñaciones monetales<sup>472</sup>.



Figura 135. Excavaciones de la *schola* “triangular” en 2015.

Con el fin de desvelar el uso sepulcral y ritual de las tumbas a *schola*, decidimos realizar una serie de actuaciones arqueológicas en el monumento, con el objetivo de

---

<sup>469</sup> Varron, De Lingua Latina, lib. VI, 3 - 20.

<sup>470</sup> Castrén 1975, 70-72.

<sup>471</sup> Torelli 2020, 340.

<sup>472</sup> Suele aparecer Ceres sedente en cesta mística con serpiente sujetando antorcha encendida y espigas o corona de hiedra.

localizar estructuras de enterramiento o fosas rituales con depósitos votivos o simbólicos. En el año 2010 efectuamos una prospección geofísica mediante georadar sobre la totalidad del área ocupada por la *schola*<sup>473</sup>, con el propósito de detectar estructuras tanto físicas, como negativas y artefactos de carácter funerario. Los pulsos EM, emitidos por el georadar generaron numerosas reflexiones bajo la zona central del espacio diáfano de la *schola*. La reproducción tridimensional de estas reflexiones reveló una concentración de imágenes globulares de una dimensión aproximada de 20cm por 20cm en el centro del triángulo entre el primer y segundo metros de profundidad por debajo del nivel pisable actual (figura 136). Estos volúmenes podían identificarse, por su similitud, con cavidades de enterramiento o fosas rituales. Por tanto era necesario realizar la excavación metódica de la *schola* para verificar que estas reflexiones correspondían a enterramientos o depósitos rituales (figura 135).

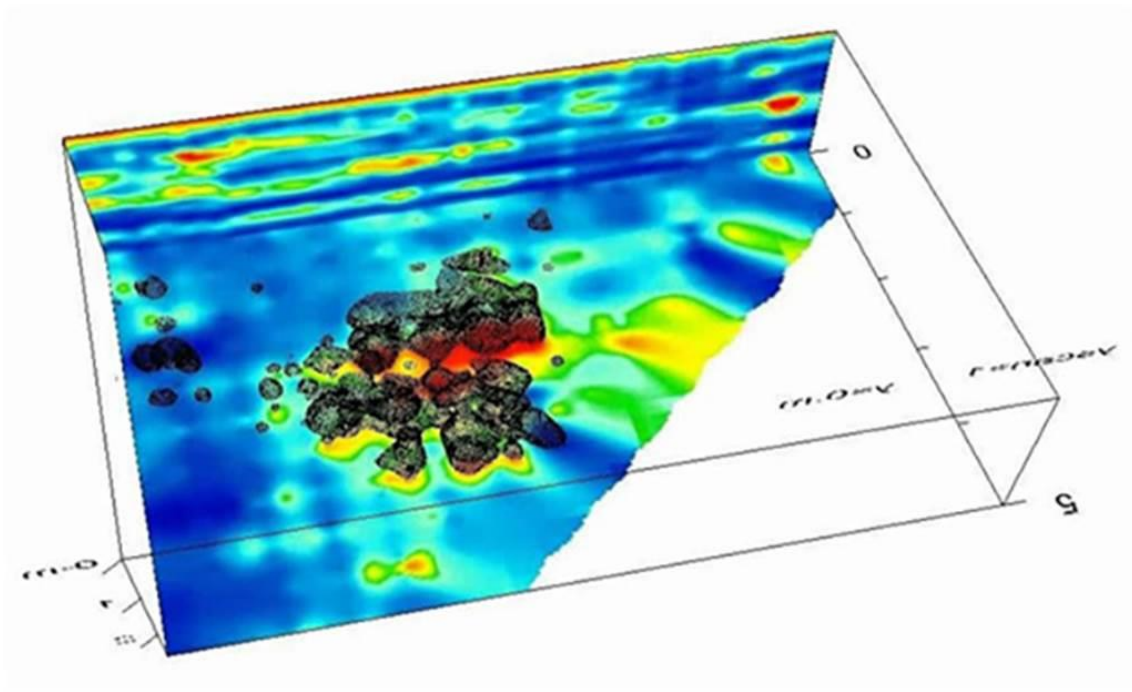


Figura 136. Resultado de la prospección geofísica mediante georadar sobre la totalidad del área ocupada por la *schola*, realizada en 2010.

<sup>473</sup> La prospección fue efectuada por la Ingeniería Geofísica Geozone S.L.

La excavación de la *schola* efectuada en el año 2015 proporcionó información muy interesante y valiosa sobre el mausoleo. La intervención permitió conocer los límites y dimensiones originales del monumento y una restauración del límite Sur del mausoleo realizada con posterioridad al reinado de Tiberio. Originariamente el banco medía 7m de longitud, al que deben añadirse las terminaciones escultóricas en ambos lados en forma de patas delanteras de grifo, que medían 30 cm de anchura cada una, faltando sólo pieza esculpida de 30cm del lado Sur. El banco estaba compuesto por 13 losas de respaldo de una anchura regular de 54 cm coronadas con sillares piramidales unidos con grapas de hierro y 13 losas de asiento de diversa anchura. El banco tiene una altura de 1,30m y el altar 1,55m El lado Norte presenta una longitud de 10,10m y el lado Sur de 9,95m. El lado Norte está delimitado por siete sillares rectangulares de 1,44m de longitud y 40cm de anchura, que discurren paralelos a los grandes sillares que conforman el bordillo de la Vía de Nola. En el lado Sur, que discurre paralelo a la vía de circunvalación, sólo se disponen tres sillares de similares dimensiones a los del lado Norte desde el ángulo agudo de confluencia de ambas calzadas (figura 133). A continuación de los sillares, el límite Sur del monumento continúa con una fábrica de *opus incertum*, que evidencia una restauración de este lado, sustituyendo las losas por el muro de mampostería. Este hecho viene demostrado por la zanja de cimentación del mismo, excavada en la cara interior del espacio diáfano de la *schola* (figura 137).

Una vez retiradas las acumulaciones modernas que cubrían la superficie del monumento hallamos directamente un estrato limoso de color marrón amarillento. No encontramos ningún rastro del suelo de *opus signinum* descrito por Spano cuando publicó el hallazgo de la *schola* en 1910. Entendemos que este sedimento limoso correspondía a la preparación/nivelación del mencionado suelo (UE 4). En este estrato registramos la presencia y un As del reinado de Tiberio datada entre el año 34 y el 37 e.c.<sup>474</sup> (figura 138). Este hallazgo puede ser un indicio significativo de la cronología del monumento, construido probablemente en época julio-claudia. Por debajo del sedimento limoso aparecía un grueso estrato muy compacto (UE 5). Se trataba de un potente y duro mortero

---

<sup>474</sup> Tiberio, As, Roma, 34-37 e.c. AE. A/ DIVVS AVGVSTVS PATER, cabeza de Augusto radiada hacia la derecha. R/ Águila sobre globo, con cabeza hacia la derecha, [SC]. AE 10,8 gr, diámetro: 28mm. S.F.2, UE 4, 2015. RIC I<sup>2</sup>, P. 99 N. 82.

de cal, arenas y pequeños fragmentos de piedra de tufo que funcionaba como una robusta preparación del suelo del espacio diáfano de la *schola*. La superficie de esta preparación aparecía perforada en algunos puntos, exponiendo varios pequeños orificios de forma circular (figuras 137 y 139). La excavación de estos agujeros de una profundidad de entre 5 y 15cm no aportó ningún material, por tanto no revelaron ningún tipo de información sobre su uso o cronología (UU EE 8,10, 12). Sus dimensiones son demasiado reducidas para albergar un enterramiento en urna de cremación, o para ser fosas rituales. Podría tratarse de hoyos donde verter líquidos, aceites perfumados, vino, leche, etc. a modo de conductos de libación. Pero también podrían corresponder a agujeros de poste o para encajar mástiles que sujetasen las telas de un dosel o las velas para hacer sombra.

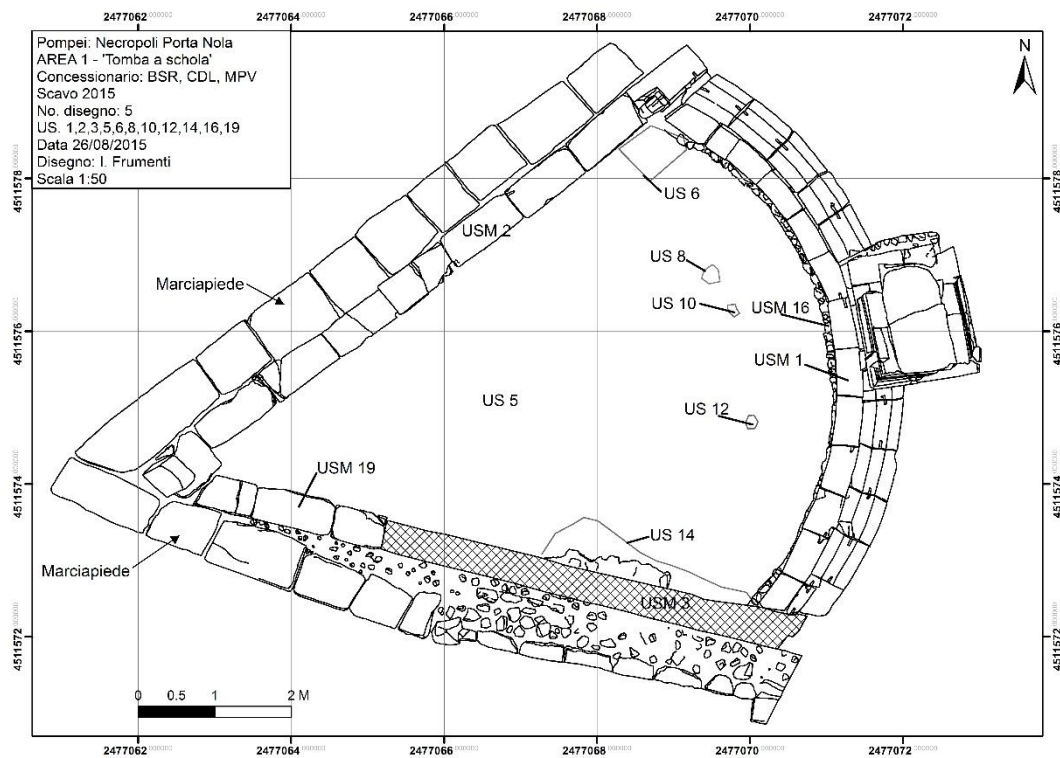


Figura 137. Planta de la intervención arqueológica realizada en la *schola*.





Figura 138. As del reinado de Tiberio datada entre el año 34 y el 37 hallado en la preparación del pavimento de la *schola*.



Figura 139. Pequeños orificios de forma circular sobre la superficie de preparación.

En la esquina noreste entre el banco y la delimitación del monumento localizamos una fosa de forma cuadrangular rellenada por un estrato superficial compuesto por bloques de piedra lávica (UE 6). Debajo de la acumulación de piedras, el relleno consistía en un estrato areno-arcilloso de color amarillo grisáceo, en el que se encontró una ficha o adorno de vestido de pasta vítrea. El relleno continuaba hasta una profundidad de 1,59 m dejando a la vista el cimiento del banco corrido construido con *opus incertum* (figura 140). La ausencia de materiales, de cenizas, carbones, huesos de animales, o de cualquier otro tipo, impide cualquier interpretación objetiva de esta fosa. Desconocemos, si se trata de una fosa fundacional, o una fosa que en algún momento albergó algún tipo de objeto o recipiente, que fue extraído, para ser trasladado o sustraído, o por el contrario fue una fosa que nunca contuvo nada, además del sedimento que la colmataba.



Figura 140. Fosa de forma cuadrangular en la esquina noreste entre el banco y la delimitación del monumento.

La excavación mostró como el lado sur del monumento había sido objeto de una reparación. Las losas se sustituyeron por un muro de *opus incertum*. Para su construcción de esta obra se excavó previamente una fosa de fundación que corta, a largo de la cara interna del monumento, tanto el estrato limoso de color marrón amarillento (UE 4) como la potente preparación mortero (UE 5). La restauración (UE 3) representa 3 m del muro sur, que conserva de su estado original tres bloques de tufo en el límite occidental (UE 19).

La excavación no reveló el uso sepulcral en la *schola*, no se localizaron fosas de enterramiento o fosas de uso ritual evidente. Los volúmenes proyectados a partir de las reflexiones emitidas por el georadar fueron refutados por el registro arqueológico, ya que, ni el sedimento superficial, ni el pavimento de mortero mostraban ningún de depresión alteración o perforación coincidente con las anomalías reflejadas por la prospección geofísica.

La excavación de la *schola* de la sacerdotisa anónima confirma la teoría que considera estos mausoleos como *monumenta* y no como *sepulchra*. Es decir, las *scholae* no estaban concebidas, ni destinadas a albergar el cadáver del difunto, al cual se dedica monumento, sino exclusivamente a honrar al difunto y sobre todo a enaltecer su memoria. Fischer ha señalado que algunos de los monumentos con altar sobre podio en Vía Herculano nunca fueron utilizados como tumbas, ya que las excavaciones efectuadas nunca localizaron restos humanos<sup>475</sup>. Este es el caso de los monumentos dedicados a *Marcus Alleius Luccius Libella*, *Aulus Umbricius Scaurus* y *Marcus Porcius*, todos ellos beneficiarios de un *locus sepulturae* otorgado por los decuriones. Por lo tanto, es posible, que familias premiadas con la donación de un terreno público para la sepultura utilizaran ese lugar para erigir un monumento conmemorativo público, mientras que enterraban a sus muertos en otros lugares, en sus fincas periurbanas o *villae* rústicas, por ejemplo. En efecto, las *scholae* serían un medio privativo, sólo al alcance de algunas élites, mediante el cual utilizar los monumentos funerarios para la exhibición del prestigio y de un estatus social privilegiado. No en vano, los decuriones otorgan a estos monumentos el lugar más

---

<sup>475</sup> Fischer, 1982–1983, 51–86.

cercano posible a la puerta de la ciudad, con el fin de dar la máxima visibilidad y recordar constantemente las virtudes del ilustre difunto a todos aquellos que entraban y salían de la urbe. Evidentemente, el mayor deseo era ser visto, y por lo tanto, recordado. Este es un hecho constatado en numerosas inscripciones, que “hablan” al transeúnte y le piden que se detenga a leer el epitafio, incluso agradeciéndole el haberse tomado un tiempo para contemplar la biografía del difunto. Todo ello parece indicar que las *scholae*, son monumentos funerarios enfocados más a la esfera pública que a la privada, dirigidos más a los vivos que a los muertos. De hecho, la arquitectura de estos mausoleos, el banco corrido, el ambiente diáfano, abierto al exterior, sugiere que fueron espacios creados para ser utilizados regularmente por el público, y no solo por miembros de la familia en los momentos destinados a la celebración de los rituales mortuorios. Las *scholae* ofrecían un servicio público al crear espacios ideales para sentarse a dialogar, descansar o contemplar el paisaje fuera del bullicio de la ciudad. Como bien dice Campbell, este tipo de monumentos implican una cierta interacción entre los vivos y los muertos<sup>476</sup>. Cormack sugiere que la mera presencia de bancos sugiere un ambiente social e indica que las *scholae* eran lugares que animaban a quedarse a contemplar las obras del difunto<sup>477</sup>. Los bancos dominan el paisaje cotidiano en Pompeya, a menudo se encuentran en el exterior de casas, por lo que parece lógico que también aparezcan en el paisaje funerario<sup>478</sup>. En este sentido su ubicación frente a las puertas más concurridas de la ciudad resulta muy relevante. Quienes viajaban a la ciudad, en particular los comerciantes, se detenían en las puertas de la ciudad para inspeccionar los productos y pagar impuestos. En días concurridos, esto podía significar largas colas y prolongadas esperas<sup>479</sup>. Esta era una situación idónea para las *scholae*, que proporcionaban a los mercaderes y viajeros un espacio donde refugiarse y descansar. Si consideramos que una de las principales razones para la edificación de una tumba era prolongar el recuerdo del difunto, sin duda, el objetivo era atraer a los vivos para poder perdurar en su memoria.

---

<sup>476</sup> Campbell, 2008, 42-3.

<sup>477</sup> Cormack, 2007. 2004, 57.

<sup>478</sup> Hartnett, 2008, 91-119.

<sup>479</sup> van Tilburg, 2007, 85.

### 7.3. LA SCHOLA DE AESQUILIA POLLA

La otra *schola* localizada frente a la puerta de Nola es la perteneciente a *Aesquilia Polla*. La particularidad de este mausoleo es que se encuentra asociado a un recinto funerario situado inmediatamente detrás del monumento. Como hemos visto, otras *scholae* en Porta Stabia y Porta Ercolano están relacionados con recintos situados detrás de los bancos que caracterizan este tipo de arquitectura funeraria. La función de estos recintos no había sido esclarecida hasta el momento. Se han planteado varias hipótesis al respecto, entre ellas, se ha sugerido que se trata de un espacio dedicado a la cremación del cadáver, donde se ubicarían los *ustrina*. En este sentido, las excavaciones realizadas recientemente por el equipo de L'École Pratique des Hautes Études de París en el recinto de la situado tras la tumba de *Marcus Tullius*, registró bajo varios rellenos, un suelo con rastros de combustión<sup>480</sup>. También se ha considerado la posibilidad de que fuera el verdadero *sepulchrum*, el lugar destinado a albergar las sepulturas de los restos del difunto de las *scholae*<sup>481</sup>, visto que este tipo de arquitectura funeraria correspondía exclusivamente a *monumenta*. Otro supuesto que se ha planteado es que fuesen simplemente lugares donde realizar los rituales mortuorios y celebrar los festivales dedicados a honrar la memoria del difunto. Finalmente, de acuerdo con esta última propuesta, la teoría que ha recibido, hasta el momento, mayor aceptación es aquella que interpreta estos recintos como jardines funerarios<sup>482</sup>. Ante estas incógnitas era necesario realizar la excavación arqueológica del recinto funerario del monumento de *Aesquilia Polla* con el fin de aportar nueva luz a la función de estos recintos vinculados a las *scholae* y desvelar su verdadero uso.

---

<sup>480</sup> <http://pompeisites.org/notiziario-degli-scavi-di-pompei/le-necropoli-di-porta-nocera-e-porta-stabia-a-pompei/>

<sup>481</sup> Jashemski 1971, 104.

<sup>482</sup> Spano, 1910, 387–393. Graham, 2018, 5. Campbell, 2008, 39.



Figura 141. *Schola* de *Aesquilia Polla* tras su descubrimiento y excavación en 1907 (Archivo Parco Archeologico di Pompei).

Al igual que la *schola* perteneciente a la sacerdotisa de Ceres, descrita anteriormente, el monumento dedicado a *Aesquilia Polla* fue descubierto por Spano entre los años 1907 y 1908 (figura 141). El mismo Spano dirigió la restauración de la tumba que apareció muy dañada por los efectos de la erupción del 79 e.c., sobre todo la columna que se encontró caída y fragmentada, a pesar de ello, se hallaron todos los elementos afectados alrededor del monumento, hecho que permitió reconstruir casi íntegramente el monumento, construido con piedra de tufo de Nocera. La arquitectura de la tumba

consiste en un banco corrido semicircular, en cuyo punto central sobresale un podio que divide el banco en dos partes iguales. El banco mide 4,35m de largo y 1,37m de altura y la longitud conservada de los lados laterales Oeste y Este es 4,10m y 3,35m respectivamente (figura 142). El banco está construido con grandes losas de tufo sobre un cimientado de *opus incertum*. El respaldo está conformado por cinco grandes losas cuadrangulares a cada lado del podio, rematadas por sillares piramidales, cuatro en el lado Oeste y dos en el lado Este (faltan dos sillares desaparecidos). Los asientos están tallados en grandes bloques de tufo, cinco a cada lado de la base de la columna. El final del banco del lado Oeste viene rematado por una gran losa en la que se esculpe una pata delantera de grifo con plumas y escamas. Falta la escultura de la garra del otro extremo. El pavimento del espacio abierto frente al banco está formado por grandes sillares rectangulares de tufo. No obstante, sólo se conservan en su posición original, los dispuestos frente al podio y el banco del lado Oeste. El resto aparecen desplazados o han desaparecido, por lo que es posible observar bajo los bloques la preparación consistente en una especie de *rudus* formado por mortero de arena y cal mezcladas con bloques de piedra de pequeño tamaño. La preparación del banco se asienta sobre una base de *opus incertum*, elevada sobre el nivel del suelo; debido a la pendiente de la calzada desde 15cm a 35cm. En el punto central sobresale un podio rectangular que divide el banco en dos partes y sirve de base para una columna estriada de 3,60m de altura. De forma similar a la *schola* dedicada a *Arellia Tertulla* en Porta Vesuvio, pero con la particularidad de que en este caso, la base no se encuentra sobre el banco o detrás de él, sino en medio. La columna se halla coronada con un capitel jónico, culminado por un ánfora de mármol con tapa, sobre la que se ha colocado un pequeño tridente de hierro (figura 143). Otros tres tridentes de hierro están colocados en las esquinas del ábaco, con el fin de evitar que se posen y aniden las aves y mantener la pulcritud del monumento. Spano supuso que el ánfora que coronaba la columna podía corresponder a la urna cineraria que contenía los restos del cadáver de *Aesquilia Polla*. Sin embargo, el examen del recipiente mostró que no contenía ningún tipo de material. El ánfora puede relacionarse también con el vino, elemento fundamental en los rituales funerarios. Incluso se puede asociarse al lavado y purificación del difunto. Torelli, también interpreta el ánfora con tapadera sobre la columna como una urna, pero en este caso, lo hace de forma simbólica, el ánfora

representa la urna que contiene los restos del héroe titular del monumento. De esta forma, la *schola* se identifica con un *heroon*, un santuario dedicado al culto y conmemoración de un héroe, erigido sobre su tumba o cenotafio. En este sentido, los personajes más relevantes serían considerados héroes de la ciudad, mercedores de culto y veneración<sup>483</sup>.

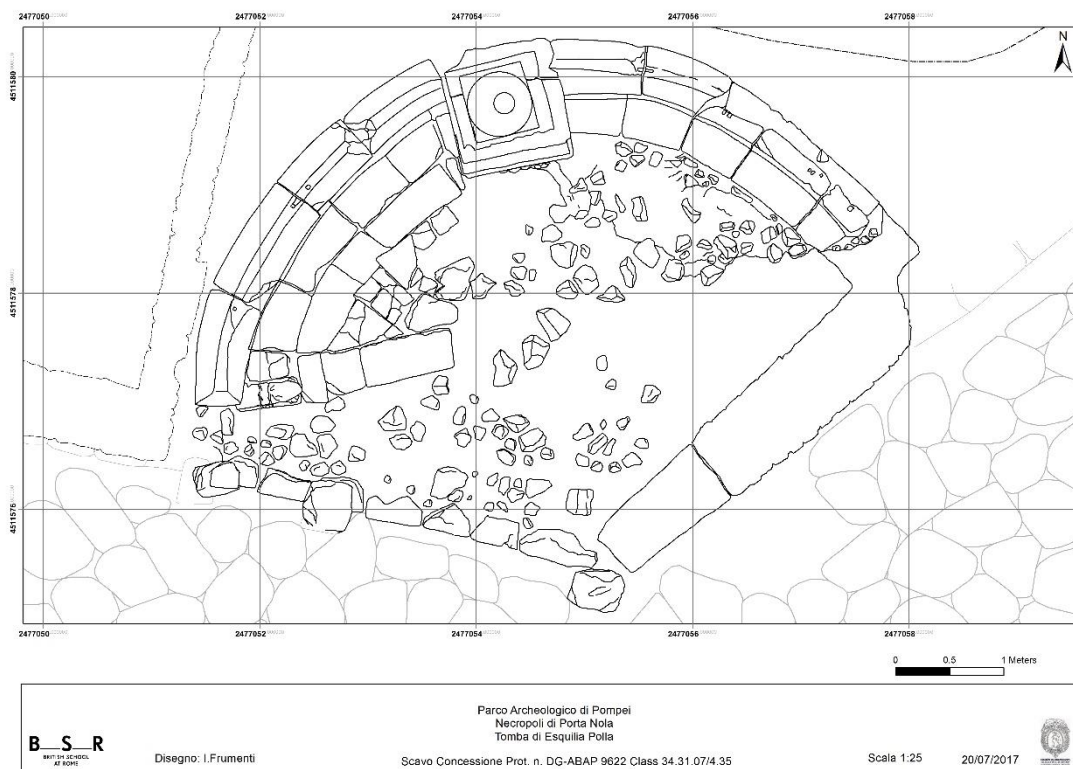


Figura 142. Planta de la *schola Aesquilia Polla* realizada por nuestro proyecto en 2015.

<sup>483</sup> Torelli 2020, 354-5.



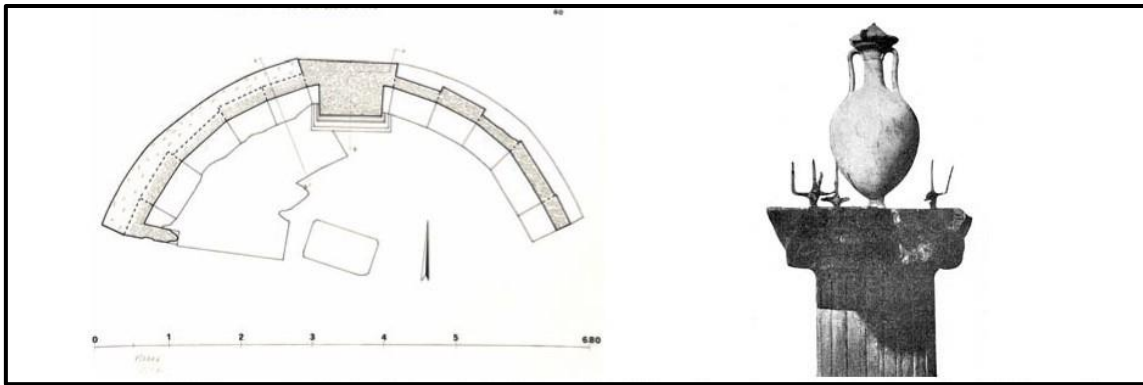


Figura 143. Dibujo de 1910 de la planta y el coronamiento de la columna de la *schola* de *Aesquilia Polla* (Archivo Parcho Archeologico di Pompei).

En el frontal del podio encontramos insertada una lápida marmórea de mármol con la siguiente inscripción dedicatoria:

*N(umerius) HERENNIVS N(umeri) F(ilius) MEN(enia)*

*CELSVS D(uovir) I(ure) D(icundo) ITER(um) PRAEF(ectus)*

*FABR(um)*

*AESQVILLIAE C(ai) F(iliae) POLLAE*

*VXORI VIXIT ANNOS XXII*

*LOCVS SEPVLTVRAE PVBLICE DATVS*

*D(ecreto) D(ecurionum)*<sup>484</sup>

Esta inscripción revela que la *schola* fue construida por el magistrado *Numerius Herennius* en honor a su difunta esposa (figura 144). Por desgracia, no se sabe mucho sobre la vida de la propia *Aesquillia*. De hecho, de la inscripción sólo se pueden deducir dos hechos referidos a ella. Uno, que era la esposa de *Numerius Herennius Celsius* y el otro, que murió a la edad de 22 años. Sin embargo, del marido, se aportan datos muy significativos relativos a su carrera pública. Fue elegido dos veces magistrado como

<sup>484</sup> AE, 1911, 71.

dunviro judicial, destacando, sobre todo, la ostentación de la *praefectura fabrum*, dignidad "honorífica" concedida por el emperador, que se remonta a la época tiberiana tardía y que ha servido para datar el monumento entre los años 30-40 e.c.<sup>485</sup>. Evidentemente, el lugar público de sepultura concedido por la curia se deriva de los influyentes cargos manifestados por *Herennius*.

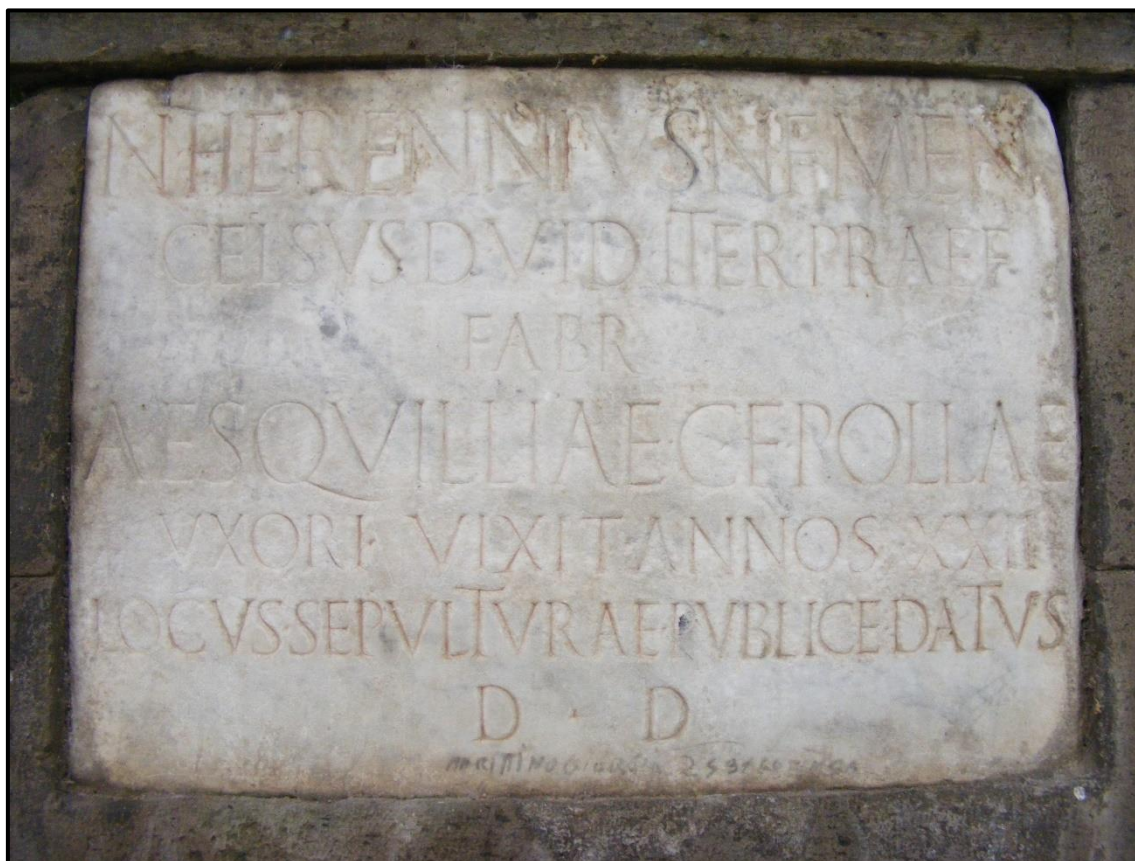


Figura 144. Inscripción situada en la base de la columna de la *schola* de *Aesquilia Polla*.

Parece ser que los *Herennii* eran una familia prominente en Pompeya desde época republicana. De hecho, son varias las fuentes que demuestran que la familia *Herennii* pertenecía a la nobleza pompeyana ya en el período anterior a la invasión de Sila<sup>486</sup>. Por tanto, todo parece indicar que la construcción de la *schola* dedicada a

---

<sup>485</sup> Torelli 2020, 352.

<sup>486</sup> Moeller 1976, 100.

*Aesquilia Polla* obedece principalmente a la voluntad de *Numerius Herennius* de exhibir el prestigio alcanzado en la élite Pompeya.



Figura 145. *Schola* de *Aesquilia Polla* durante nuestra intervención en 2016.

Como hemos adelantado anteriormente, el monumento de *Aesquilia Polla* se encuentra asociado a un recinto cuadrangular localizado inmediatamente detrás (Norte) de la *schola* (figura 146). Era esencial realizar la excavación arqueológica de este ambiente para poder desvelar su función y relación con las *scholae*. Se trata de un área de 31,60m<sup>2</sup>, delimitada por cuatro muros construidos con la técnica edilicia de *opus incertum* conformados por una mampostería de bloques de tufo de mediano tamaño, de forma irregular, trabados con mortero con fragmentos de pequeña piedra lávica y arenas de color gris claro (UU EE 5014, 5015, 5016, 5017). Los muros orientados N-S miden 5,85m de longitud y los orientados E-W 5,40 m y una altura conservada de 2,43 m.



Figura 146. Recinto situado junto a la *schola* de *Aesquilia Polla* durante su excavación en 1907 (Archivo Parco Archeologico di Pompei).



Figura 147. Recinto situado junto a la *schola* de *Aesquilia Polla* ornamentado como un jardín en 1907 (Archivo Parcho Archeologico di Pompei).

En el recinto denominado Área 5, resolvimos dividir el área en dos mitades y excavar la mitad Norte, de unas dimensiones de 5,85m por 2,70m (15 m<sup>2</sup>). Esta decisión se tomó con el objetivo de dejar aproximadamente el 50% de la zona en reserva y sobre todo por motivos de seguridad, ya que un gran árbol situado en el ángulo S-W del recinto comprometía la seguridad de los trabajos de excavación (figura 148). Tras la limpieza de la superficie que se extendía a una cota de 1,5m respecto al coronamiento del muro Norte (UE 5014), el registro continuó con la excavación de los estratos modernos de principios del siglo XX e.c. (UU EE 5001, 5002 y 5004) hasta superar los dos metros de cota respecto al coronamiento del muro. Estos estratos se relacionan con la elaboración de un jardín moderno como puede observarse en las fotos de 1907 (figura 147). De hecho se atribuye a Spano la recreación de estos jardines, tal y como él los imaginaba junto a las tumbas. Sabemos que en 1910 plantó varios con cipreses, rosas, anémonas y mirtos. Estos

niveles contienen abundante material romano como fragmentos de cerámica de paredes finas, cerámicas comunes, sigillatas itálicas, africanas de cocina, restos de ánforas, enlucidos y hueso trabajado, pero también aparecen abundantes fragmentos de ladrillos modernos. También se relacionan con el jardín de 1907 las fosas UU EE 5003, 5005, 5006 y 5007, ya que se pueden identificar con los puntos donde se plantaron los árboles y arbustos y por tanto se refieren a las cavidades ocupadas por las raíces (figura 150).

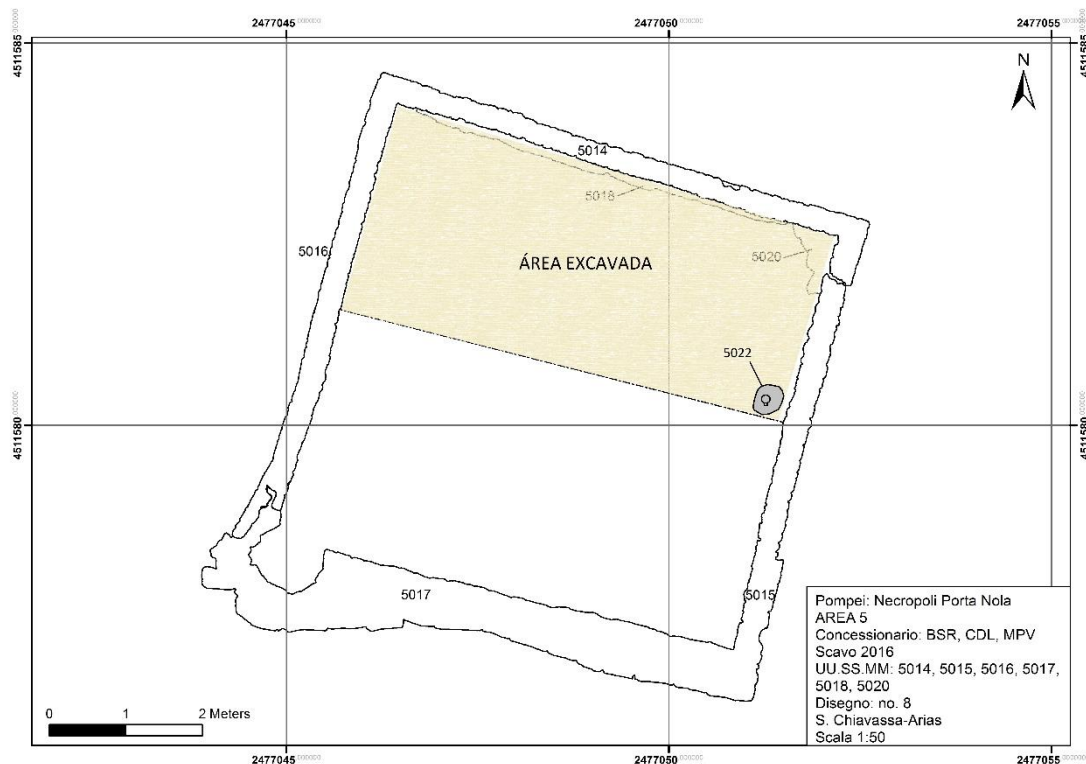


Figura 148. Planta de la excavación efectuada en el recinto situado junto a la *schola* de *Aesquilia Polla*.

Por debajo de las fosas se registraron tres estratos también modernos (UU EE 5008, 5009 y 5010). Como en los estratos anteriores, aparecían numerosos fragmentos de cerámicas romanas. Se recuperaron fragmentos de sigillatas itálicas, paredes finas, lucernas, cerámicas comunes y de cocina, ánfora, vidrio, teselas y hueso trabajado, pero también se localizaron fragmentos de cerámicas modernas y una pipa. La retirada del

estrato UE 5010 expuso el primer nivel original de época romana sin ningún tipo de alteración moderna. Se trata del estrato UE 5011, un nivel que aportó información muy relevante para la interpretación de la historia y función del recinto. El estrato UE 5011 se extendía por toda el área excavada, consistía en un sedimento arenoso de color marrón de 40cm de potencia con abundantes fragmentos de cerámicas romanas, huesos animales, clavos de hierro, vidrios y carbones, pero sobre todo con abundante material constructivo, tejas, fragmentos de mármol, enlucidos, morteros, pintura mural, etc. Entre los materiales registrados en este estrato, resultan de especial interés las siete monedas de bronce localizadas. Tres de ellas se acuñaron durante los primeros años del imperio entre el 15 y el 4 a.e.c.<sup>487</sup>, una cuarta, pertenece al reinado de Calígula<sup>488</sup>. Sin embargo, los otros tres numerarios son acuñaciones efectuadas bajo el gobierno del emperador Vespasiano (69-79 e.c.)<sup>489</sup> (figura 149). Evidentemente se trata de materiales y escombros arrojados tras los terremotos de los años sesenta y con toda probabilidad generados a consecuencia de las destrucciones provocadas por la actividad sísmica. Esto significa que durante los años 70, el recinto se utiliza como simple vertedero. Este hecho viene confirmado por la excavación de los sucesivos estratos UE 5012 y UE 5013. Ambos corresponden a acumulaciones de descargas de residuos, con abundante y diverso material cerámico fragmentado y abundantes restos de huesos de animales y carbones, pero sobre todo con

---

<sup>487</sup> Tresviros monetales, As, Roma, 15 a e.c. AE. A/ CAESARAVGVSTVS TRIBVNICPOTEST, cabeza desnuda de Augusto hacia la derecha. R/ LNAEVIVSSVRDINVSIIVIRAAFF, [SC]. AE 9,4 gr, diámetro: 26mm. UE 5011, 2016. RIC, I<sup>2</sup>, p. 70, n. 385.

Tresviros monetales: M. Maecilius Tullus, As, Roma, 7 a.e.c. AE. A/ CAESARAVGVSTPONTMAXTRIBUNICPOT, cabeza desnuda de Augusto hacia la derecha. R/ MMAECILIVSTVLLVSIIVIRAAFF, [SC]. AE 7,2 gr, diámetro: 28mm. UE 5011, 2016. RIC, I<sup>2</sup>, p. 76, n. 435.

Tresviros monetales: C. Rubellius Blandus, Cuadrante, Roma, 15 a e.c. AE. A/ CRVBELLIVSBLANDVS, [SC]. R/ PONMTRPIIIPPCOSTERT, [RCC]. AE, 2,1 gr, diámetro: 15mm. 180º, UE 5011, 2016. RIC, I<sup>2</sup>, p. 78, n. 467.

<sup>488</sup> Calígula, Cuadrante, Roma, 34-37 e.c. A/ CCAESARDIVIAVGPRONAVG, [SC]. R/ Águila sobre globo, con cabeza hacia la derecha, [SC]. AE 2,4 gr, diámetro: 16mm, 180º. UE 11, 2016. RIC, I<sup>2</sup>, p. 111, n. 45.

<sup>489</sup> Vespasiano, As, Roma, 69-79 e.c. AE. A/ Busto de Vespasiano laureado hacia la derecha. R/ Figura levantada con coraza y el brazo levantado hacia la izquierda ¿? AE, 8 gr, diámetro: 26mm, 180º. UE 5011, 2016. RIC, II, p. 4920, índice III.

Vespasiano, As, Roma, 73 e.c. A/ [IMP CAE]S VESP AVG [PM TP COS IIII CENS], Busto de Vespasiano laureado hacia la derecha. R/ [AEQVITAS] AVGVST, *Aequitas* de pie hacia la izquierda, sosteniendo en una mano una balanza y en la otra una asta. AE, 9,6 gr, diámetro: 27mm, 180º. UE 5011, 2016. RIC II, p. 79, n. 542a.

Vespasiano, As, Roma, 73 e.c. A/ IMPCAESVESPASIANAVGCOSIII, Cabeza de Vespasiano laureado hacia la derecha. R/ Águila sobre globo, [SC]. AE, 9,4 gr, diámetro: 27mm, 180º. UE 5011, 2016. RIC, II, p. 74, n. 497.

gran cantidad de restos de estructuras procedentes de derrumbes, como bloques de piedra de tufo, morteros y enlucidos.



Figura 149. As de Vespasiano datado en el 73 e.c. hallado en la UE 5011.



Figura 150. Proceso de excavación del recinto junto a la *schola* de *Aesquilia Polla*.



No cabe duda de que el recinto asociado a la *schola* de *Aesquillia* se encontraba totalmente abandonado tras los terremotos del año 62 e.c. y sucesivos. Esta circunstancia nos hace sospechar que su marido y el resto de la familia también se desentendieron del monumento y huyeron de la ciudad atemorizados por los seísmos. El estrato UE5013, cubre un nivel que ocupa la totalidad del área excavada, se trata de un sedimento de color marrón claro y amarillento UE5019, caracterizado una gran acumulación de bloques de piedra de mediano tamaño, abundantes restos de mortero, enlucidos parietales y pintura mural. Interpretamos este sedimento, de 20cm de potencia, como un nivel de abandono, consecuencia de los primeros vertidos y descargas de escombros después de renunciar al recinto funerario. De hecho, el estrato UE 5019 se superpone directamente al nivel UE 5021, un estrato de color marrón claro formado por un sedimento arenoso muy compacto de una potencia de 30cm, que se prolonga incluso, por debajo de los cimientos de los muros del recinto. Esa circunstancia sugiere que probablemente fuese el nivel de suelo original, anterior a los terremotos, que funcionaba con los muros perimetrales cuando se construyó el recinto. El estrato contenía escasos materiales, sobre todo fragmentos cerámicos de ánfora, vajilla común y de mesa, *terra sigillata itálica*, lucernas, de cocina, un peso de telar, un fragmento de mármol, y algunas piezas metálicas de hierro y bronce. Todo ello muy fraccionado de antiguo y derribado de elementos residuales que acompañan a los sedimentos pompeyanos. En efecto, el estrato no mostraba ningún rastro de acciones. No aparecía ningún indicio de fosas de enterramiento o de la deposición de urnas cinerarias, tampoco se detectaron fosas rituales de carácter funerario o mortuario, ni rastros de combustión. No obstante, registramos una notable excepción a este panorama. Junto al muro Este (UE 5015), el que se encuentra justo detrás de la *schola*, descubrimos una pequeña fosa ritual (UE 5022) rellena con cenizas y carbones (UE 5023) (figura 151) en la que se había depositado un ungüentario globular, intacto y casi completo, solo le faltaba parte del cuello y la boca. Evidentemente, la fragilidad de este tipo de recipientes implica que se trata de un depósito deliberado, de otra forma sería prácticamente imposible que se hubiese conservado intacto un cuerpo tan delicado (figura 152). Un ungüentario similar, clasificado como variante Is.6., datado entre los años 60-79 e.c., fue hallado en la tumba 29 (cat. 270) de la necrópolis de Porta Nocera, en

Pompeya<sup>490</sup>. Esta fosa ritual y depósito simbólico, podrían ser la prueba de que en el recinto asociado a la *schola* se realizaron rituales funerarios o mortuorios. También podría interpretarse, de acuerdo con su localización estratigráfica como un depósito inaugural del recinto. Sin embargo, si convenimos que el recinto está ligado a la *schola*, y esta ha sido datada entre los años 30-40 e.c., lo lógico es pensar que el recinto se construyó en un momento cercano a la época tiberiana tardía. Teniendo en cuenta la datación del ungüentario de vidrio, en los últimos veinte años anteriores a la erupción del Vesubio en el 79 e.c., coincidiendo con las sacudidas sísmicas, nos inclinamos por interpretar este depósito, como un ritual de traslación. Esta liturgia permitía a la familia abandonar el monumento definitivamente después de cumplir con las obligaciones debidas a la difunta y los dioses infernales. Esta deducción viene respaldada por el registro de un sepulcro que también fue abandonado junto a la tumba de *Obellius Firmus*, en el que observamos la práctica de un ritual idéntico, con el depósito de un ungüentario de vidrio de similares características y que veremos en el capítulo siguiente.



Figura 151. Relleno de la fosa ritual UE 5023.

---

<sup>490</sup> Fontaine, 2013, 1179

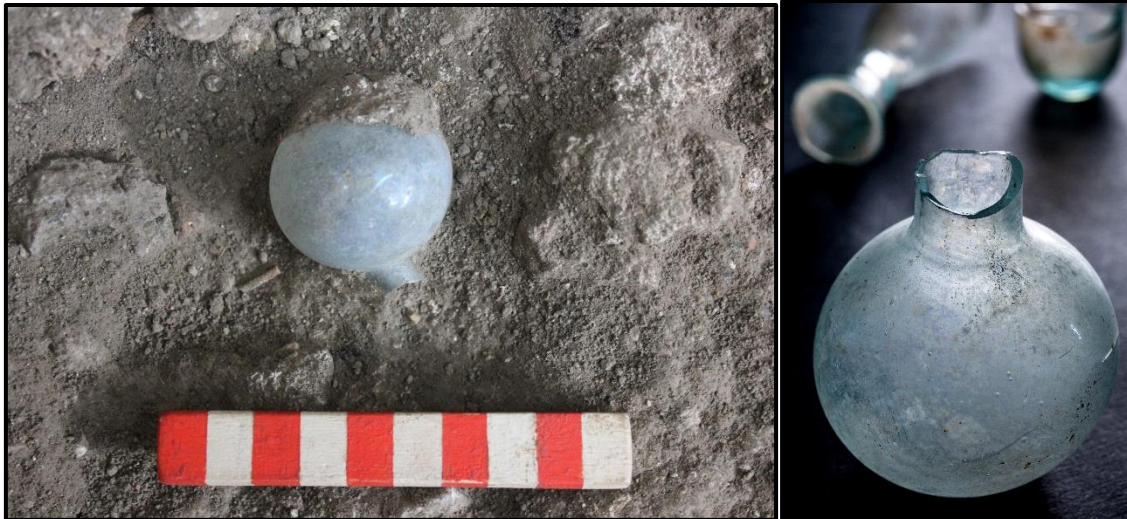


Figura 152. Ungüentario de vidrio hallado en la fosa ritual UE 5022.

Creemos que los datos aportados por el registro arqueológico de la excavación del recinto son compatibles con la interpretación de que estos espacios asociados a algunas *scholae* eran jardines funerarios. Su localización detrás de los monumentos, probablemente tenía la intención de crear un escenario que ambientara y exaltara el monumento para hacerlo más atrayente. Un planteamiento acorde con la concepción del *heroon* helenístico al que hacía referencia Torelli, de acuerdo con el paisajismo decorativo de los jardines interiores del palacio real de Alejandría<sup>491</sup>. Proveer la tumba con un cautivante jardín, con hermosas flores y plantas aromáticas, con un árbol frondoso que proporcionara sombra, creando un ambiente agradable en el que poder descansar o conversar era el mejor modo de garantizar la visita frecuente de los vivos y de este modo, perdurar en su memoria.

---

<sup>491</sup> Bodel, 2018, 212.

## Capítulo 8

# **LA TUMBA DE MARCUS OBELLIUS FIRMUS**

El mausoleo de *Marcus Obellius Firmus* fue descubierto por De Caro durante las excavaciones del área exterior de Porta Nola en agosto de 1976 (figuras 153). No obstante, sólo se intervino en el interior del recinto, donde se excavó una cata para extraer la estela de mármol y la urna de vidrio. La excavación también sacó a luz un muro que discurre paralelo a la muralla, situado aproximadamente a 30 metros de la misma, que acota el espacio entre ambos paramentos en el que se extiende el área funeraria (figura 154). En el muro perimetral se abre un vano que da acceso a la puerta de Nola por un camino secundario, que conecta con la vía perimetral enlosada junto a la pared oeste del mausoleo de *Obellius* (figuras 155 y 160).



Figura 153. Excavación de la tumba de *Marcus Obellius Firmus* en agosto de 1976. (Archivo Parco Archeologico di Pompei).

La tumba se localiza a veintisiete metros del acceso la puerta urbana de Nola, al oeste de la misma (figura 154). La fachada del recinto recae sobre la calzada perimetral, separada por una acera de aproximadamente 1,10 m. Se trata de un recinto cuadrado, cuyos muros tienen 40 cm de espesor y miden algo más de cuatro metros de longitud

(4,16 m el muro de fachada al sur; 4,7 m; el muro posterior al norte; 4.20 m el muro este y 4 m el muro oeste). Los paramentos del presentan una altura de 1,74m. El recinto no presenta ningún vano de acceso, sin embargo es evidente que el acceso se realizaba sobrepasando el muro posterior, ya que existe un recorte de aproximadamente un metro en el lado oeste del coronamiento del muro para poder colocar una escalera de madera. La ausencia de un acceso abierto en los muros permitía preservar la privacidad del difunto y evitar intrusiones. Una característica presente en otros monumentos funerarios del mismo tipo, como sucede igualmente en el mausoleo de *Marcus Venerius Secundio*, en el área funeraria de Porta Sarno.



Figura 154. Excavación del muro que discurre paralelo a la muralla la norte de la tumba de *Marcus Obellius Firmus* en agosto de 1976 (Archivo Parco Archeologico di Pompei).





Figura 156. Tumba de *Marcus Obellius Firmus* respecto a la puerta de Nola en agosto de 1976. (Archivo Parco Archeologico di Pompei).

El muro oeste recayente al camino secundario, el lienzo este y la fachada muestran en la superficie de su enlucido exterior numerosas inscripciones y grafitis pintados.<sup>492</sup> Concretamente aparecen catorce *dipinti* en total (figura 157, tabla 3). Estas inscripciones han sido datadas en época neroniana tardía y periodo flavio<sup>493</sup> a partir del mismo tipo de pintadas halladas en una tumba tardo-neroniana en Porta Nocera<sup>494</sup> y en una pared exterior de la casa de *Giulio Polibio*<sup>495</sup>. La mayoría corresponden a saludos dejados grabados en la pared, de parte de un tal *Habitus* a una mujer llamada *Issa*, *Scepsinianus* que saluda a un tal *Occaso*, o un *Dianesis* que señala su presencia y saluda a *Habito*, a una mujer llamada *Gemmula*. También *Habitus* es saludado mediante la pintada en los muros por parte de sus compañeros los *sodales*. Los *sodales* eran miembros

---

<sup>492</sup> De Caro, 1979, 73-9.

<sup>493</sup> Campbell, 2015. 207.

<sup>494</sup> *CIL*; IV, 2201.

<sup>495</sup> De Caro, 1979, 79.



de colegios sacerdotales romanos menores que poseían un rango inferior a los *collegia*. El término latino *sodales* significa algo así como "compañeros", y se aplicaba a los miembros agrupados por alguna tarea común. En algunas ocasiones también se llamaba *sodales* a los miembros de los colegios religiosos. En particular, se daba este nombre a los sacerdotes encargados de officiar en los altares el culto imperial. Curiosamente, uno de los saludos de los *sodales* se inscribe en el dibujo de un gran falo, no sabemos si con finalidad jocosa o de augurar buena suerte. La fachada de la tumba también se utiliza para propagar el anuncio de juegos ofrecidos como *munera*, que se celebrarán en Pompeya en el mes de diciembre. No cabe duda que la tumba de *Obellius Firmus* gozaba de gran notoriedad y visibilidad, y por tanto era el lugar ideal en el que dejar mensajes con la intención de que todos los conocieran. Observamos una vez más, como en las tumbas confluyen los contextos sacros con las relaciones sociales, la propaganda política y el entretenimiento. En este escenario, los grafitos y *dipintos* establecen un diálogo visual entre habitantes y visitantes a lo largo las calzadas y vías que articulan la ciudad, donde las tumbas ocupan un lugar estratégico que contribuye a esta experiencia interactiva entre lo mundano y lo sagrado.

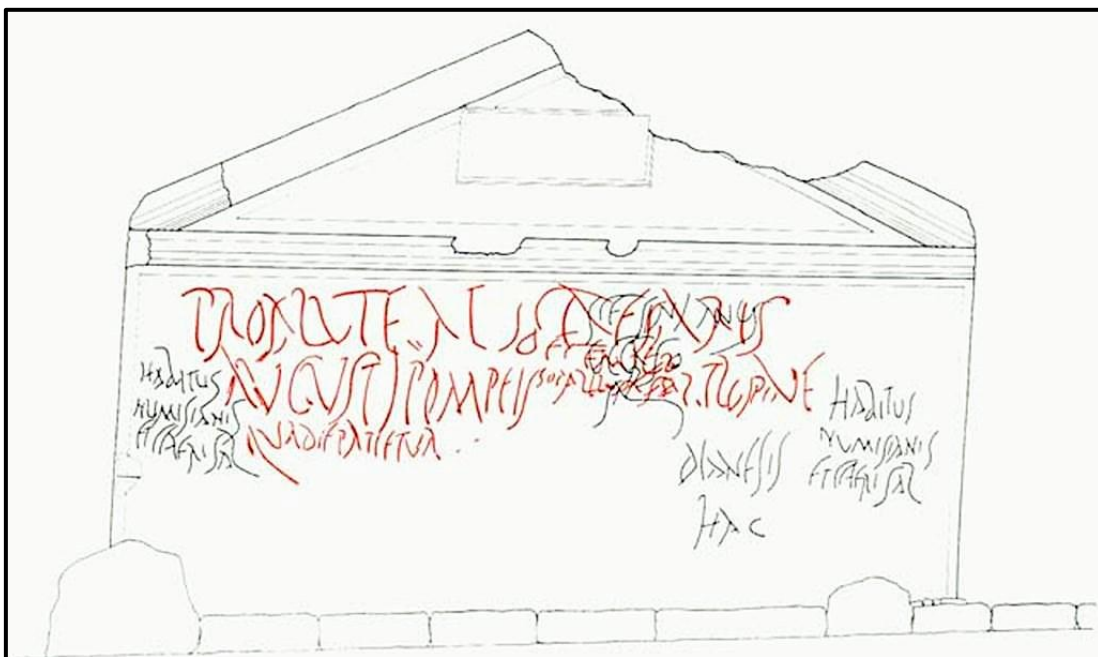


Figura 157. *Dipinti* en la fachada de la tumba *Marcus Obellius Firmus* (en De Caro, 1979, 74).

Nº	Muro	Localización	Color	Inscripción	Transcripción
1.	Oeste	En la izquierda, en alto	Negro	HABITVS ISSA SAL	<i>Habitus</i> saluda a una joven llamada <i>Issa</i> .
2.	Oeste	Debajo de la anterior	Negro	SCEPSINIAVS OCCASO SAL (sic)	Un tal <i>Scepisnianus</i> saluda a <i>Occaso</i>
3.	Oeste	A la derecha, debajo de la anterior	Negro	DIANESIS HABITO SA	<i>Dianesis</i> saluda a <i>Habito</i>
4	Oeste	A la izquierda de la anterior	Negro	M·TV - - -	¿?
5	Oeste	Bajo, en el centro de la pared, caricatura de un gran fallo con dos testículos. El saludo se escribe en el interior de los testículos.	Negro	SODALES SAL HABITO VBIQUE	Los compañeros ( <i>Sodales</i> ) saludan <i>Habito</i>
6	Oeste	Sobre la anterior	Negro	HABITVS NVMISIAN ET CICERI SAL	<i>Habitus</i> , los que apoyan a a un candidato Numisio, junto a <i>Cicaer</i> o <i>Cicer</i> saludan
7	Oeste	Debajo de la línea anterior	Negro	A-S M AN - - SAL	¿? saludo
8	Oeste	En el extremo derecho, en alto	Negro	PRO SLSALVUTE (sic) HABITVS ISSAE SAL	A la salud, <i>Habitus</i> saluda a una joven llamada <i>Issa</i> .
9	Este	En el centro	Negro	DIANESIS GEMMVLAE SAL	<i>Dianesis</i> saluda a <i>Gemmula</i>
10	Sur (Fachada)	Sobre el lado izquierdo, arriba. Con letras de color rojo bien definidas. Seguramente la más antigua de los <i>dipintos</i> . El resto de inscripciones se disponen alrededor, ocupando el espacio que esta deja libre.	Rojo	PRO SALVTE CAE CAESARIS AVGVSTI POMPEIS ; DECEMBER – SODALES- - SSAL QUADIE PATIETVR	Anuncio de juegos ofrecidos en favor de la población Pompeyana ( <i>munera</i> ) Tras el saludo “A la salud del emperador” que tendrán lugar en Pompeya en una fecha indeterminada del mes de diciembre. Saludo de parte de los compañeros ( <i>sodales</i> )
11	Sur (Fachada)	Sobre la línea <i>caesaris / december / sodales</i> de la anterior	Negro	SCEPSINIANVS OCCASO SAL	Un tal <i>Scepisnianus</i> Saluda a <i>Occaso</i>

12	Sur (Fachada)	A la izquierda del II de la primera inscripción (con letras en rojo)	Negro	HABITVS NVMISIANIS ET CCAERI SAL	<i>Habitus</i> los que apoyan a a un candidato Numisio, junto a <i>Cicaer</i> o <i>Cicer</i> saludan
13	Sur (Fachada)	En el ángulo derecho	Negro	HABITVS NVMISIANIS ET CCAERI SAL	<i>Habitus</i> los que apoyan a a un candidato Numisio, junto a <i>Cicaer</i> o <i>Cicer</i> saludan
14	Sur (Fachada)	A la izquierda de la anterior	Negro	DIANESIS HAC	Dianesis, aquí (señalando su presencia)

Tabla 3. Pintadas en la tumba de Obellis Firmus. A partir de De Caro 1979.

La fachada se distingue del resto de la estructura por estar coronada con un frontón cubierto por cornisas de estuco con listones y bandas pintadas en rojo y azul y un friso con palmetas modeladas. La tipología y la arquitectura de la tumba son similares a otras tumbas en Pompeya, en particular de *Marcus Veius Marcellus* en el área funeraria de Porta Vesuvio y de *Venerius Secundio* en Porta Sarno (figura 158). El tímpano estaba pintado de rojo y bordeado por una banda marrón perfilada por una línea blanca. En la parte superior, en el centro del tímpano, enmarcada por una banda azul bordeada de líneas blancas, se insertó la inscripción funeraria en un rebaje específico del muro.



Figura 158. Tumba de *Marcus Obellius Firmus*.

La inscripción identifica de *Marcus Obellius Firmus*, miembro de una de las familias más antiguas y poderosas de Pompeya en la época previa a la erupción del 79 e.c.; relata sus cargos políticos y las donaciones tanto del terreno público para la ubicación de la tumba como para la celebración de las exequias públicas<sup>496</sup>. La inscripción aporta una información extraordinaria sobre como los funerales eran un medio de demostrar la ascendencia, mostrar riqueza y estatus, y validar el lugar de la familia en la jerarquía de la vida Pompeyana.

*M(arco) OBELLIUS M(arci) F(ilio) FIRMUS AEDILI*

*IIVIR(o) I(ure) D(icundo) HVIC DECURIONES LOC(um)*

*SEPVLTVRAE ET IN FVNER(ibus) HS IϞϞ CENSUER(unt) PAGANI*

*THURIS P(ondo) XXX ET CLUPEUM, MINISTR(i) EOR(um) IN ODORIB(us)  
HS CIO ET CLUPEUM*

*A Marcus Obellius Firmus, hijo de Marcus, edil, dunviro magistrado, a quien los decuriones dieron este lugar para su tumba y cinco mil sestercios para el funeral y los magistrados del pagus dieron treinta libras de incienso y un emblema y los sirvientes dieron mil sestercios para perfumes y otro emblema.*

Como evidencia la inscripción, *Obellius Firmus* fue uno de los personajes más importantes de Pompeya y en consonancia, su funeral fue del todo excepcional. Un claro indicio es la donación inusual de cinco mil sestercios para el funeral, cuando en los otros cuatro casos conocidos en Pompeya, en los que además de otorgar el suelo público, se hace una donación dineraria para el funeral, la cantidad concedida es siempre de dos mil sestercios. Además recibe treinta libras de incienso (cuyo coste se estima entre 360 y 720 sestercios<sup>497</sup>), y un clípeo, probablemente su imagen esculpida en un emblema de plata que solía pesar 100 libras romanas (una libra romana equivale a 327,168 gr), por parte de los miembros de varios *collegia* y otros mil sestercios para perfumes y otro emblema aportado por los sirvientes. Los *ministri*, parecen ser esclavos de importantes familias,

---

<sup>496</sup> De Franciscis, 1976, 246-48.

<sup>497</sup> Plinio HN 12.65.

que hacen estas donaciones con la esperanza de ser manumitidos y alcanzar el grado de augustales<sup>498</sup>.

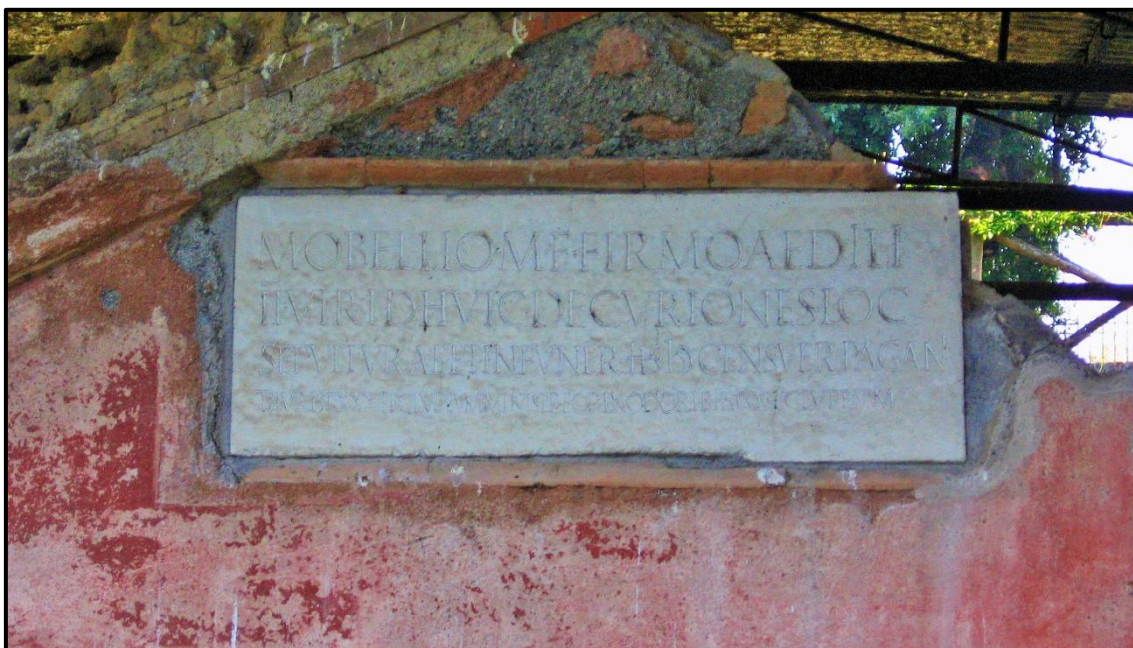


Figura 159. *Titulus sepulcralis* en el tímpano de la tumba de *Obellius Firmus*.

Según Jongman los pagani serían los miembros del *collegium pagi*, los prestigiosos magistrados encargados de la administración del *pagus*. También en varias inscripciones encontramos el término “*paganus*” que se ha relacionado simplemente con los habitantes de un *pagus* (áreas suburbanas de Pompeya). Además de la tumba de *Obellius Firmus*, sólo existe otro caso en Pompeya en el que, además de los decuriones, los sirvientes y los *magistri pagis* hacen exuberantes donaciones en el funeral de un prestigioso difunto. Se trata de *Decimo Lucretio Valenti*, en cuya inscripción, hallada en un área suburbana, se relata que los magistrados del *pagus* donaron estatuas pedestres y sus servidores le obsequiaron con emblemas con su imagen para exhibirlos públicamente. En algunas inscripciones funerarias el término *paganus* se refiere al difunto, como si se tratase de un título, lo que ocurre, que sepamos, solo en Pompeya. En la ciudad campana, son varios los *tituli sepulcralis* que identifican a influyentes ciudadanos que

---

<sup>498</sup> Jongman, 1978-79.

desempeñaron el cargo de *magister pagus*, entre los que destacan *Marco Arrius Diomedes*, que fue uno de los *magistri pagani*<sup>499</sup>. Lo sabemos gracias a la inscripción de su tumba situada en la necrópolis de Porta Ercolano, que se data entre los años 40-60 e.c.<sup>500</sup>. Otras inscripciones funerarias, además de la perteneciente al sepulcro de *Arrius Diomedes*, presentan a ciudadanos que ostentaron el cargo de *magistri pagani*. Entre ellos, encontramos a *Numerius Istacidius*, liberto que se convirtió en *magister paganus*, como muestra la inscripción de su monumento funerario, situado también en la necrópolis de Porta Ercolano, que data entre el 25-50 e.c., en la que se anuncia, no sólo que desempeño este cargo, sino además el nombre de *pagus* que administraba, denominado *Pagus Augustus Felix Suburbanus*<sup>501</sup>. De igual modo, las inscripciones sepulcrales de *Lucius Barbidius*, *Caio Cuspius Cyro* y *Caius Minatius Iucundus*, en el área funeraria de Porta Nocera, identifican otros *magistri pagani* del *Pagus Augustus Felix Suburbanus*<sup>502</sup>. En cambio, la inscripción en la estela de *Publio Cluvio Attico* en la necrópolis de Fondo Pacífico sólo indica que era *magistro pagi suburbani*<sup>503</sup>. Ocurre lo mismo en la inscripción situada en el pódium del monumento de *Naevoleia Tyche* en Porta Ercolano<sup>504</sup>, datado en época claudio-neroniana, en el cual se le concede el cargo a *Caio Munatius Faustus*, por decreto de los decuriones<sup>505</sup>. En una estela dedicada a *Lucio Laturnio Grato* encontrada en Fondo Santili a 200 metros de Porta Stabia, se puede leer pagano et ministro (supuestamente *pagi*)<sup>506</sup>. En la inscripción a nombre de *N. Istacidius Helenus*, el titular aparece como *paganus pagi Aug(usti)*<sup>507</sup> y finalmente en una

<sup>499</sup> Kockel, 1983, 180; Campbell, 2015, 177-8

<sup>500</sup> *CIL X1042*: M(arcus) Arrius (mulieris) l(ibertus) Diomedes sibi suis memoriae magister pag(i) Aug(usti) Felic(is) suburb(ani).

<sup>501</sup> *CIL X1027*: N(umerio) Istacidio Heleno pag(ano) Pag(i) Aug(usti) N(umerio) Istacidio Ianuario Mesoniae Satullae in agro pedes XV in fronte (p)edes XV. Richardson 1989, 257; Emmerson 2011, 185; Campbell 2015, 171-172.

<sup>502</sup> D'Ambrosio y De Caro 1983.

<sup>503</sup> Van Andringa *et al.* 2017, 137-140.

<sup>504</sup> Rossi, 2016.

<sup>505</sup> *CIL X 1030*: Naevoleia L(uci) lib(erta) Tyche sibi et C(aio) Munatio Fausto Aug(ustali) et pagano cui decuriones consensu populi bisellium ob merita eius decreverunt hoc monumentum Naevoleia Tyche libertis suislibertabusq(ue) et C(ai) Munati Fausti viva fecit augustal(is) et pagan(us) d(ecreto) d(ecurionum). De Caro y D'Ambrosio 1983.

<sup>506</sup> *NSA*, 1894, p. 15: no. 4.

<sup>507</sup> *CIL X 1027*.

inscripción se lee sólo *pag(anus)*<sup>508</sup>. También existe una inscripción en los sillares de remate del borde del muro de la arena del anfiteatro de Pompeya que indica que hace los asientos que los *magistri pagani* del *Pagus Augustus Felix Suburbanus* tenían asignados por decreto de los decuriones en la cávea, como recompensa a su contribución en la construcción del edificio lúdico<sup>509</sup>. Esta evidencia epigráfica nos muestra la existencia de una serie de magistrados dedicados a la administración del territorio suburbano pompeyano. Los *pagi* equivalían a *vici* o distritos rurales de la ciudad, una unidad territorial separada legal y administrativamente de la urbe, básicamente se trataba de una comunidad extramuros<sup>510</sup>. El *pagus* estaba administrado por los *magistri pagi* siguiendo el modelo de los *collegia* y, al igual que éstos, poseían un estatuto, la *lex pagana*, instituida por los mismos *pagani*. En ella se regulaban, entre otras cosas, los días festivos de la comunidad y sus celebraciones, problemas de lindes o de uso de las tierras comunales y cuestiones acerca de las *viae vicinales*. También contaban con la posibilidad de emitir decretos que tenían fuerza de ley. De hecho, no eran los decuriones sino los propios *pagi* quienes se encargaban de su *munitio*. Los *magistri pagi* se encargaban de la construcción de edificios públicos y vías, organizaban juegos y celebraciones religiosas, como la purificación de los campos. También administraban impuestos y tenían capacidad para presidir las asambleas que establecían los *decreta pagi*. Estos magistrados suburbanos de Pompeya pertenecían a una élite social vinculada estrechamente al desarrollo de la ciudad, de ahí su capacidad para organizar juegos en el anfiteatro o estar enterrados en las necrópolis más destacadas de Porta Ercolano o Porta Nocera<sup>511</sup>. Los *pagani* formaban además un *collegium* religioso que celebraban fiestas propias, las *paganalia*, cuya principal ceremonia era la *lustratio pagi*. Su finalidad era la purificación del *pagus* y la delimitación sagrada de los límites del *pagus*<sup>512</sup>. Respecto a las ceremonias religiosas de los *ministri pagis*, existen varias inscripciones en las que los titulares ostentan el cargo de sacerdotes adscritos a un *pagus* y también de *flaminicae*<sup>513</sup>. Como

---

<sup>508</sup> CIL X 1028.

<sup>509</sup> CIL X, 853: *Mag(istri) pag(i) Aug(usti) f(elicia) s(uburbani) pro lud(is) ex d(ecreto) d(ecurionum)*. Cooley y Cooley, 2004, 46; Buzón 2011, 37.

<sup>510</sup> Castillo 2011, 243.

<sup>511</sup> Bédoyère 2010, 36.

<sup>512</sup> Raposo, 2020.

<sup>513</sup> Castillo, 2011, 243-4.

hemos visto anteriormente en Pompeya, sólo tenemos constancia de la existencia del *Pagus Augustus Felix Suburbanus*<sup>514</sup>. Este barrio a extramuros de la ciudad se extendía desde Porta Ercolano hasta lo que actualmente son los municipios de Boscoreale y Boscotrecase, donde existen varias villas suburbanas. Tras el establecimiento de la colonia por Sila, en este barrio se asentaron los colonos más notables de la ciudad, aquellos que ostentaban las mayores responsabilidades religiosas, políticas y militares.



Figura 160. Tumba de *Obellius Firmus* y muro paralelo a la muralla.

La gran duda es si los *pagani* donantes del funeral de *Obellius Firmus*, eran los *magistri pagi* del conocido *Pagus Augustus Felix Suburbanus*, o por el contrario, se trataba de los administradores de otros *pagi*, más próximos al área de Porta Nola, donde los *Obellia*, tienen su residencia y donde erigen la tumba de su miembro más destacado. Según De Carlo, la hipótesis de que en Pompeya sólo existía el *Pagus Felix Augustus*

---

<sup>514</sup> Casale, 1979, 3.



Suburbanus queda confirmada por la epigrafía. Actualmente disponemos de una veintena de inscripciones relativas al *pagus* en Pompeya, en once casos, se atestigua el nombre del *Pagus Felix Augustus Suburbanus*, mientras que en otras nueve inscripciones, aparece el término *pagus*, sin ningún otro tipo de indicación. Esto lleva a pensar que Pompeya sólo tenía un *pagus*, cuyo nombre podía omitirse en los epígrafes, porque era conocido por todos.<sup>515</sup>

Respecto al titular de la inscripción y de la tumba, *Marcus Obellius Firmus* hijo de *Marcus (Obellius)*, resulta muy interesante la inscripción datada en el año 62 e.c. en la que se solicita el apoyo tanto de *Obellius Firmus*, como de su padre, en favor de la candidatura de *Claudius Verus* al cargo de *dunviro*<sup>516</sup>. Por otra parte, el nombre de *Obellius Firmus* aparece en dos de las tablillas encontradas en la casa del banquero *Caecilius Iucondus*. En la número 81, *M. Obellius Firmus* añade a su nombre una “p” de *patris*. En cambio en otra de las tablillas, datada en el 8 de mayo del año 54 e.c. *M. Obellius Firmus* firma sin la “p”, por tanto, presumimos que se trata del hijo<sup>517</sup>. Esto significa que en los años del terremoto 62/63 e.c. *Obellius Firmus* hijo, era un personaje muy relevante y activo en la vida pompeyana, quizás con un rango mayor que el alcanzado por su padre.

La prominencia de *Marcus Obellius Firmus* viene avalada por su lujosa residencia, situada en la misma Vía de Nola, a escasos 100 metros de la tumba de *Obellius Firmus*<sup>518</sup>. No cabe duda que la localización del sepulcro, en un lugar tan cercano a la propiedad familiar, corresponde a una elección personal y la conveniencia de los allegados, y por tanto es una demostración más del poder e influencia en la ciudad de la familia del magistrado. La residencia de los *Obellius Firmus* está constituida por dos casas conjuntas vinculadas a la familia, en las que vivían tanto el padre como el hijo. Ambas *domus* unidas, fueron identificadas y adscritas a la familia de *Obellius Firmus* por Della Corte<sup>519</sup>, basándose en tres grafitis en grabados en las paredes interiores y en otros

---

<sup>515</sup> De Carlo, 2007, 75-80.

<sup>516</sup> *CIL IV 3828*.

<sup>517</sup> *CIL IV, supl. parte I, tablillas 8 y 81*.

<sup>518</sup> La residencia de *Marcus Obellius Firmus* se identifica con la numeración IX.14.4 y IX.14.2 en el registro de Pompeya.

<sup>519</sup> Della Corte, 1965, 13ss.

inscritos, tanto en la fachada de la casa, como en otras de casas vecinas<sup>520</sup>. La residencia fue excavada durante varias campañas entre finales del siglo XIX e.c. y principios del siglo XX e.c. Se trata de la última gran domus excavada a lo largo de la Via di Nola<sup>521</sup>. La residencia fue descubierta en 1813, la entrada fue excavada completamente en 1910<sup>522</sup>. Se realizó un estudio de las estructuras, cuando se efectuaron varios sondeos cuyos resultados fueron publicados en 1930<sup>523</sup> y se completó solo entre 1975 y 1978 gracias a varios sondeos realizados en el área de Porta Nola<sup>524</sup>. Se trata de una casa de doble atrio y peristilo cuya primera construcción se sitúa en el siglo II e.c. Sin embargo, no sabemos con certeza si la casa fue habitada por la gens *Obellia* solo a partir de edad postcolonial o si la poderosa familia pompeyana la ocupó desde los orígenes. Para Della Corte la casa fue propiedad de misma familia desde época samnítica, porque el gentilicio es osco y además se encontró un alfabeto osco en la casa<sup>525</sup>. Recordemos que en la misma Porta de Nola se encontró una inscripción en estela de piedra caliza, en la actualidad propiedad del British Museum, con una inscripción en caracteres oscos, que relata la realización de una obra pública por parte del magistrado *V. Popidius*<sup>526</sup>, una prueba más de la presencia de magistrados de origen samnítico en esta área de la ciudad. De hecho, la casa de *Obellius Firmus* nunca ha sido investigada en profundidad después de las excavaciones realizadas en 1911; nunca se han realizado ensayos estratigráficos y, aunque se menciona con frecuencia a propósito del II estilo<sup>527</sup>, el estudio histórico-arquitectónico más completo se remonta a 1992-1993<sup>528</sup>. Sobre el atrio tetrástilo corintio, de estructura tradicional, muy amplio y con suelo de *opus signinum*, se abren los altos *cubicula*, las *alae* y el *tablinum* junto al cual se creó el pasillo que introducía al peristilo situado en la parte trasera, a expensas de uno de los dos *triclinia*. El peristilo, abierto en la parte posterior, estaba sólo parcialmente columnado, con columnas dóricas de piedra toba; dos de ellas fueron

---

<sup>520</sup> CIL IV 8970, 8971b, 8996, 7806, 3829, 6621, 3828.

<sup>521</sup> Pesando, 2006, 244-5.

<sup>522</sup> NSA 1911, 372. III. Pompei. Scavi eseguiti durante il mese di ottobre 1911. Continuazione e fine dello scavo nella casa di M. Obellius Firmus già denominata Casa del Conte di Torino.

<sup>523</sup> Maiuri 1930, 113-290

<sup>524</sup> De Caro, 1979.

<sup>525</sup> Della Corte, 1965, 13.

<sup>526</sup> Crawford *et al.* 2011, 628-30. [https://www.britishmuseum.org/collection/object/G\\_1867-0508-76](https://www.britishmuseum.org/collection/object/G_1867-0508-76).

<sup>527</sup> AAVV, Pompei. Pitture e mosaici. IX, Roma 1999.

<sup>528</sup> Kocken, 1992-1993, 30-41.

sustituídas por columnas de ladrillo, como consecuencia de las reformas efectuadas tras los terremotos 62/63 e.c. El otro atrio, toscánico, tenía entrada independiente a través de unas extensas fauces, aunque se podía llegar desde el atrio tetrástilo cercano a través de una abertura practicada en un cubículo y el peristilo. En la esquina occidental del peristilo se articulaba un pequeño complejo termal con *apodyterium* y *caldarium* alimentado por una estufa y un *hipocaustum* colocado en la cocina. La domus fue redecorada en época postcolonial en el II estilo del cual quedan claras evidencias en el *oecus* abierto en el peristilo. En la actualidad aparece bastante desprovista del aparato decorativo que exhibiría antes de los terremotos, ya que todo parece indicar que fue muy dañada por la catástrofe sísmica y se encontraba en plena reconstrucción en el momento de la erupción del 79 e.c. Los muebles y elementos de mármol y pintura conservados en el lugar han sido objeto de restauración recientemente.



Figura 161. Atrio de la lujosa casa de *Obellius Firmus* con la caja fuerte al fondo.

Como hemos mencionado anteriormente la casa se encontraba en pleno proceso de reconstrucción en el momento de la erupción<sup>529</sup>. Jongman sugiere que la casa estaba en posesión de un liberto en el momento de la erupción debido a que tanto *Obellius Firmus* padre, como hijo, habrían fallecido después de la catástrofe sísmica<sup>530</sup>, hipótesis que puede ser ahora confirmada por el registro aportado por nuestra excavación de la tumba de *Obellius Firmus*, donde encontramos una segunda urna cineraria. De hecho, según las noticias de la excavación realizada en 1911, parece ser, que la casa no estaba habitada en el momento de la erupción del 79 e.c. Es probable que tras la muerte de ambos patriarcas, la familia se trasladara a otra residencia mientras se efectuaban las obras de restauración. Durante los meses de septiembre y octubre de 1911, varios esqueletos humanos fueron descubiertos en las fauces situadas a ambos lados de la entrada de la casa de *Obellius Firmus*. Cinco esqueletos parecen proceder de las habitaciones situadas al oeste de las fauces. Al no poder salir por las puertas, al estar bloqueadas por la acumulación de piroclastos expulsados del Vesubio que había inundado la Via de Nola, las víctimas intentaron escapar accediendo a la gran casa de los *Obelli*. Así lo demuestra un gran boquete encontrado en la pared oeste de las fauces. La ausencia de *lapilli* en la casa demuestra que todas las puertas y ventanas estaban cerradas en el momento de la erupción. Sin embargo, las salidas se hallaban completamente bloqueadas por los piroclastos de piedra pómez que se habían colado por los *atria*, de forma que las víctimas quedaron finalmente atrapados en el interior de la mansión<sup>531</sup>.

---

<sup>529</sup> Maiuri 1942, 131.

<sup>530</sup> Jongman, 1978-79.

<sup>531</sup> Notizie degli Scavi, 1911, 350-1, 372-3.



Figura 162. Esqueletos descubiertos en las fauces de la entrada de la casa de *Obellius* en 1911.

Una vez que De Caro, mediante su intervención de 1973<sup>532</sup>, vació el recinto funerario de la acumulación de *lapilli*, que colmató la tumba a causa de la erupción del Vesubio, salió a la luz el sepulcro del titular del monumento, señalado por una estela de mármol cuya forma representa de forma minimalista la figura humana. A pesar de que la lápida no presenta ningún epígrafe, parece indudable que corresponde a *Marcus Obellius Firmus, filio*. La localización de la estela condujo a efectuar un sondeo o cata en el ángulo noroeste del recinto que ocupaba aproximadamente un tercio del área interior del recinto, dejando el resto sin excavar. Este sondeo permitió registrar la estructura del sepulcro, situado junto a la pared trasera (norte) en el centro de la misma (figuras 164 y 165). Frente a la estela, en sentido sur, hacía el centro del recinto, se disponían dos *tegulae* planas, colocadas horizontalmente en la cara inversa, sobre un lecho de mortero. La más cercana

---

<sup>532</sup> De Caro, 1979.

a la losa de mármol presentaba un orificio en el centro, taponado con un pivote de ánfora. Esta abertura era la boca del conducto de libaciones cerrado con el pivote para evitar intrusiones indeseadas. De hecho, debajo de la *tegula*, el orificio conectaba con un tubo cerámico, que se prolongaba hasta una profundidad de 50 cm, que canalizaba las libaciones hasta la urna cineraria. Sin embargo, según la publicación de De Caro, el recipiente que contenía los huesos quemados del difunto no se encontraba debajo del conducto, sino al lado, al oeste del mismo, a una profundidad de sólo 20 cm por debajo del nivel de circulación, determinado por la cota en la que aparecen las estructuras de cimentación de los muros del recinto (figura 166).



Figura 163. Tumba de *Obellius Firmus* situada frente a la calzada perimentral.

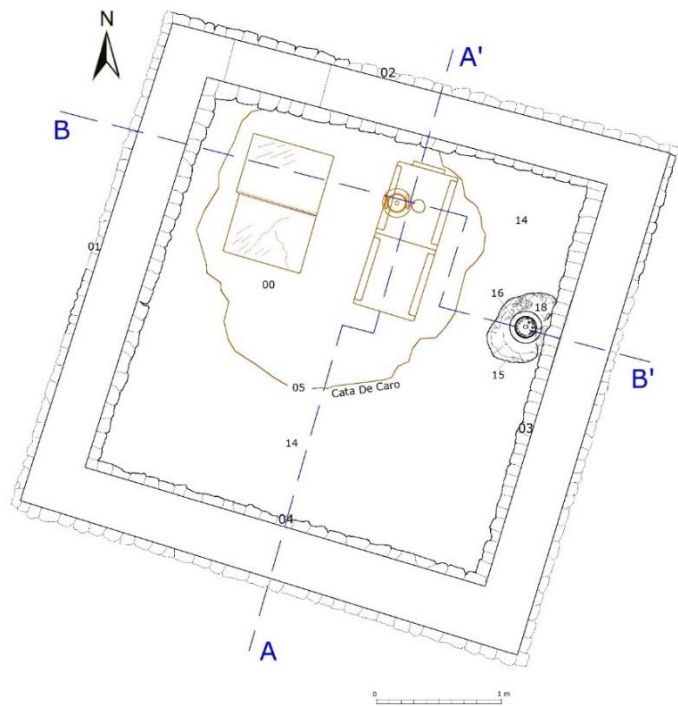


Figura 164. Planta de la tumba de *Obellius Firmus*, en la que se indica la excavación de De Caro y la segunda urna descubierta por nuestra excavación en 2015

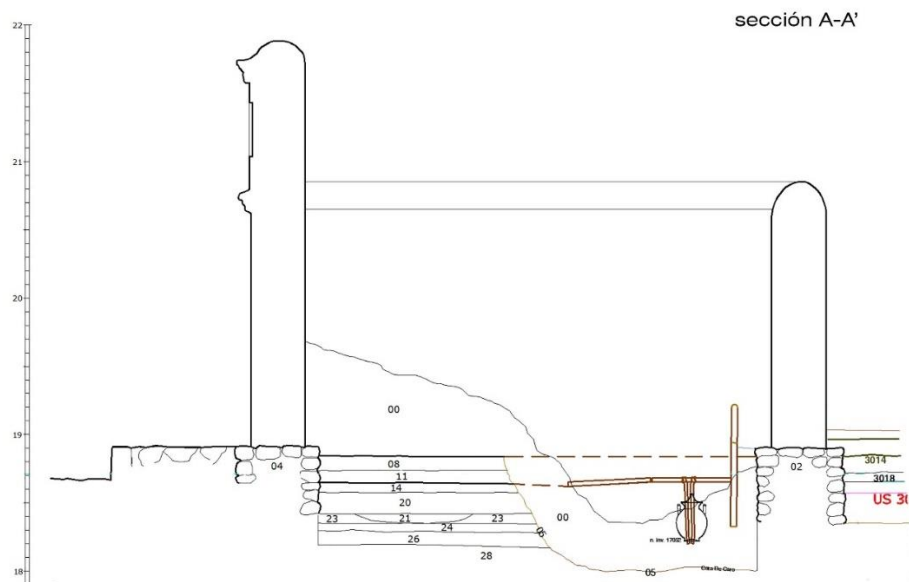


Figura 165. Sección N-S de la excavación en el interior de la tumba de *Obellius Firmus* en la que se indica la excavación de De Caro y nuestra excavación estratigráfica.

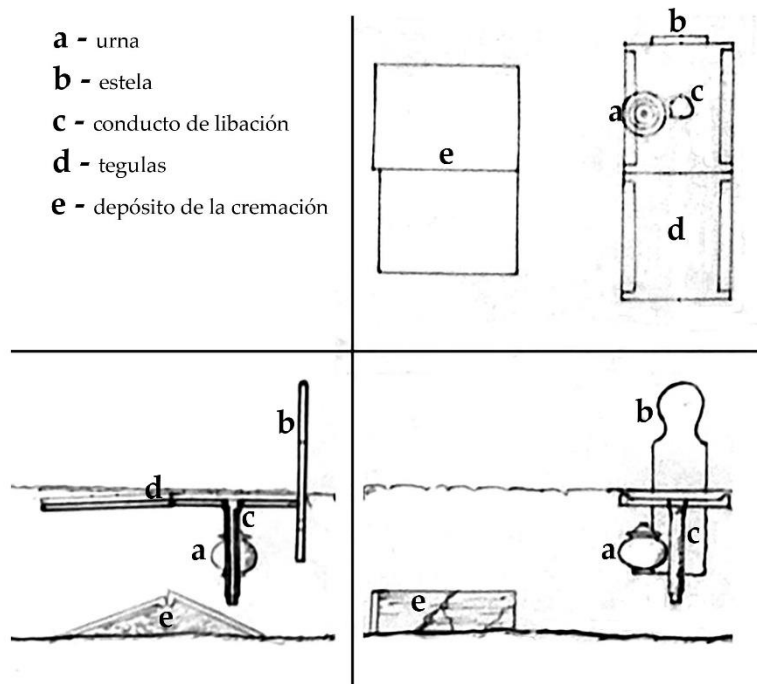


Figura 166. Planta y sección del sepulcro de *Obellius Firmus* en el interior del recinto funerario (De Caro, 1979, 66-7).

El contenedor de la cremación consistía en una urna de vidrio azul claro, que aparece rota, con dos asas en forma de “M” cubierta por su respectiva tapadera de vidrio. Debajo de la urna y el tubo de libaciones, pero al lado de los mismos, en el ángulo noroeste del recinto a una profundidad de 70 cm aparecieron dos *tegulae* planas, apoyadas una con la otra, a modo de cubierta a doble vertiente. Las *tegulae* cubrían y protegían un depósito de restos de la pira, procedentes del *ustrinum*, consistente en una acumulación de carbones, cenizas y numerosos fragmentos de hueso esculpido, quemado, que formaban parte del lecho funerario de *Obellius Firmus*. Sin embargo, en los depósitos de Pompeya sólo se conserva la urna de vidrio, vacía y restaurada. No existe ningún rastro, ni registro de los restos óseos que contenía la urna, ni de los fragmentos de lecho funerario depositados debajo de las *tegulae* a doble vertiente. En la publicación de De Caro se indica que la urna de vidrio se hallaba completamente fragmentada (“*rinvenne in frammenti il vaso cinerario*”), circunstancia que sugiere que su contenido aparecería disperso y en parte fuera de la urna, motivo por el cual no se recuperaron junto a los



fragmentos de vaso cinerario y probablemente quedaron en el lugar del sondeo, al igual que los restos del depósito de los restos de la pira de crematoria. Este hecho fue constatado por nuestra intervención en el interior de la tumba. Nuestro registro arqueológico metodológico y estratigráfico permitió identificar que los sedimentos y materiales procedentes de la excavación de De Caro permanecieron acumulados en la esquina suroeste del recinto, sobre el área que quedó sin excavar (figura 167).

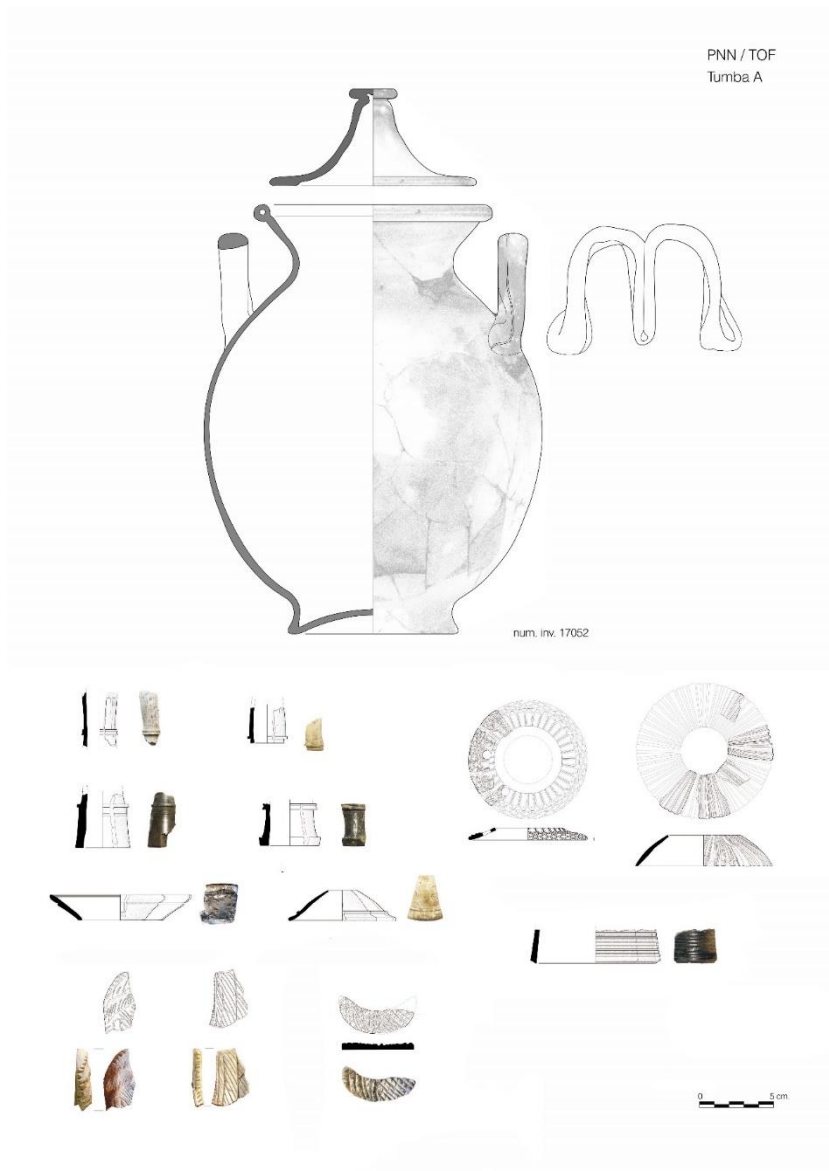


Figura 167. Dibujo de la urna de vidrio de *Obellius Firmus* y de los fragmentos de lecho funerario descubiertos en el acopio de De Caro en 2015.



Figura 168. Urna de vidro de *Marcus Obellius Firmus*

Durante nuestra primera campaña de investigación, que se llevó a cabo en julio de 2010, se efectuó el levantamiento fotogramétrico, fundamental para las posteriores investigaciones. Durante esta primera campaña planificamos una intervención multidisciplinar, que implicaba la excavación metódica superficial de las estructuras ocultas que delimitaban las tumbas y los recintos y espacios funerarios, las estelas que señalaban los sepulcros pretorianos en el foso de la muralla y las fosas de los esclavos junto a los sillares de la muralla. También planificamos la excavación de los primeros niveles en el interior de la tumba de *Obellius Firmus* (UE 01). En particular, se llevó a cabo el registro arqueológico de los sedimentos y materiales procedentes de la excavación de De Caro en 1976, que quedaron acumulados en la esquina suroeste, proporcionando resultados sorprendentes. En la primera campaña además del levantamiento planimétrico y la realización del modelo en 3D del sector de la necrópolis adyacente a la puerta de Nola y el recinto funerario de la Tumba de *Obellius Firmus* efectuamos una prospección mediante georadar del área funeraria al exterior Porta Nola, y concretamente de la zona situada detrás del recinto funerario de *Obellius Firmus*. El objetivo de esta prospección era obtener de forma no intrusiva un mapa de la distribución de las cremaciones, los *ustrina* y los restos de las piras funerarias, que permitiera la observación de la organización de los espacios y los rastros dejados por la utilización y la frecuentación de las tumbas.

La excavación de los residuos de la intervención de De Caro en el interior de la tumba de *Obellius Firmus* se realizó de forma sistemática, observando una deposición estratigráfica inversa a la original, debido a que los sedimentos se iban acumulando sobre las paredes del ángulo suroeste, a medida que excavaban, para poder extraer la urna cineraria. De este modo se registraron todos los elementos situados en los estratos, para ellos se cribó todo el sedimento. Los resultados de la excavación de los niveles acumulados durante la excavación de 1976 fueron extraordinarios, apenas iniciamos los trabajos aparecieron gran cantidad de restos del lecho funerario de hueso esculpido afectado por el fuego de la pira procedentes del lecho funerario de *Obellius Firmus*. Estos fragmentos del *lectus funebris* aparecían finamente grabados con diversidad de relieves y motivos, algunos conservaban, incluso, restos de revestimiento de oro, por lo que la cama

fúnebre estaría cubierta, en gran parte, con una decoración de pan de oro. Además de los restos del lecho funerario aparecieron también numerosos restos de fauna quemados, procedentes de la ofrenda de alimentos y del consumo en el banquete funerario. Junto con estos restos también aparecían algunos huesos quemados del difunto, entre ellos, varios dientes, además de fragmentos de vidrio de la urna cineraria (figura 168). Todo parece indicar, que el conjunto de estos elementos procede, sin duda, de la sepultura de *Obellius*. Nos parece lógico concluir que el acopio de tierra removida hallada en la esquina suroeste de la tumba es el resultado de la excavación de la tumba realizada en 1976, que en ningún momento fue extraída del interior del monumento (figura 169).



Figura 169. Excavación del interior de la tumba de *Obellius Firmus* en 1979. (Archivo Parco Archeologico di Pompei)

Respecto a los materiales cerámicos, las piezas registradas en el acopio son variadas, aparecen cerámicas comunes y de transporte, *urceus*, tapaderas, fuentes de barniz interior rojo pompeyano, ánfora tripolitana, ánfora rodia y formas indeterminadas (figuras 170 y 171). Las cerámicas de mesa, sigillatas y paredes finas muestran una cierta coherencia cronológica. Se trata de tipos muy comunes a inicios de época tiberiana. La sigillata itálica aretina y la presencia de paredes finas sitúan el conjunto a finales del período augusteo y el reinado de Tiberio, (*Conspectus* 18.1, 18.2 y 18.3), de cronología similar, formas Mayet XXXVII, XXXV del período Tiberio-Claudio y Mayet XXXIII del periodo de Augusto y Tiberio) (figuras 172 y 173). Resultan particularmente relevantes algunos fragmentos cerámicos que debían pertenecer al depósito funerario de *Obellius Firmus*, como son los fragmentos de paleta de maquillaje de esquisto, un anillo de marfil, fragmento de cuenta de collar realizado con la técnica moldeado con decoración aplicada de puntos azules sobre fondo blanco, fragmento de varilla removedora de perfume utilizada con el fin de aplicarlos, tanto en el ámbito doméstico como en el funerario y un fragmento de recipiente, probablemente de cuerpo de un ungüentario, siete fichas de juego de vidrio, varios fragmentos de cuencos de costillas y varias fracciones de vidrio de ungüentarios (figura 174). También destacan los fragmentos de dos lucernas. Un fragmento del disco de una lucerna de volutas con pico triangular representando probablemente a *Marte Ultore*. Marte está representado de perfil y avanzando, desnudo y con un cinturón o manto ceñido a la cintura y casco. En la mano derecha lleva una lanza y en la izquierda un trofeo (tipo IV-A de Deneauve, S. I - S. II e.c. Este tipo se encuentra en Pisa y en diversas lucernas provinciales<sup>533</sup>. El otro fragmento consiste en el del disco y hombro con una acanaladura de una lucerna de volutas con pico redondo representando a la diosa Fortuna/Victoria alada que sostiene un escudo con la inscripción de deseos de felicidad para el Año Nuevo (figura 175). A su alrededor hay una representación de los elementos que se daban en esa fecha: monedas y frutos secos, dátiles e higos (tipo V-A nº418 de Deneauve, primer cuarto S. I e.c.)

---

<sup>533</sup> Bailey, 1980, Q. 878, 14. Pace, 2008, 8. Di Filippo Balestrazzi, 1988, tav. 110, frammento di lucerna n. 663 con Marte Ultore. Leibundgut, 1977, tav. 26 n. 34, 138: Marte Ultore con elmo, lanza e trofeo da Augst. Menzel, 1969, fig. 31.2 ,36. Da Mileto: lucerna a semivolute con Marte Ultore.

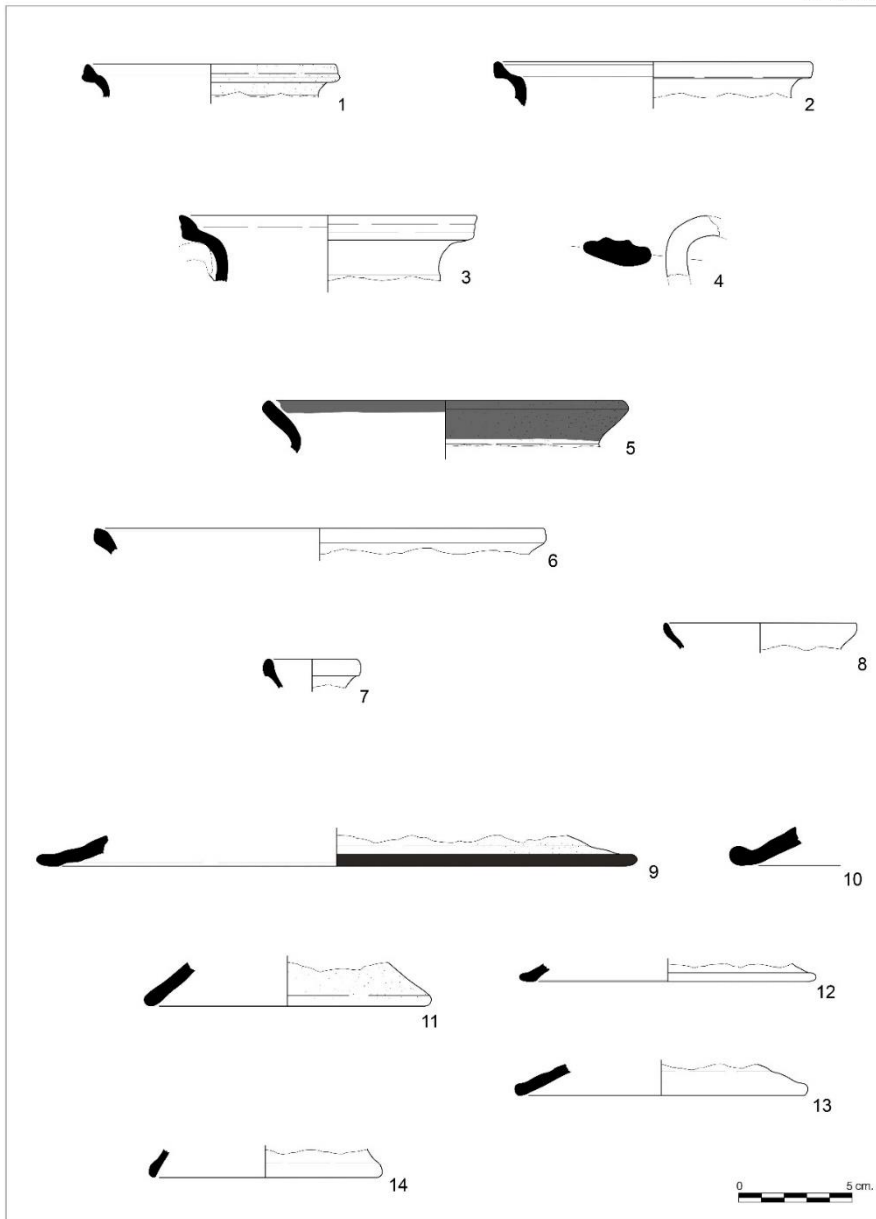


Figura 170. Cerámica común: 1, 2 y 3. Urceus. Borde engrosado al exterior y vuelto. 5. Olla. 9-14. Tapaderas. 4, 6, 7 y 8. Formas indeterminadas.

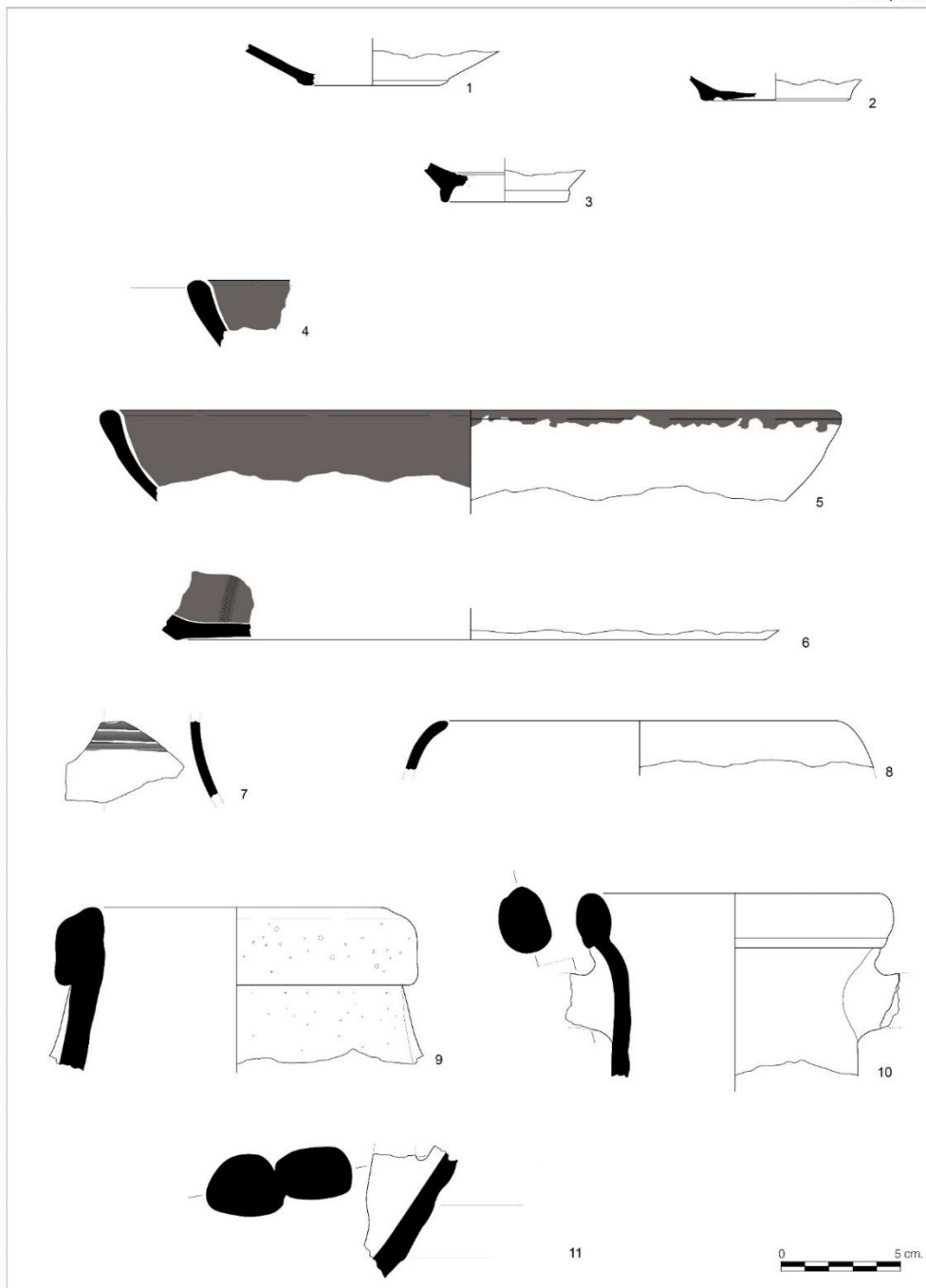


Figura 171. Cerámica común: 1, 2 y 3. Bases 4, 5 y 6. Fuentes de barniz interior rojo pompeyano. 9. Ánfora tripolitana. 10. Ánfora rodia. 7, 8 y 11. Formas indeterminadas.

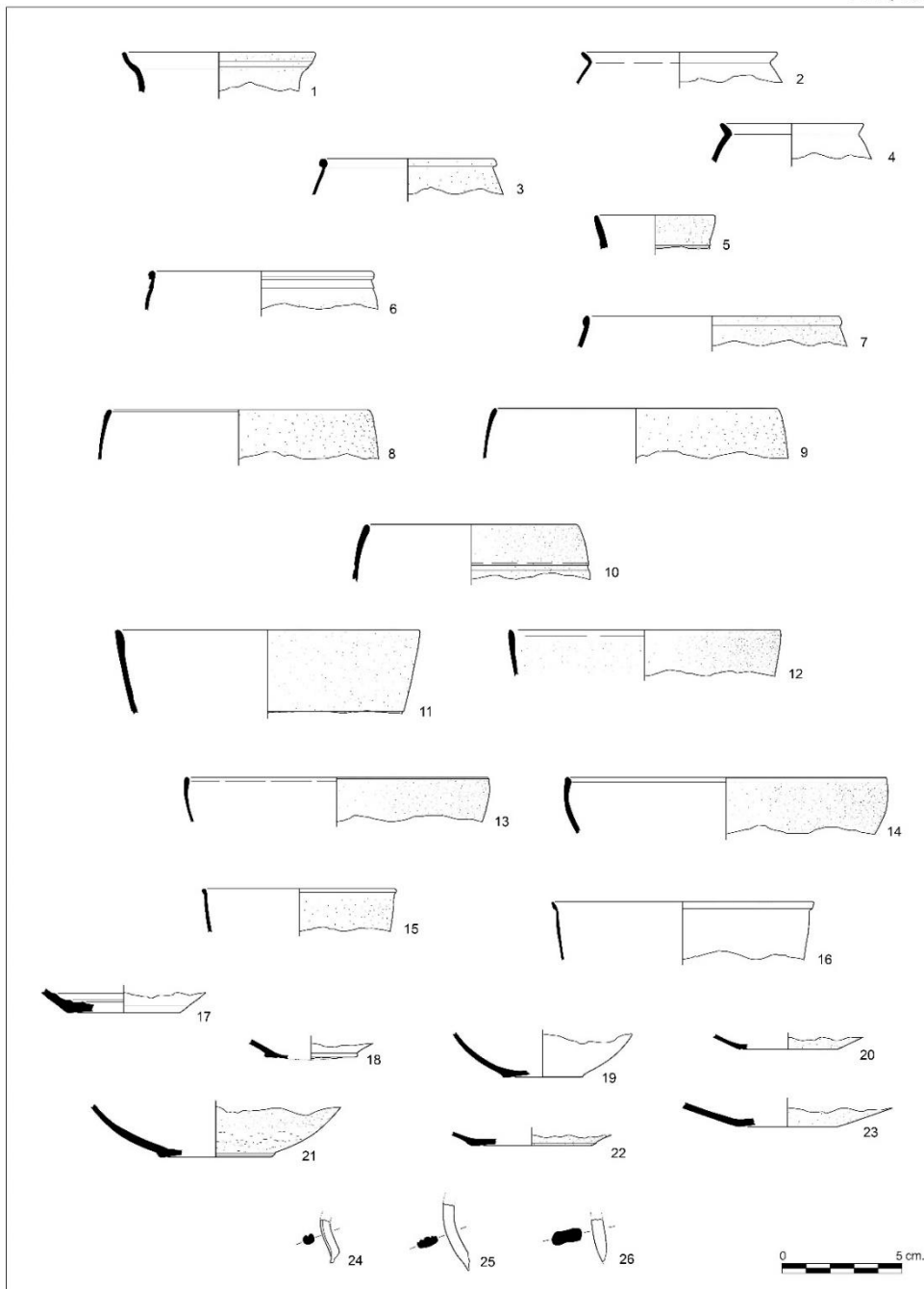


Figura 172. Paredes finas: 3. Mayet XXX. 8, 9, 10, 11 y 12. Mayet XXXIII. 6, 15. Mayet XXXVII. 13, 14. Mayet XXXV. 16. Mayet XXXIV. 17-23. Bases. 24-26. Asas. 1, 2, 4, 5, 7. Formas indeterminadas.



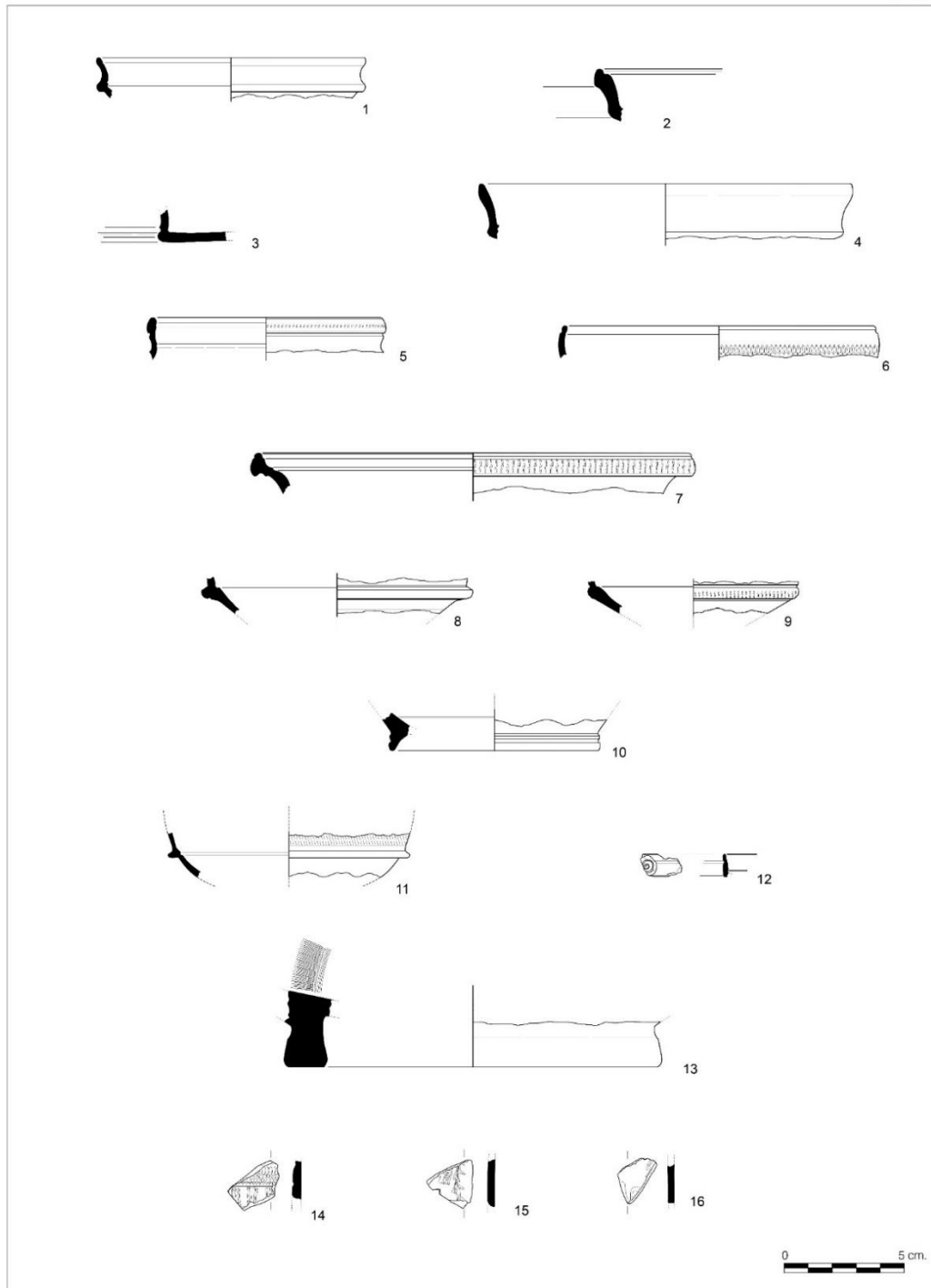


Figura 173. Sigillatas: 1.Terra Sigillata Aretina. Conspectus18.1. (última década S.I e.c. - continúa en el reinado Tiberio). 2. Terra Sigillata Aretina. Conspectus18.3. (última

década S.I e.c. - continúa en el reinado Tiberio). 3. -Terra Sigillata Aretina. Conspectus18.2. (última década S.I e.c. - continúa en el reinado Tiberio). 4. Terra Sigillata Aretina. Conspectus18.2 o 22.1 (finales período augusteo - hasta principios del reinado de Tiberio). 6. Terra Sigillata Aretina. *Conspectus* 31. 7. Terra Sigillata Aretina. *Conspectus* R2.1 (desde mediados hasta finales del período augusteo). 8, 10. Terra Sigillata Aretina. Conspectus22 (última década S.I e.c. - principios reinado Tiberio). 9. Terra Sigillata Aretina. Conspectus22.1. (última década S.I e.c. - principios reinado Tiberio). 11. Terra Sigillata Aretina. Conspectus33.1. 12. Terra Sigillata Aretina. Aplique en espiral. *Conspectus* 19.2 (finales período augusteo - reinado de Tiberio). 13. Terra Sigillata Aretina. Gran plato con base con pie engrosado y decoración de ruedecilla en fondo interno. 14, 15 y 16. Terra sigillata itálica.

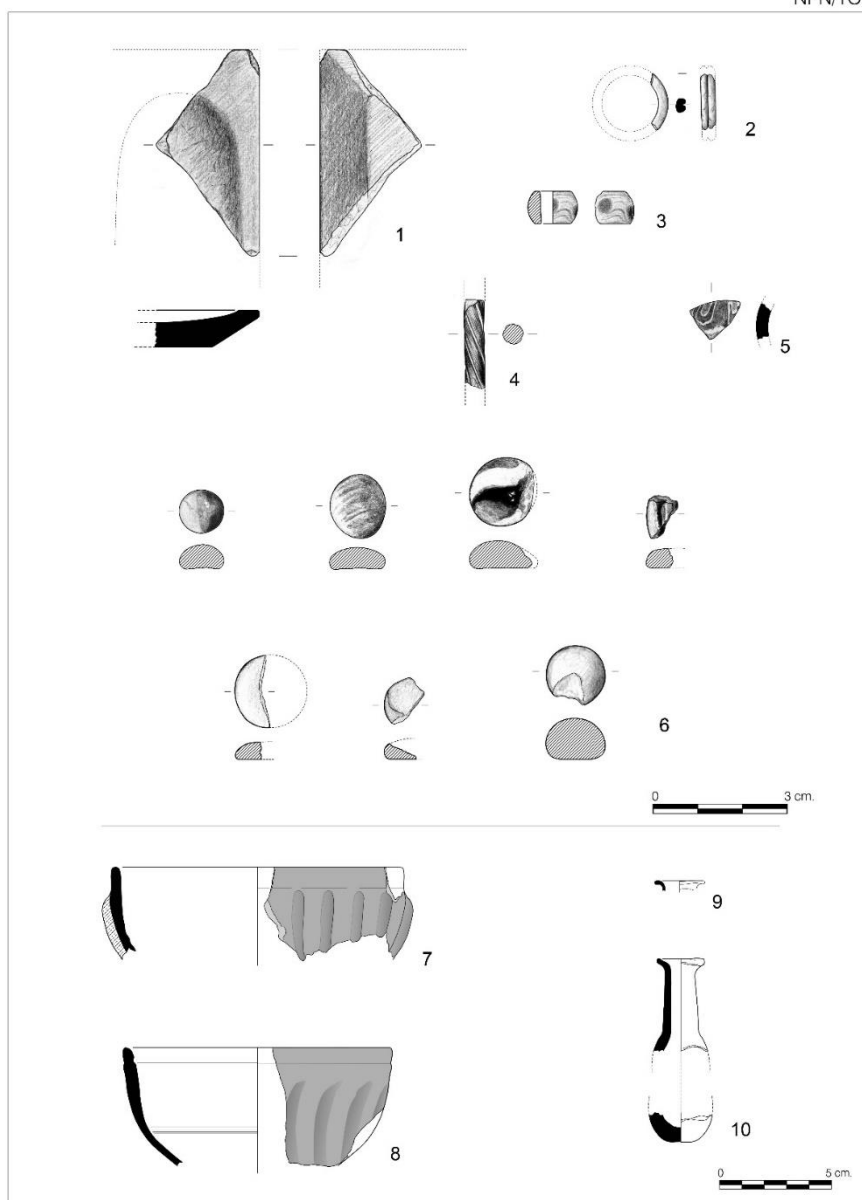


Figura 174. 1. Paleta de maquillaje de esquisto. 2. Anillo de marfil. 3. Fragmento de cuenta de collar realizado con la técnica moldeado con decoración aplicada de puntos azules sobre fondo blanco. 4. Fragmento de varilla removedora de perfume. 5. Fragmento de recipiente, probablemente de cuerpo de un ungüentario. Vidrio mosaico; color azul, amarillo y blanco. 6. Siete fichas de juego de vidrio. 7 y 8. Cuencos de costillas; Isings 3 (principios s. I e.c.). 9 y 10. Ungüentarios.



Figura 175. 1. Fragmento del disco de una lucerna de volutas con pico triangular representando probablemente a *Marte Ultore*. 2. Fragmento del disco y hombro con una acanaladura de una lucerna de volutas con pico redondo representando a la diosa Fortuna/Victoria alada que sostiene un escudo con la inscripción de deseos de felicidad para el Año Nuevo.

## 8.1. EL LECHO FUNERARIO DE MARCUS OBELLIUS FIRMUS

Los únicos restos conocidos de lechos funerarios en Pompeya, a parte de los hallados en el área funeraria de Porta Nola, son los encontrados en la necrópolis de Porta Nocera y los registrados en la Casa del *Fabbro*, con lo cual resulta muy interesante poder contribuir a ampliar los conocimientos en esta materia<sup>534</sup>. La utilización del lecho funerario en época romana entronca con la tradición de la *kline* funeraria con revestimiento de marfil del mundo griego y dentro de este último, su momento de máximo desarrollo es en el siglo III a.e.c. Estos lechos eran el símbolo del prestigio y poder de la dinastía real. La introducción de estos lechos funerarios en el mundo romano coincide cronológicamente con el conocimiento de la existencia de estos lechos desde las conquistas militares sobre Macedonia y la consiguiente intensificación entre las relaciones entre Roma y el mundo helenístico en el siglo II a.e.c. D'Agata - Barbetta<sup>535</sup> hablan de un primer momento de importación por tratarse de centros con contactos con el mundo helenístico (Ancona, Ostia, Pompei), representando estos lechos un signo distintivo del estatus social del difunto. A partir del siglo II a.e.c. se reconoce una presencia constante en el área central-italica (Lazio, Umbría, Abruzzo y Marca) lo que podría obedecer a una producción consecuencia de una demanda por una aristocracia local romanizada, pudiendo existir uno o varias zonas de producción en torno a Norcia y Ancona<sup>536</sup>. En edad tardo republicana y augustea se produce una amplia difusión (con hallazgos más esporádicos hacia el sur y norte de Italia y en Suiza, Alemania y Francia), y se va produciendo una progresiva disminución a finales del siglo I e.c.<sup>537</sup>

La metodología seguida pasa primero por una documentación exhaustiva de todos los elementos encontrados mediante dibujos y fotografías<sup>538</sup> creando una base de

---

<sup>534</sup> El estudio del lecho funerario de Obellius Firmus se ha realizado conjuntamente con Pilar Mas Hurtuna.

<sup>535</sup> D'Agata – Barbetta, 1997, 304.

<sup>536</sup> Letta, 1984, 93-94. Bianchi, 2005, 323.

<sup>537</sup> Bianchi, 2000, 42-45.

<sup>538</sup> Todas las ilustraciones han sido realizadas por Alapont, Ll. y Mas. P. y son propiedad también de la *Soprintendenza archeologica di Pompei*.

datos para la realización de futuras estadísticas y para una clasificación tipológica de los distintos elementos. Se pretende también presentar una propuesta de restitución gráfica tanto a nivel parcial como total de la morfología de estos lechos. Así mismo se está realizando el análisis iconográfico o de posibles estilos de estos elementos (figura 176).

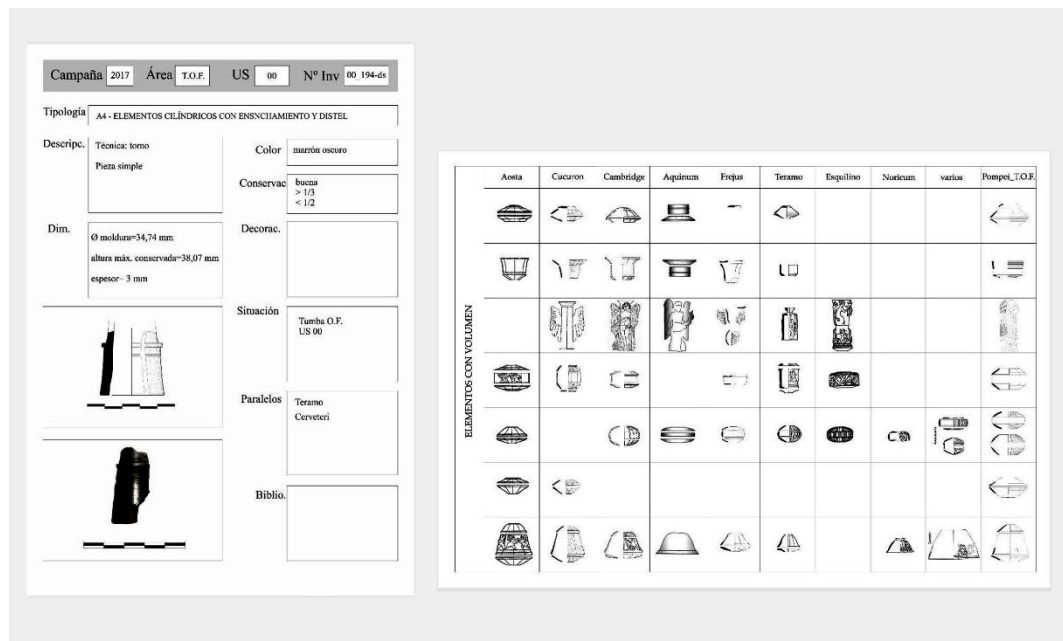


Figura 176. Modelo de ficha y cuadro comparativo.

### 8.1.1. Los tipos.

La estructura básica del lecho funerario consta de tres partes:

1. Marco de madera de varias anchuras sobre el que se aplica la decoración de hueso.
2. Patas formadas por una varilla de hierro con un tope en la base y que atravesaba el Obellius, sobre el que se iban colocando distintos elementos (forma esférica y campaniforme, cilindro figurado, y entre estos, elementos cilíndricos y en ocasiones elementos discoidales). Algunos de estos descansarían sobre un soporte de madera y otros directamente sobre la varilla de hierro.
3. Respaldo o *fulcra*. Probablemente habría dos un soporte para la cabeza y otro para los pies. En algunos lechos se han encontrado restos que indican que podrían haber estado decorados con pintura y lámina de oro, como es el caso de *lectus funebris* de *Obellius Firmus*.

La estructura típica de estos tipos de lechos funerarios nos sirve para abordar con un orden una primera clasificación basándonos primero en su pertenencia a una u otra parte del lecho. En nuestro caso la mayoría de las piezas pertenecen a las patas y al cuadro-fulcra. Existe un gran número de indeterminados de tamaño reducido, y que unido a su deterioro (a causa del fuego producido por la cremación, presentando grietas, astillados, deformaciones, etc.) hace difícil su clasificación. Para la clasificación tipológica se han establecido unos tipos (A, B, C, etc.) basándonos en una tipología general con o sin decoración para los elementos con más volumen y para los elementos con menos volumen (placas, tiras, elementos decorativos, etc.) nos hemos basado más en su decoración más que en su morfología. A su vez, se han distinguido subtipos en base a la distinción de variantes dentro de cada tipo.

En nuestro caso la mayoría de las piezas pertenecen a las patas (41,4 % del total) y al cuadro-fulcra (31,2% del total). El gran número de indeterminados se debe a que dado su tamaño reducido unido a su deterioro a causa del fuego producido por la cremación, (presentando grietas, astillados, deformaciones, etc.) hacen de momento una difícil clasificación (figura 177 y tabla 4).

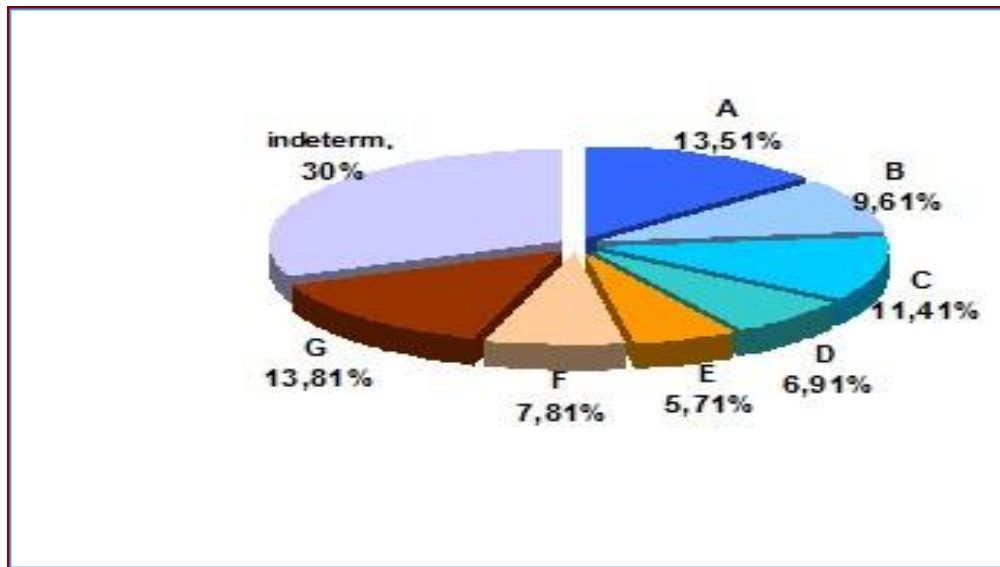


Figura 177. Gráfico de porcentajes por tipos

TIPOS Y SUBTIPOS	nº subtipos	nº tipos	Nº partes lecho	TOTAL
A0	8			
A1	7			
A2	7			
A3	13			
A4	7			
A5	3			
<b>A total</b>		<b>45</b>		
B1	12			
B2	6			
B3	8			
B4	6			
<b>B total</b>		<b>32</b>		
C1	9			
C2	6			
C3	12			
C4	9			
C5	2			
<b>C total</b>		<b>38</b>		
D1	9			
D2	3			
D3	9			
D4	2			
<b>D total</b>		<b>23</b>		
<b>PIE</b>			<b>138</b>	
E1	10			
E2	1			
E3	8			
<b>E total</b>		<b>19</b>		
F1	3			
F2	5			
F3	5			
F4	4			
F5	9			
<b>F total</b>		<b>26</b>		
G1	23			
G2	2			
G3	17			
G4	4			
<b>G total</b>		<b>46</b>		
<b>FULCRA Y MARCO</b>			<b>91</b>	
<b>INDETERMINADOS</b>			<b>104</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>333</b>

Tabla 4. Tabla de porcentajes por tipos y partes del lecho



A. Elementos cilíndricos. Están hechos de una sola pieza, de mayor o menor longitud. Están realizados mediante torneado y dentro de su tendencia rectilínea su perfil se abre ligeramente en algunas de sus partes. Suelen presentar una o varias molduras con formas variadas (figura 178)

A1. Elemento cilíndrico realizado en única pieza de hueso. Perfil incompleto. El perfil se exvasa ligeramente en sus extremos y presenta una moldura doble. Diámetro máximo: 24,1 mm. nº de piezas: 7.

A2. Elemento cilíndrico realizado en una única pieza de hueso. Perfil incompleto. Presenta una moldura en forma de listel en un extremo para hacer de tope para el encaje del siguiente elemento. Podría formar parte de una pieza junto con A1. Diámetro máximo: entre 26,9 y 31,5 mm.; longitud máxima conservada: 18 mm. nº de piezas: 7

A3. Elemento cilíndrico realizado en una única pieza de hueso. Perfil incompleto. Presenta una moldura en forma de bocel redondeado en un extremo. Podrían varios tamaños de diámetro. Diámetro máximo: entre 36 y 52 mm.; longitud máxima conservada: 22,6 mm. nº de piezas: 12.

A4. Elemento cilíndrico realizado en una única pieza de hueso. Perfil incompleto. Desde un extremo el perfil se va estrechando ligeramente. Presenta una moldura en forma de listel. Diámetro máximo: 34,7 mm.; longitud máxima conservada: 38 mm. nº de piezas: 7.

A5. Elemento cilíndrico realizado en una única pieza de hueso. Perfil incompleto. Desde un extremo en el que hay un resalte el perfil se va estrechando ligeramente. A partir de este punto hay un subtipo con una moldura doble. Diámetro máximo: de 33,7 a 40,13 mm.; longitud máxima conservada: 28,6 mm. nº de piezas: 3.

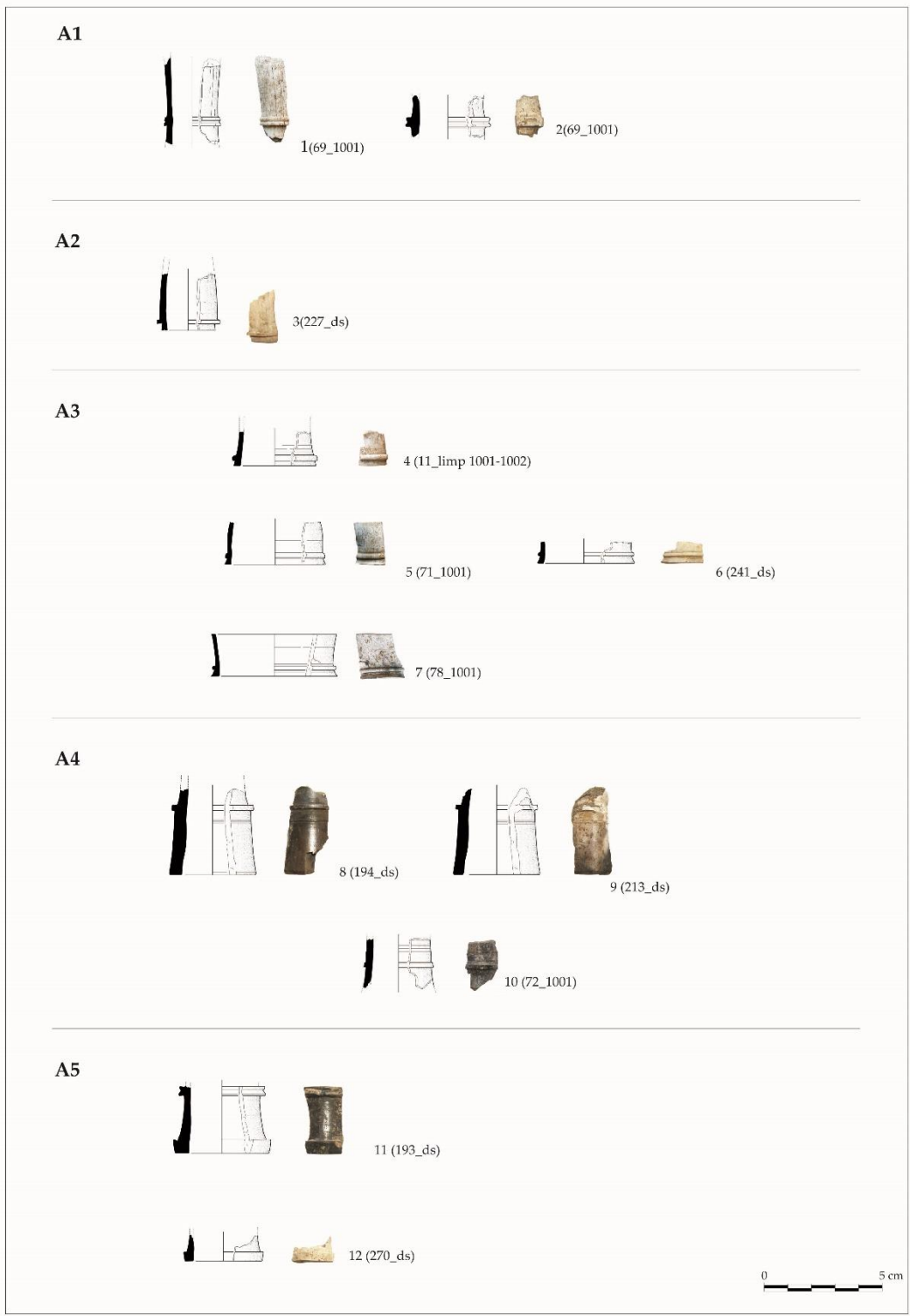


Figura 178. Elementos cilíndricos

B. Elementos troncocónicos-campaniformes. Realizados con varias piezas dando lugar a formas troncocónicas y campaniformes. Realizados mediante torneado, y algunas posteriormente decoradas mediante la aplicación de técnicas como incisiones o talla. Estos elementos troncocónicos podían funcionar formalmente solos o combinados con esta misma forma troncocónica o con otras formas semiesféricas para, a su vez conformar otras formas geométricas. (Figura 179).

B1. Elemento troncocónico realizado con varias piezas. Perfil completo. Extremo mayor con borde redondeado y el extremo menor el borde es plano. Cerca del extremo mayor presenta una moldura redondeada. En su cara interna y en el extremo mayor hay unas ranuras finas y juntas que hacen de tope para la pieza contigua. Diámetro extremo mayor: 95,4 mm y diámetro extremo menor: 57,4mm; altura: de 15,8 a 17,6mm n° de piezas: 12.

B2. Elemento troncocónico realizado con varias piezas. Perfil incompleto. Extremo mayor con borde redondeado seguido de una acanaladura y restos de lo que parecen ser una franja de decoración de "baccellature" (elementos acanalados acabados en redondo en un extremo). En su cara interna y en el extremo mayor hay unas ranuras finas y juntas que hacen de tope para la pieza contigua. Altura máxima conservada: 17,5mm n° de piezas: 6.

B3. Elemento troncocónico realizado con varias piezas. Perfil incompleto. Extremo mayor con borde redondeado seguido de Cerca del extremo mayor presenta una moldura redondeada una acanaladura. En su zona menos hay un rebaje probablemente para el encaje del siguiente elemento. Conservan algunas de sus piezas los agujeros de fijación a su base. Su cara externa ha sido decorada con la técnica de talla formando una franja de rombos en su lado mayor seguido de otra franja decorada con "baccellature". Diámetro en extremo mayor: 80,2mm Altura máxima conservada: 8,3mm n° de piezas: 8.

B4. Elemento troncocónico realizado con varias piezas. Perfil incompleto. Perfil recto con el extremo mayor con borde acabado en bisel. LA superficie conservada de su cara externa ha sido decorada con un estriado con la técnica de incisiones paralelas realizadas con el torno. Diámetro en extremo mayor: 87,4mm Altura máxima conservada: 24,6mm n° de piezas: 6.

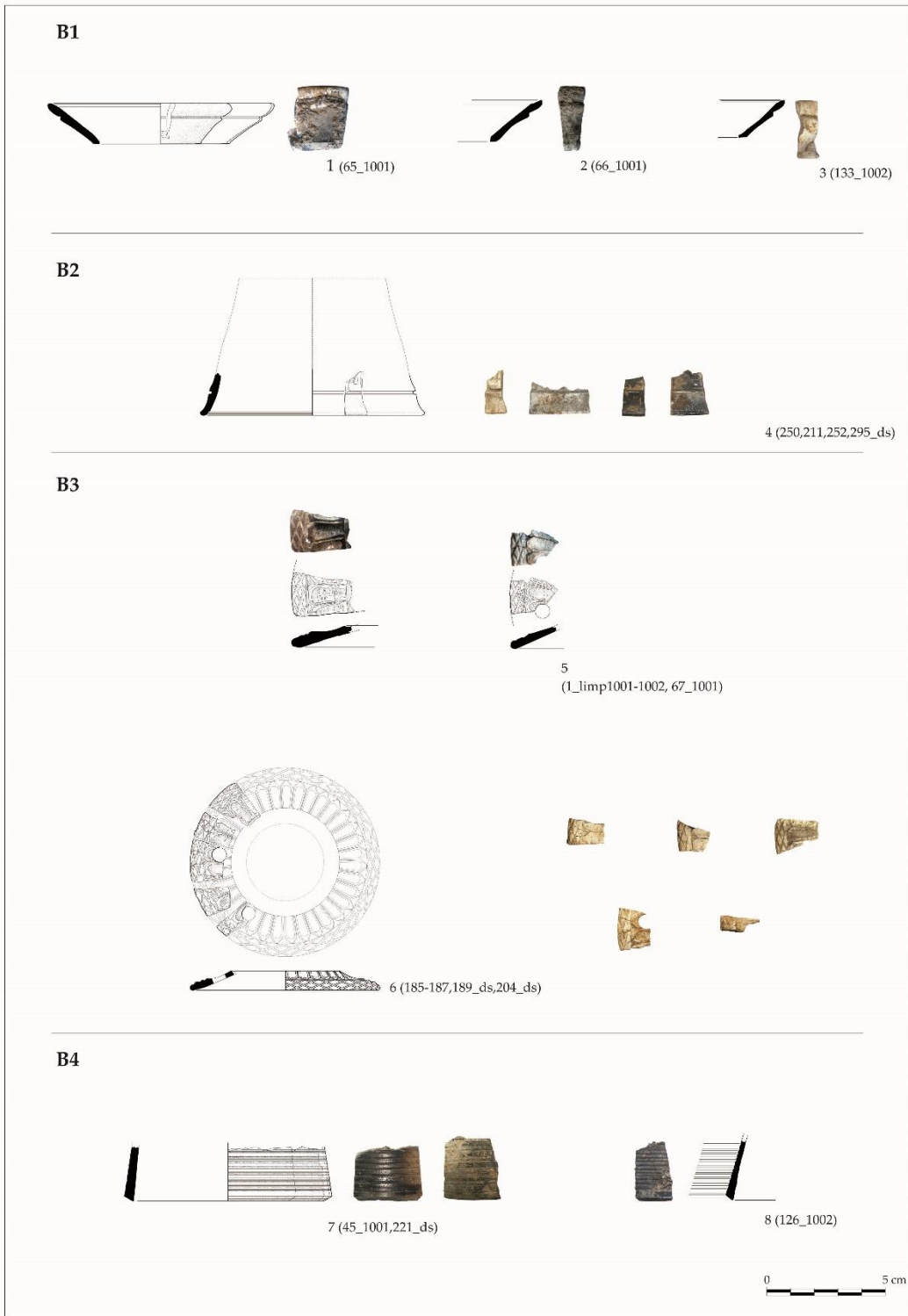


Figura 179. . Elementos troncocónicos-campaniformes

C. Elementos semiesféricos o cupuliformes. Realizados con varias piezas dando lugar a formas semiesféricas y cupuliformes. Realizados mediante torneado, y algunas posteriormente decoradas mediante la aplicación de la técnica de talla. Estos elementos semiesféricos, tal como ocurre con el grupo anterior, podían funcionar formalmente solos o combinados con esta misma forma semiesférica o con otras formas troncocónicas para, a su vez conformar otras formas geométricas (figura 180).

C1. Elemento semiesférico realizado con varias piezas. Perfil completo. Extremo mayor con borde redondeado y el extremo menor el borde es plano. Cerca del extremo mayor presenta una moldura estrecha en listel. En su cara interna y en el extremo mayor hay unas ranuras finas y juntas que hacen de tope para la pieza contigua. Diámetro extremo mayor: 90,8 mm y diámetro extremo menor: 25,1 mm; altura: 20,6mm Hay otro subtipo con un diámetro en su extremo mayor de 105 mm y una altura máxima conservada de 12,6 mm, nº de piezas: 9.

C2. Elemento semiesférico realizado con varias piezas. Perfil incompleto. Extremo mayor con borde redondeado seguido de una canaladura suave. En su cara interna y en el extremo mayor hay unas ranuras finas y juntas que hacen de tope para la pieza contigua. Diámetro extremo mayor: 10,6mm; altura máxima conservada: 19,6 mm, nº de piezas: 6.

C3. Elemento semiesférico realizado con varias piezas. Perfil completo. Extremo mayor con borde en bisel y extremo menor con borde recto. Presenta una decoración realizada mediante talla y formando estrías o acanaladuras. Este elemento funcionaría junto con un anillo en forma de toroide dando lugar a una forma esférica. Diámetro extremo mayor: 92,3 mm; diámetro extremo menor: 49 mm; altura máxima: 21 mm, nº de piezas: 11.

C4. Elemento semiesférico realizado con varias piezas. Perfil completo. Extremo mayor con borde en bisel y extremo menor con borde recto. Presenta una decoración realizada mediante talla alternando hojas de acanto con estrías. Este elemento funcionaría junto con un anillo en forma de toroide dando lugar a una forma esférica. Este elemento puede que alternarse en diferentes patas con el C3. Diámetro extremo mayor: 85,5 mm; diámetro extremo menor: 36,3 mm; altura máxima: de 14 mm, nº de piezas: 9.

C5. Elemento semiesférico realizado con varias piezas. Perfil incompleto. Extremo mayor con borde redondeado. Cerca del extremo mayor presenta una moldura en bocel redondeada. Diámetro extremo mayor: 104,9mm; altura máxima conservada de 11,9mm n° de piezas: 2.

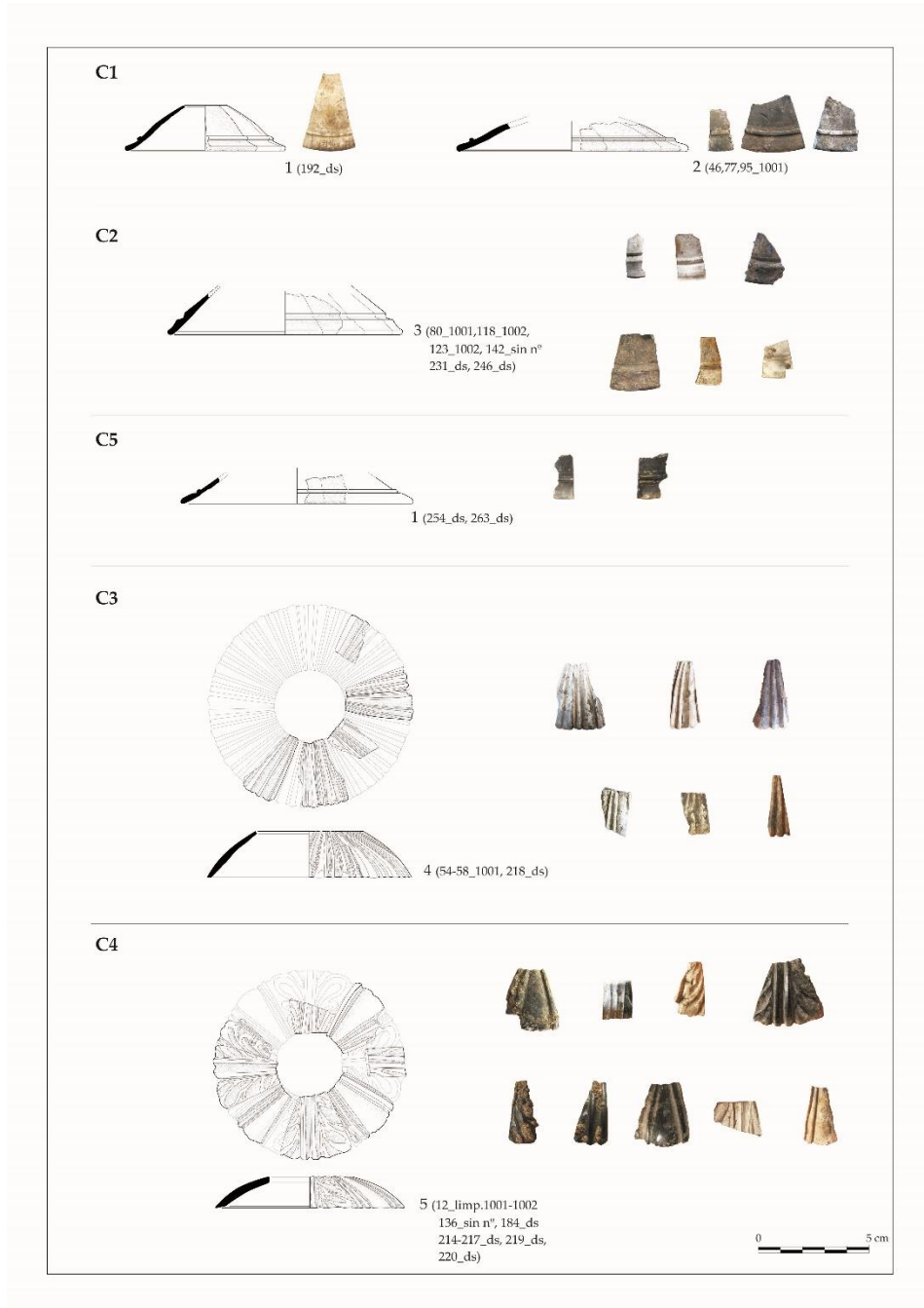


Figura 180. Elementos semiesféricos-cupuliformes.

D. Elementos discoidales planos. Hechos de una pieza. Realizados mediante torneado. La base puede ser plana o ligeramente semiesférica. Pueden presentar en su parte exterior algún engrosamiento, moldura o acanaladura. Estos elementos aparte de servir para el acoplamiento entre las distintas piezas aportan un perfil de la pata más variado (figura 181).

D1. Elemento discoidal plano realizado en una sola pieza. Perfil completo. Borde exterior redondeado y perfil en disminución en este extremo; borde interior recto. Cerca del extremo mayor presenta una acanaladura. Diámetro extremo mayor: de 39,7 a 59,9 mm y diámetro extremo menor: de 22,3 a 27,5 mm; altura: de 3,26 a 4,32mm n° de piezas: 9.

D2. Elemento discoidal plano realizado en una sola pieza. Perfil incompleto. Borde exterior con resalte de sección cuadrangular en su cara superior. Diámetro extremo mayor: de 45,7 a 52,9 mm; altura máxima conservada: 2,6mm n° de piezas: 2.

D3. Elemento discoidal plano aunque su perfil se hace ligeramente semiesférico. Realizado en una sola pieza. Perfil completo. En su cara posterior se han realizado una serie de ranuras finas y muy juntas. Diámetro extremo mayor: de 36,3 a 45,5mm; altura máxima conservada: de 3,3 a 3,6mm n° de piezas: 8.

D4. Elemento discoidal con perfil ligeramente semiesférico. Realizado en una sola pieza. Perfil incompleto. Borde exterior recto. Altura máxima conservada: 8,5mm n° de piezas: 2.

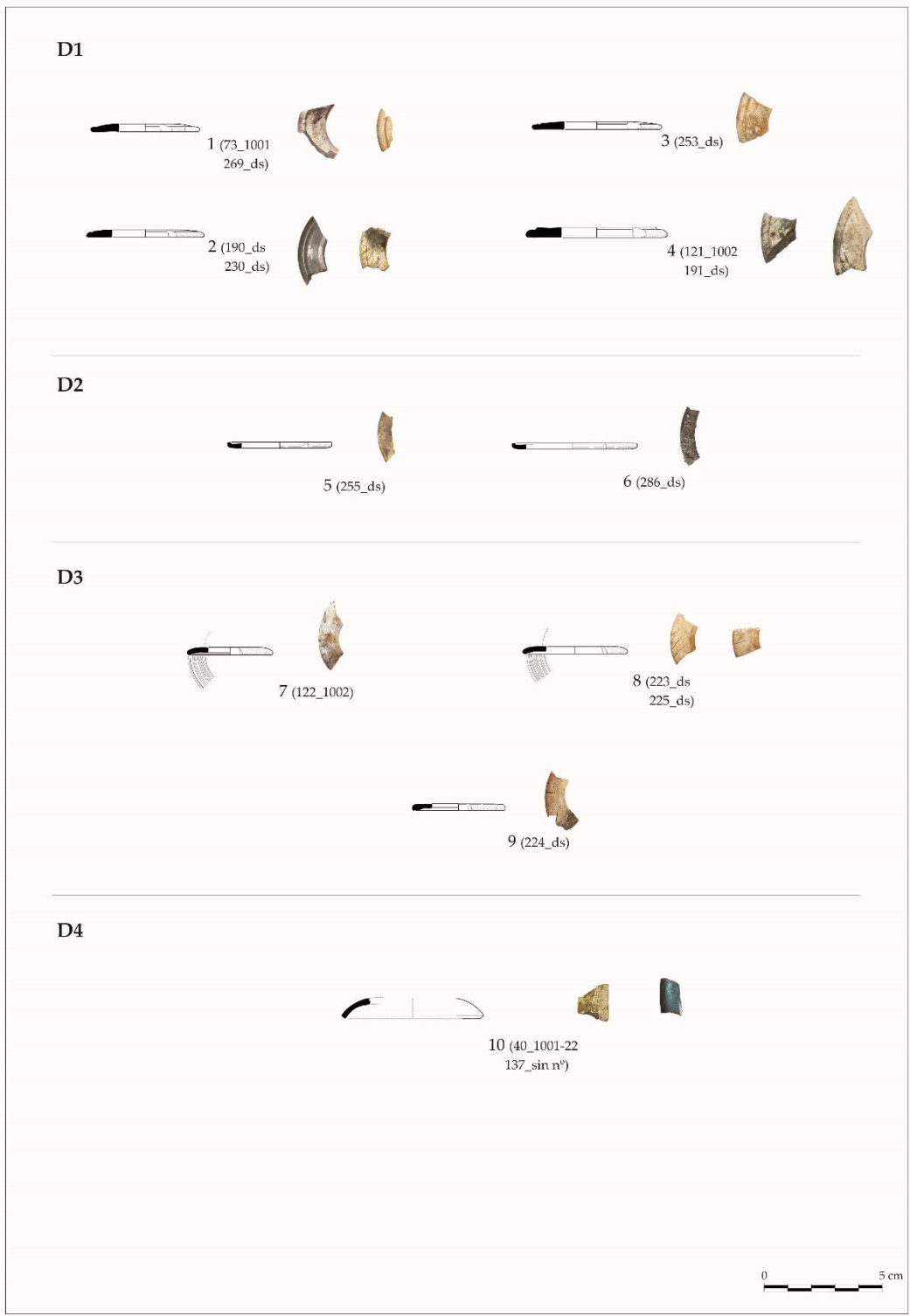


Figura. 181. Elementos discoidales.



## FULCRA Y MARCO:

E. Tiras. Se trata de tiras rectilíneas de diversos tamaños, espesores y decoración, pero que unidos unos fragmentos junto a otros se colocaban fundamentalmente en el marco del lecho delimitando sus extremos o, enmarcando espacios para alojar otros motivos decorativos. La base puede ser plana o ligeramente cóncava (figura 182).

E1. Tira decorada con "scorza di palma" o lo que es lo decoración a rombos. Perfil incompleto por lo que desconocemos su longitud. La técnica utilizada es la talla. La pieza base sobre la que se ha tallado tiene una sección con tendencia semiesférica. La cara inferior es plana, aunque en algunas partes es cóncava. Anchura: 16,9 y 20,9 mm; longitud máxima conservada: 43,1 mm; espesor: de 5,7 a 6,3mm Aquí hay que mencionar un tercer subtipo con un espesor de 2,5 mm, nº de piezas: 10.

E2. Tira decorada con ligeras acanaladuras longitudinales. Perfil incompleto por lo que desconocemos su longitud. La pieza base tiene una sección rectangular. Podría formar parte de la decoración de otro objeto de pequeño tamaño. Anchura: 8,4 mm; longitud máxima conservada: 21,3 mm; espesor: de 3 mm, nº de piezas: 1.

E3. Tira decorada con acanaladuras. Perfil incompleto por lo que desconocemos su longitud. La técnica utilizada es la talla. La pieza base sobre la que se ha tallado tiene una sección rectangular. La cara inferior es plana, aunque en algunas partes es ligeramente cóncava. Anchura: 17,1 aunque en otro subtipo la anchura máxima conservada va de 15,1 a 18,1mm; longitud máxima conservada: 25,8 mm y en el otro subtipo va de 25,6 a 35,6 mm; espesor: 1,7 mm y en el otro subtipo con un espesor que va de 2,6 a 3 mm, nº de piezas: 8.

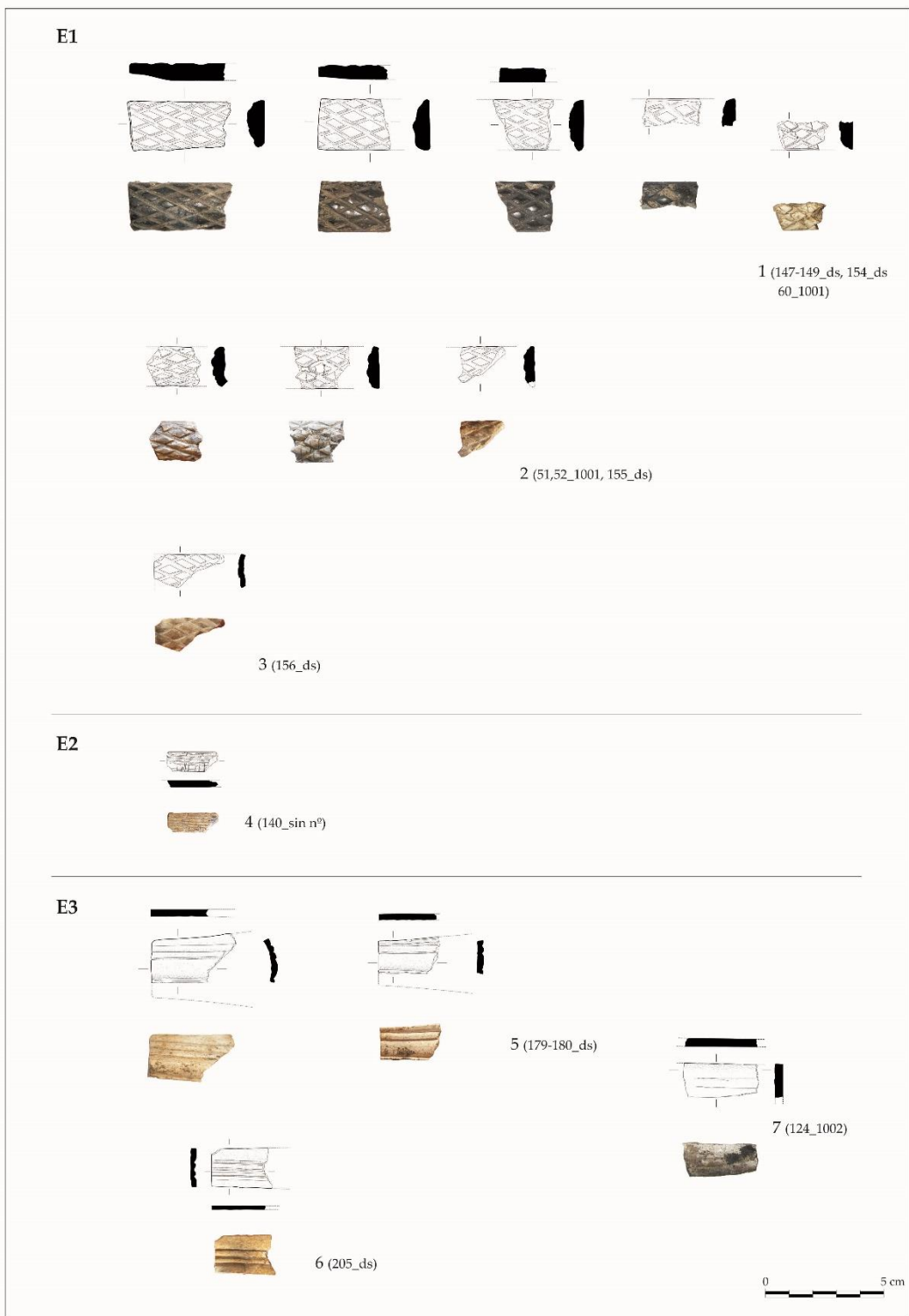


Figura. 182. Tiras.

F. Elementos iconográficos de ámbito militar. Placas de forma romboidal o rectangular que interpretamos como una idealización de escudos usados por ejércitos helenísticos. También hay cabezas con yelmos y lo que parecen ser guirnaldas vegetales. Todas estas piezas están hechas de forma repetitiva, posiblemente colocadas para formar una serie. La técnica de realización es la talla y la incisión (figura 183).

F1. Placas que posiblemente representan cabezas con yelmos aunque son elementos incompletos y de tamaño reducido. La técnica utilizada es la incisión y en menor medida la talla. La cara inferior es plana. Espesor: 4,2 mm, nº de piezas: 3.

F2. Placas de forma romboidal aunque de puntas romas. Elementos incompletos. La técnica utilizada es la talla realizando varias acanaladuras en varias direcciones. Presenta en algunos casos en el centro de la pieza el orificio de sujeción al soporte. La cara inferior es ligeramente cóncava. Longitud máxima conservada: 44,9mm Espesor: de 5,3 a 6,7 mm, nº de piezas: 5.

F3. Placas de forma romboidal aunque las puntas presentan un estrechamiento acabado en tres apéndices. Elementos incompletos. La técnica utilizada es la talla mediante acanaladuras en diversas direcciones. Longitud máxima conservada: 45,96mm Espesor: de 6,3 a 7,9 mm, nº de piezas: 5.

F4. Placas de forma de guirnalda. Elementos incompletos. La técnica utilizada es la talla mediante acanaladuras entrecruzadas formando rombos irregulares, así como una parte central lisa. Una de sus piezas presenta restos de "pan de oro". Longitud máxima conservada: 49,7mm Espesor: de 3,9 a 4,7 mm, nº de piezas: 4.

F5. Placas que se desconoce su forma total que presentan algo de talla, incisiones y estampaciones en forma de escama probablemente hechas con instrumento de forma curva. Son elementos incompletos y de tamaño reducido. La cara inferior es plana. Espesor: de 1,5 a 3,8 mm, nº de piezas: 9.

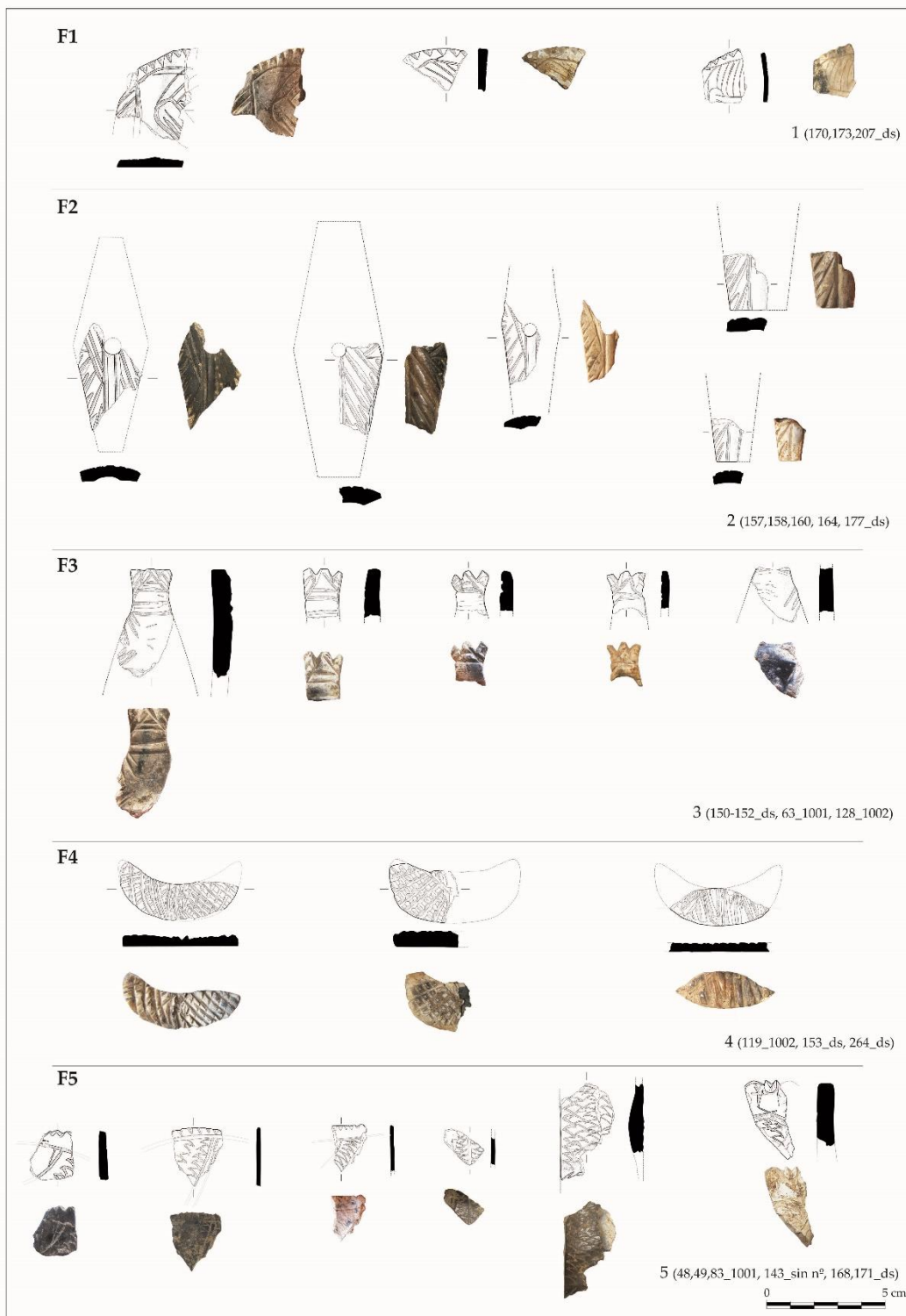


Figura 183. Elementos iconográficos ámbito triunfo militar.

En la decoración de los escudos parece haber una simulación de materias orgánicas como mimbre, madera o piel. Merecen una especial atención las placas de hueso de la Casa del *Fabbro* (figura 182) muy similares a los escudos utilizados por los ejércitos tracios y símbolos de la virtud guerrera. Es decir, los escudos simulan tipos helenísticos. Dentro de este grupo de iconografía militar, las cabezas con yelmos tiene paralelos en la zona norte de Italia y más allá de los Alpes como Aosta, Cucuron, pero también en la en la misma Pompeya, en la Casa del *Fabbro* (figura 184). Como ya apunta Bianchi <sup>539</sup> estas representaciones de armas y *militaria* tiene una larga tradición en los monumentos funerarios y arcos de triunfo con el propósito de ensalzar el nivel social y de carrera alcanzado por el difunto.



Figura 184. Elementos de iconografía militar (casa del *Fabbro*).

---

<sup>539</sup> Bianchi 2010, p. 62

## PIE, FULCRA Y MARCO:

G. Elementos con decoración figurada y vegetal. Este grupo de piezas podrían pertenecer tanto al cuadro y *fulcra* como formar parte de la decoración de las patas del lecho. Dentro de este apartado tendríamos piezas sobre placas de pequeño espesor y piezas de un grosor medio o de sección semicircular. Pueden ser: alas, caballos o Pegaso, esfinges y decoraciones vegetales (figura 185).

G1. Alas. Piezas incompletas. La técnica utilizada es la talla y la incisión. Sus formas y estilos son variadas. La forma más claramente identificable es un fragmento de la parte superior y media de un ala perteneciente a una divinidad alada. Los otros fragmentos son de reducido tamaño pero con toda probabilidad pertenecerían a cupidos o amorcillos. Algunos presentan el agujero de ensamblaje, nº de piezas: 20.

G2. Cola de caballo. Piezas incompletas. La técnica utilizada es la incisión, nº de piezas: 3.

G3. Posible decoración vegetal. Piezas incompletas. La técnica utilizada es la incisión de acanaladuras cruzadas y la talla, nº de piezas: 2.

G3. Posible decoración vegetal. Piezas incompletas. La técnica utilizada es la incisión de acanaladuras cruzadas y la talla, nº de piezas: 2.

G4. Decoración vegetal en forma de palmeta. Piezas incompletas. Combinándolas y poniéndolas correlativamente formarían una tira de delimitación en el marco. La técnica utilizada es la talla. Su sección es semicircular con su cara inferior cóncava, nº de piezas: 3.

Hay una gran cantidad de fragmentos que dado su reducido tamaño y el alto grado de deterioro, como consecuencia de la cremación, resultan muy difíciles de identificar. Destacan los fragmentos con motivos decorativos variados y realizados con diversas técnicas como la incisión y la talla sobre soportes de hueso de variados espesores (figura 186).

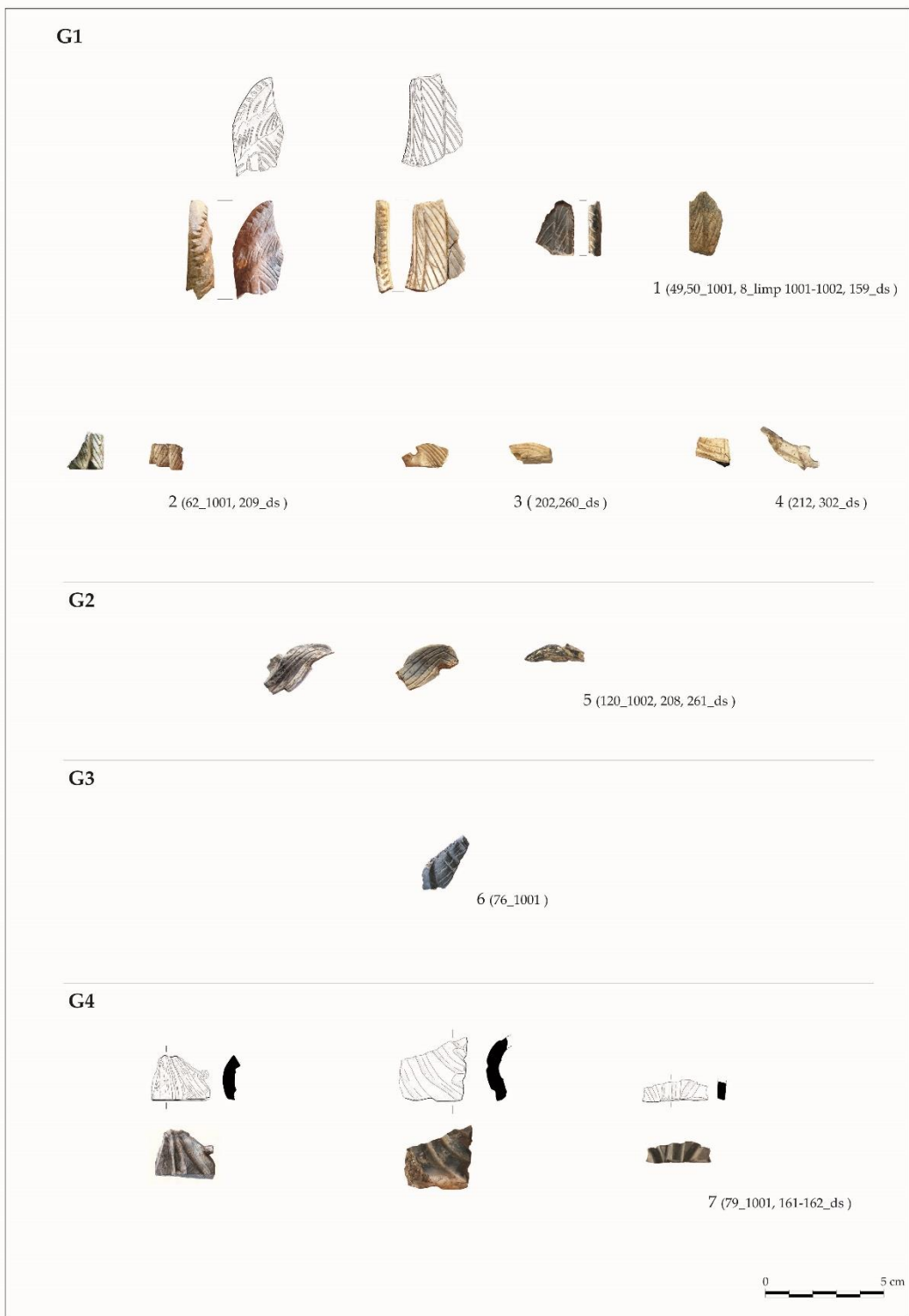


Figura 185. Elementos figurados y decoración vegetal.



Figura 186. Indeterminados.



### 8.1.2. Las técnicas.

El artesano del trabajo del hueso selecciona las piezas a trabajar (fundamentalmente de buey y caballo) en función de la producción que desea realizar, y selecciona morfológicamente las zonas útiles en función de la densidad de materia y de la ausencia de zonas esponjosas. Puesto que el artesano no se instala sistemáticamente en la proximidad del aprovisionamiento del material ha de haber todo un proceso de preparación del hueso hasta la instalación artesanal. El número de etapas observadas varía según los casos (aislamiento de la parte útil del hueso, limpieza, creación de la matriz, acabado). En muchos sitios se detecta una especialización en la producción, pero sin excluir la fabricación de otros objetos de manera temporal. La clasificación de los desechos de trabajo del hueso ha permitido restituir las cadenas operativas. Los primeros estudios dedicados al trabajo del hueso han enumerado los útiles utilizados por los artesanos, basándose en las trazas dejadas en los huesos<sup>540</sup>. En primer lugar, interviene el uso de la sierra sobre todo en la preparación del hueso. Las fases de desbastado y adelgazamiento de la pieza requieren tijeras y gubias; para la finalización y la decoración el utillaje comprende la lima, el cincel y el compás. La utilización del torno para el trabajo del hueso está bien atestiguada en la época romana tanto para dar forma al material como para la finalización de la producción. El artesanado del hueso está a menudo cercano a una o varias actividades. Una de estas actividades es el trabajo de la madera y del metal, tanto como que en numerosas ocasiones estas actividades se instalaban en el mismo local. Hasta el momento, a parte de la casa del *Fabbro* en Pompeya, la única constatación de producción artesanal de hueso para la elaboración de lechos funerarios en la península itálica está en Roma (parte occidental del Palatino), entre cuyos restos hay algunos pertenecientes a lecho, datados concretamente entre el siglo I e.c. e inicios del siglo II e.c.<sup>541</sup>.

---

<sup>540</sup> Beal, 1983a, 20-34.

<sup>541</sup> Clair, 2003.

En La Casa del *Fabbro*, en Pompeya, se da una asociación directa de herramientas junto con elementos de hueso acabados o en proceso de fabricación (figuras 187, 188 y 189). Podríamos estar ante artesanos que desarrollaron competencias múltiples, con un alto grado de especialización, integrando en un mismo lugar varias actividades artesanales. La diferencia con los hallazgos del Palatino es que aquí estaríamos cronológicamente ante una situación diacrónica, puesto que sus restos representan la situación de un momento puntual, entre los años 62-79 e.c. Según Allison después del terremoto que asola Pompeya, la Casa del *Fabbro* es reocupada pasando de ser exclusivamente de hábitat, a registrarse nuevas actividades artesanales <sup>542</sup>. De ahí que documentamos solamente determinadas tareas que se realizaron en un espacio de tiempo determinado.

Sería interesante un estudio de los materiales óseos así como de las herramientas existentes para especificar qué tipo o fase del trabajo del hueso se realizó. Entre las piezas relacionadas con elementos de lecho funerario hay una serie de piezas como tiras con decoración a rombos y tiras con acanaladuras que están en proceso de fabricación. Las piezas de forma romboidal, por su gran número, es muy posible que también pudieron realizarse aquí. Las otras piezas, como dos medallones de un *fulcrum* con una cabeza de niño en bajorrelieve, una placa perteneciente a un forma campaniforme de una pata y una placa perteneciente probablemente a un elemento de forma troncocónica, es posible que fuesen modelos o plantillas para fabricar otras piezas más que de una reutilización.

---

<sup>542</sup> Allison, 2006, 2008, 46-52.

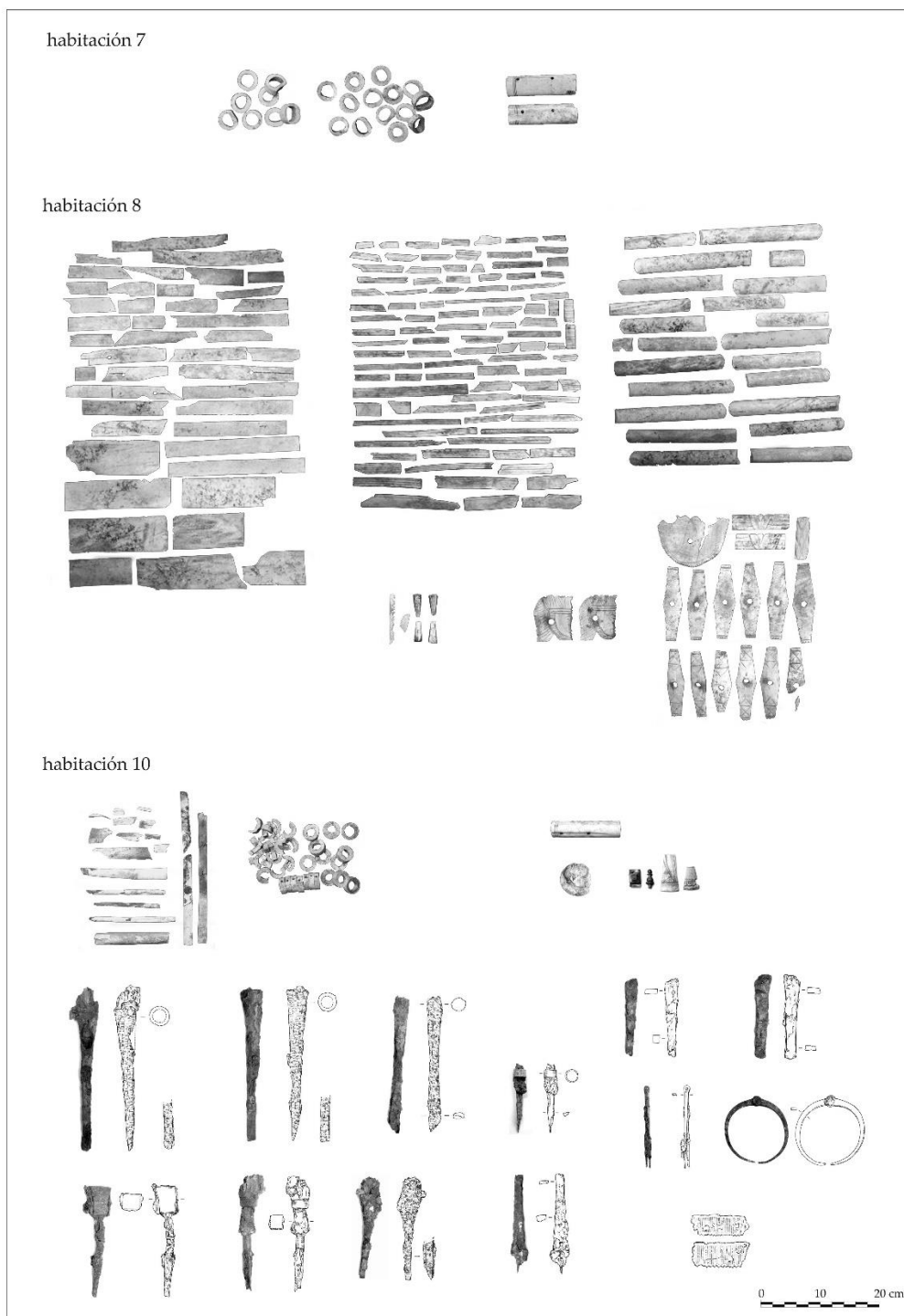


Figura 187. Elementos de hueso trabajados y en proceso de fabricación junto con herramientas de la Casa del *Fabbro*.

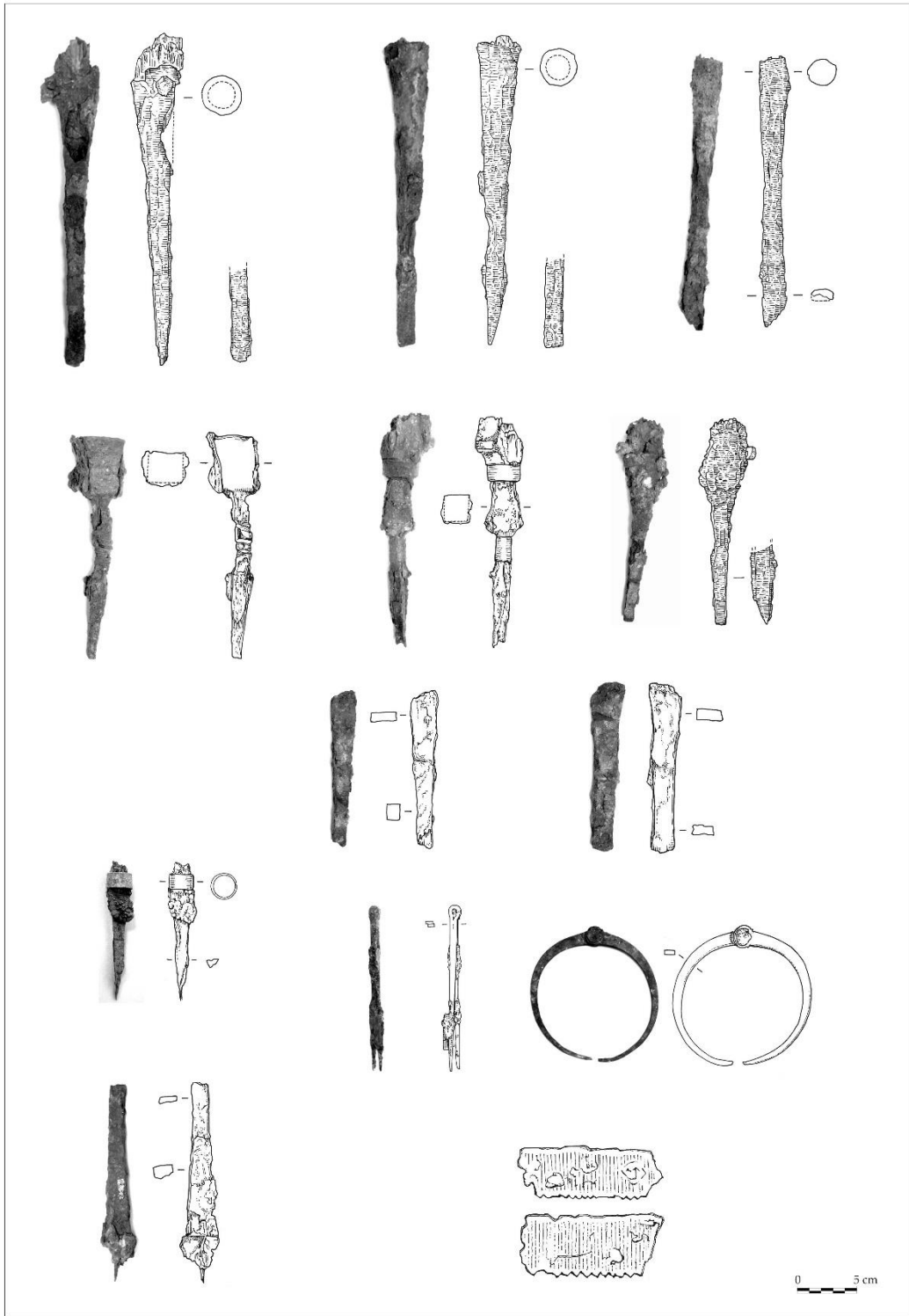


Figura 188. Herramientas Casa del *Fabbro*.

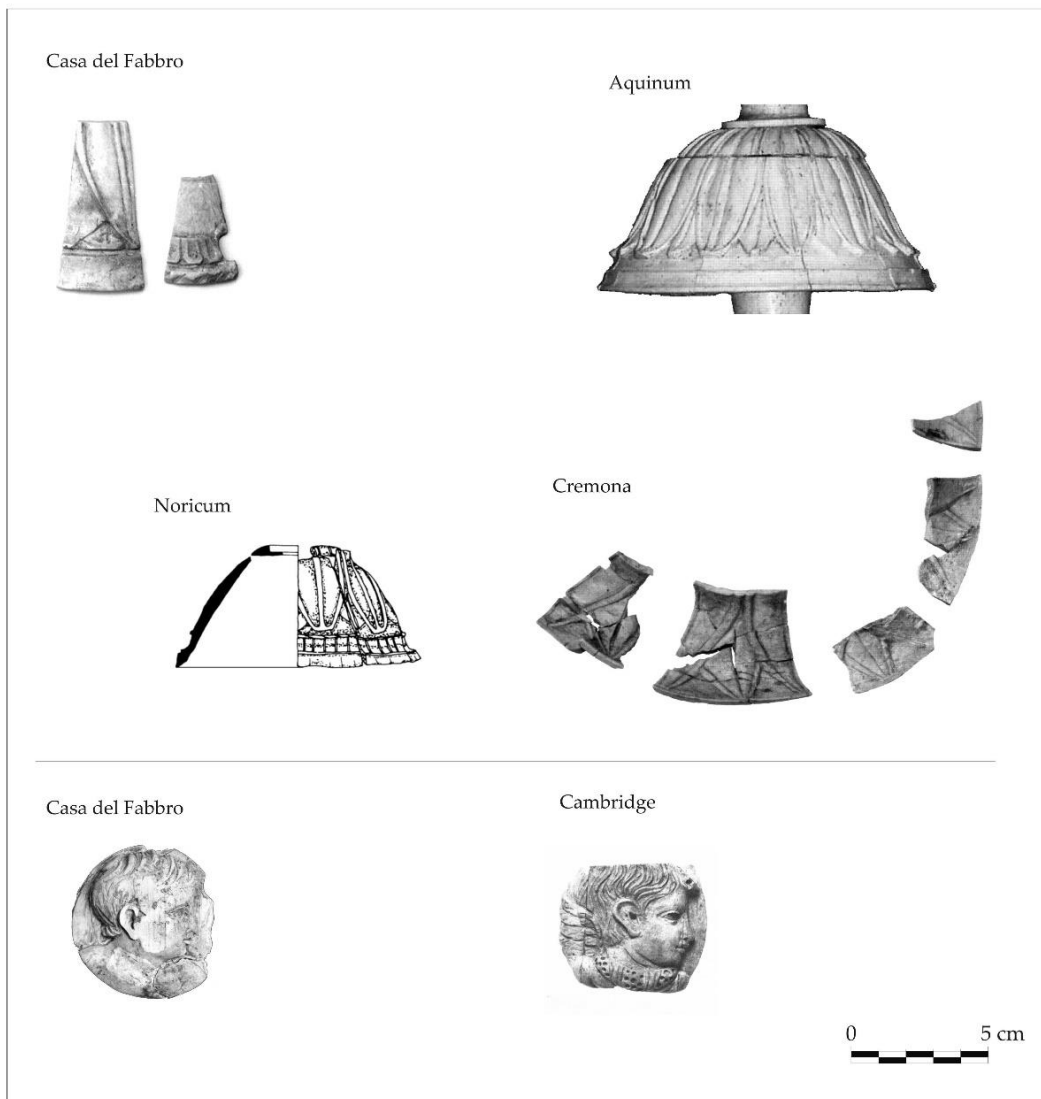


Figura 189. Elementos de hueso de un lecho de la casa del Fabbro (el resto de elementos ver figuras 203, 204, 205 y 206)

Carcieri-Montanelli hacen una interpretación de las fases o técnicas de elaboración del lecho de Aquinum mediante un estudio de las trazas dejadas en el objeto<sup>543</sup>. En un primer momento se hace una talla de desbastado (principalmente con sierra) para conseguir la matriz sobre la que se va a moldear la forma mediante técnicas como el torneado, corte, talla, incisión y perforación (utilizando el torno, cuchillo, gubias, buriles y cinceles). Los elementos de mayor volumen estaban realizados con varias piezas, que se encajaban y unían al soporte de madera, encoladas o clavadas. Por último, se procedía a pulimentar las piezas y aplicarles una decoración final de dorado o color<sup>544</sup>.

En el caso del lecho de la tumba de *Obellius Firmus* es significativa la variedad de perfiles torneados así como de sus molduras (figura 190). Se constata también en una misma pieza el torneado y la talla (figura 191). También observamos a simple vista las trazas de acondicionamiento de la cara inferior bien con cortes gruesos o bien con incisiones, para hacer la superficie más adherente al soporte de madera.

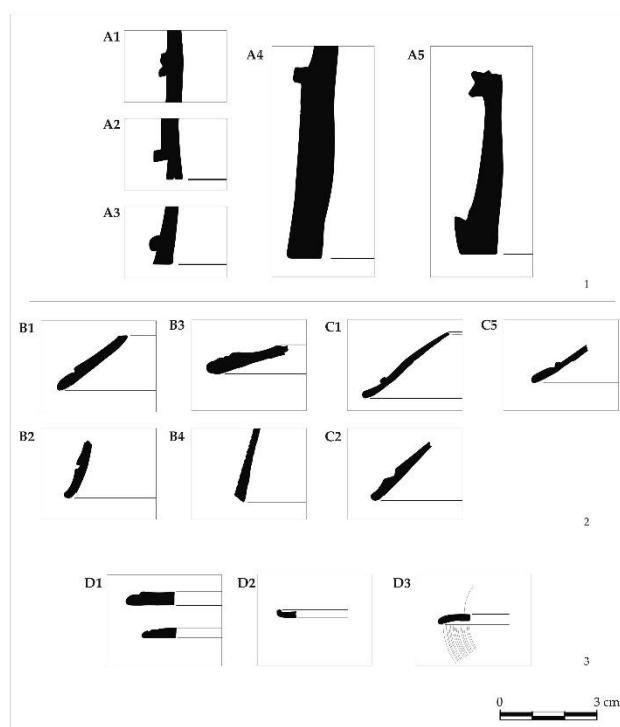


Figura 190. Detalle perfiles de los elementos torneados.

<sup>543</sup> Carcieri-Montanelli, 2008, 75-80.

<sup>544</sup> Bellini y Trigona, 2013.



Figura 191. Detalles de técnicas de fabricación. Talla (nº9), talla e incisión (nº5), incisión (nº6), estampación de un filo curvo (nº4). En algunas piezas es muy destacado el pulimento final de la pieza (nº10). En dos piezas se han encontrado restos de lámina de oro (nº1).

### 8.1.3. Reconstrucción y comparación con otros lechos

La reconstrucción se trata de una primera aproximación, realizada teniendo en cuenta la parcialidad de los elementos de que disponemos. Sin embargo, gracias a la comparación entre los distintos elementos (diámetros en las zonas de acoplamiento y orientación de los perfiles) así como la similitud con la disposición de dichos elementos en otros lechos funerarios, hemos dispuesto de las indicaciones sobre su posible orden de colocación (figura 192).

Para la comparación con otros lechos hemos realizado unas tablas teniendo en cuenta en primer lugar ocho lechos funerarios encuadrables estilísticamente dentro de la serie propuesta por Letta<sup>545</sup> que imita modelos de marfil y de los cuales se ha realizado reconstrucción. También se han tenido en cuenta elementos aislados de otros lechos de esa misma serie. El estado muy deteriorado y el perfil incompleto de los elementos cilíndricos hacen más difícil su comparación con otros lechos, pero se repite el esquema de otros sitios (Cucuron, Frejus, Teramo, Noricum, etc.) de alternancia de elementos más o menos largos con perfiles que se estrechan ligeramente y en los que incorporan una serie de molduras (figura 193).

Los elementos campaniformes y en forma de esfera (figura 194) están aquí presentes como en casi todos los lechos. El motivo decorativo de estrías con alguna zona más ancha se asemeja a la esfera de Cambridge y Aquinum. En cuanto al elemento semiesférico con decoración en la que alternan estrías y hojas de acanto no hemos encontrado paralelo puesto que en la mayoría de los lechos el motivo vegetal se corresponde con hojas del tipo de palmeta y aquí se corresponde con una hoja de acanto.

---

<sup>545</sup> Letta, 1984.



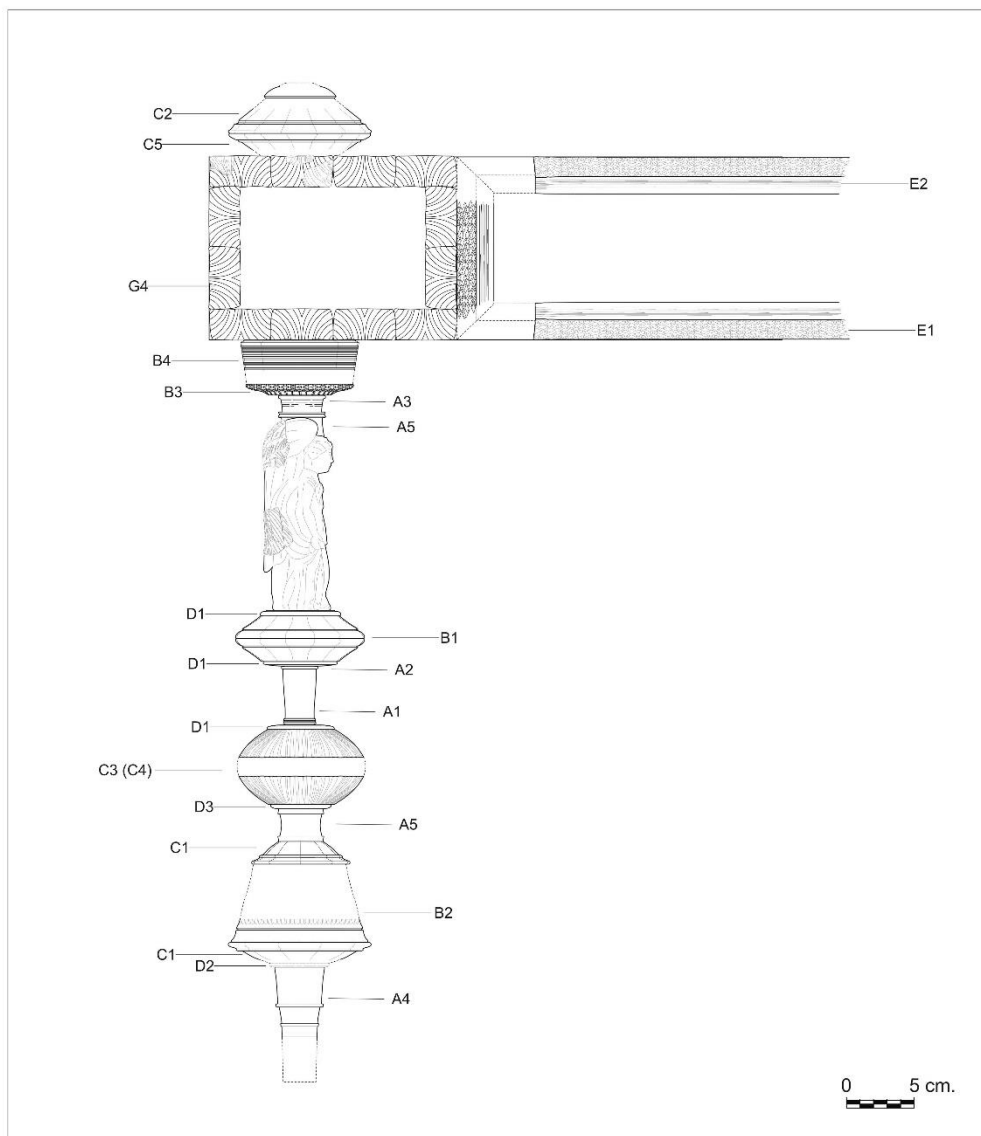


Figura 192. Reconstrucción lecho funerario

ELEMENTOS CILÍNDRICOS	Aosta	Cucuron	Cambridge	Aquinum	Frejus	Teramo	Esquilino	Noricum	varios	Pompei_T.O.F.

Figura 193. Cuadro comparativo elementos cilíndricos.

ELEMENTOS CON VOLUMEN	Aosta	Cucuron	Cambridge	Aquinum	Frejus	Teramo	Esquilino	Noricum	varios	Pompei_T.O.F.	

Figura 194. Cuadro comparativo elementos con volumen.

	Aosta	Cucuron	Cambridge	Aquinum	Frejus	Teramo	Esquilino	Noricum	varios	Pompei_T.O.F.
ELEMENTOS DISCOIDALES										

Figura 195. Cuadro comparativo discoidales.

Dentro de los elementos con volumen hay un conjunto de dobles elementos semiesféricos o troncocónicos que dan lugar a formas cercanas a la esfera (figura 194) elemento C2 + C5, forma B1 + B1) con paralelos en los lechos de Aosta, Cucuron, Cambridge y Teramo. En cuanto al elemento que pone en contacto el final de la pata con la parte inferior del lecho, llamado capitel, hemos apuntado la posibilidad de la unión de las formas B4 y B3, formando los dos la forma campaniforme invertida. Mientras que para el elemento troncocónico B4 no hemos encontrado paralelo, el elemento B3 tendría similitud en cuanto a la decoración en "Kyma ionico" del A35 de Teramo<sup>546</sup> y el A10a de Cambridge<sup>547</sup>. Sin embargo en nuestro modelo no aparecen óvolos sino solo una decoración con "baccellatur" acompañado este motivo con el motivo de rombos o "scorza di palma". Entre los elementos discoidales (figuras 195 y 196) la forma D1 se asemejan a formas de Frejus y Teramo, la forma D2 a una forma del Noricum y la forma D3 a formas de Teramo, Noricum y Cerveteri.

<sup>546</sup> D'Agata – Barbetta, 1997

<sup>547</sup> Nicholls, 1979.

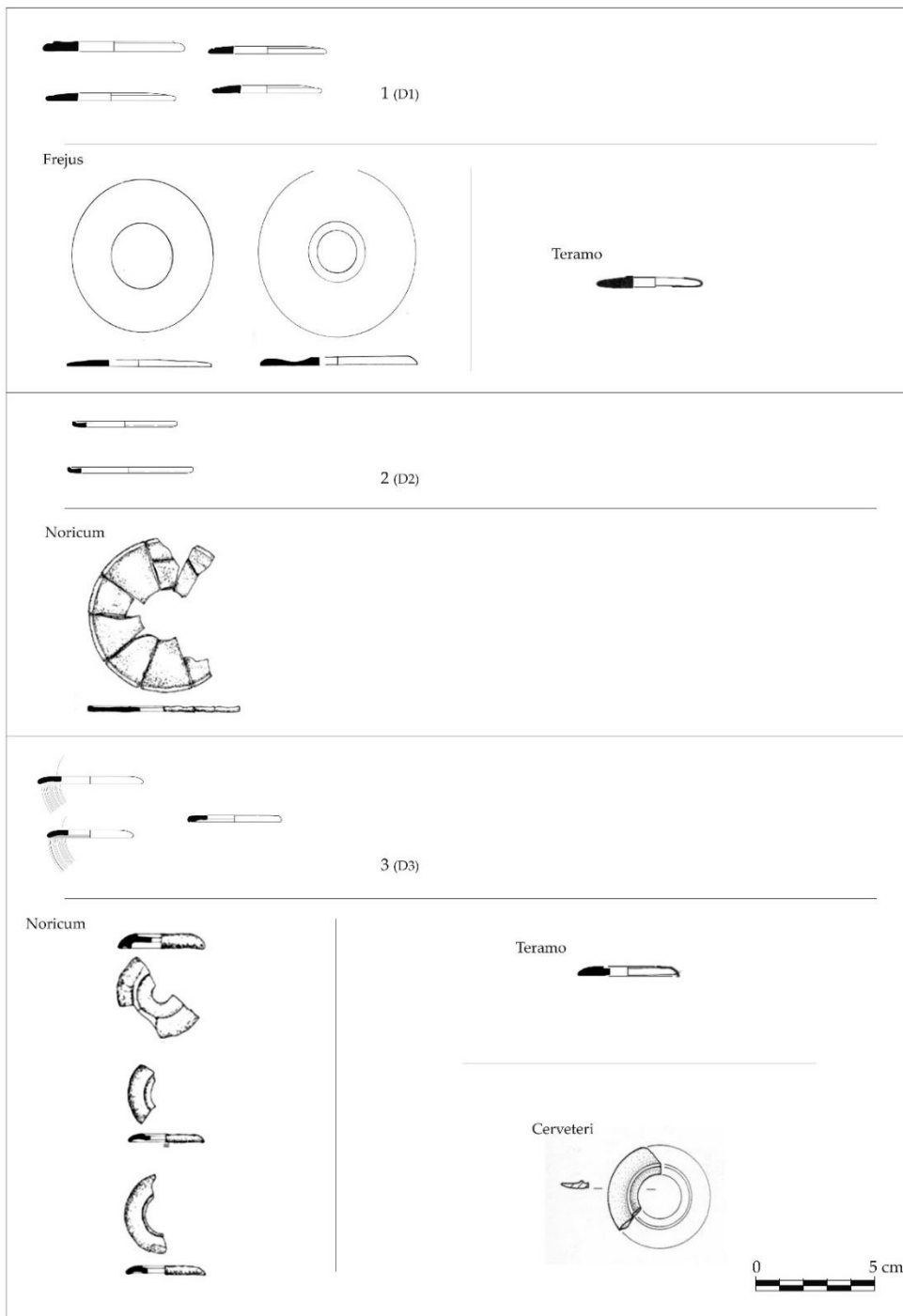


Figura 196. Cuadro comparativo elementos discoidales.

Las tiras con decoración romboidal (figuras 197, 198 y 199) están presentes en varios lechos como son el de Teramo y Cerveteri en la península itálica, y en Frejus y Vindonissa fuera de la península. La tira decorada con rombos y la del kymation se difunden a partir de finales del siglo II a.C., aunque la primera es menos frecuente que la del kymation. Aparecen en Vindonissa con una cronología del segundo cuarto del siglo I e.c. Las tiras decoradas con acanaladuras están presentes en los lechos de Cambridge, Frejus y en los elementos hallados en las actividades artesanales del Palatino y de la Casa del Fabbro en Pompeya (figura 204).

	Aosta	Cucuron	Cambridge	Aquinum	Frejus	Teramo	Esquilino	Noricum	varios	Pompei_T.O.F.
TIRAS / ELEMENTOS FIGURATIVOS										

Figura 197. Cuadro comparativo tiras / elementos figurativos

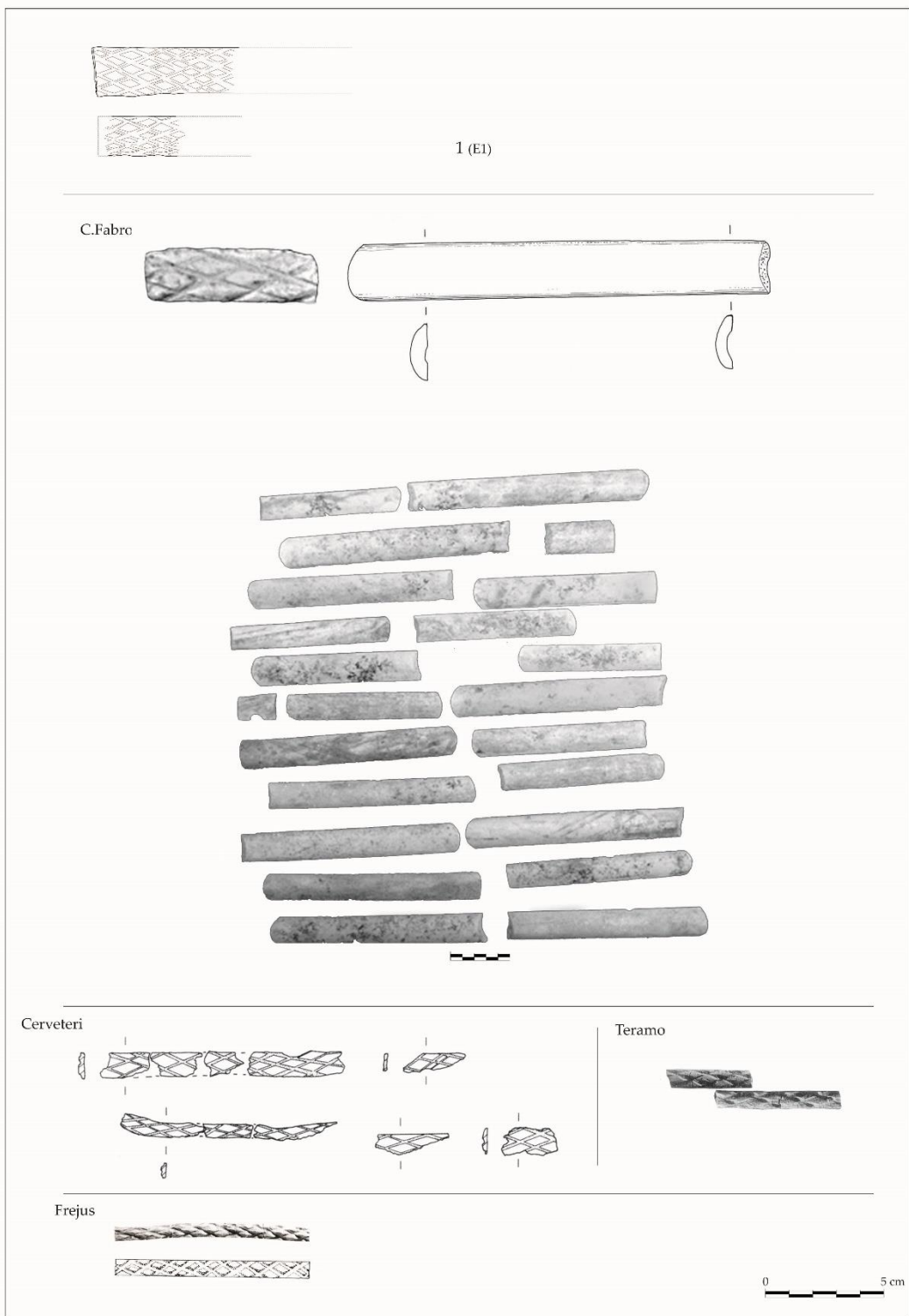


Figura 198. . Cuadro comparativo tipo E

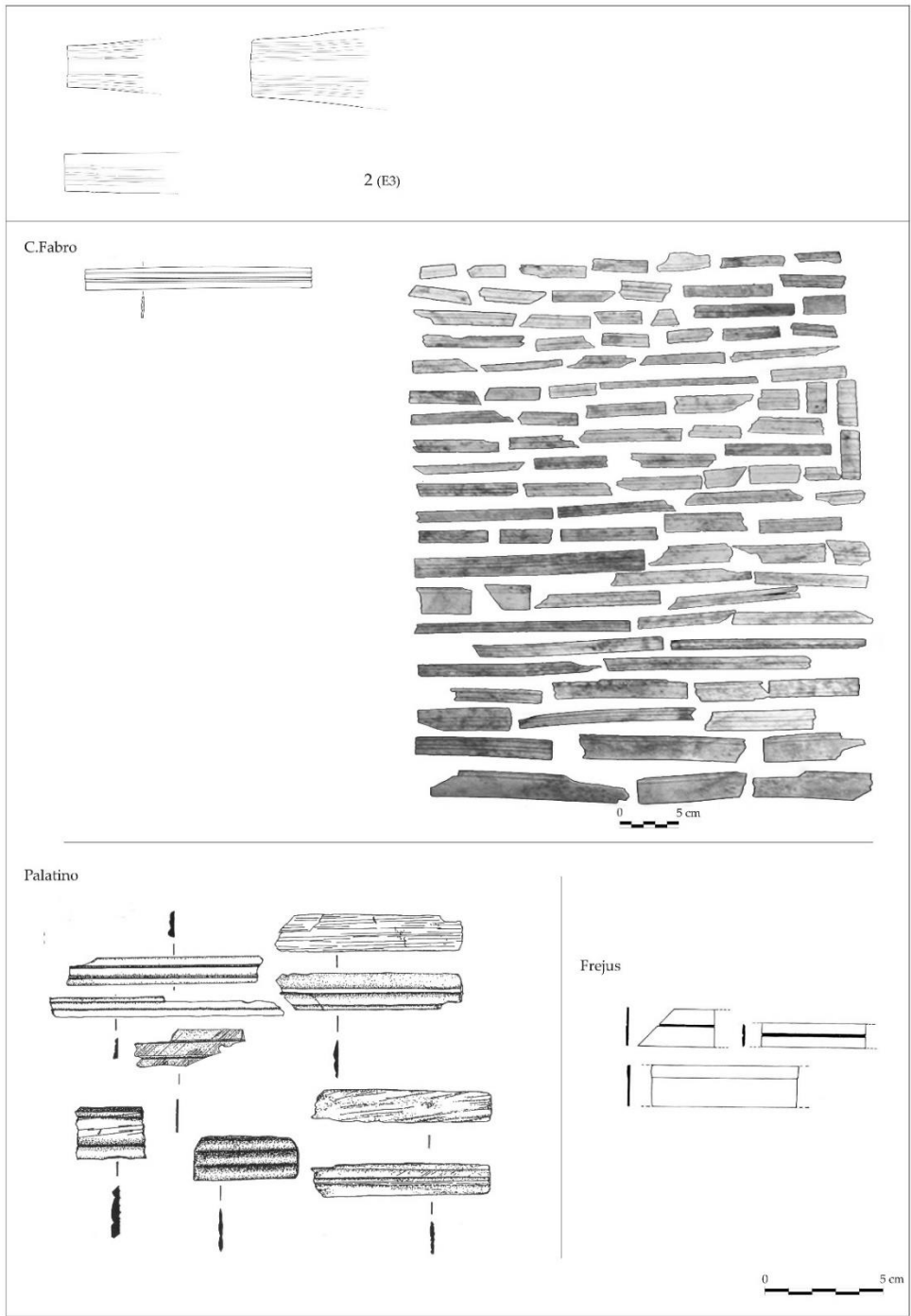


Figura 199. Cuadro comparativo tipo E3

En el caso del lecho de la tumba de *Obellius Firmus* disponemos de escasos restos figurativos con los que hacer una adecuada reconstrucción del tema iconográfico pero podemos apuntar al tema del tiasos báquico (amorcillos, fragmentos de alas, etc.) uno de los temas más frecuentes en los lechos funerarios (figura 200). Destacan los dos fragmentos de ala pertenecientes al tipo de figuras femeninas en altorrelieve, vestida o semidesnuda y con grandes alas cuyos paralelos son los lechos de Aquinum y el de Cambridge (figura 198). Los elementos interpretados como fragmentos de la cola de un caballo tendrían como paralelos el lecho de Aosta, Cucuron, Riccione y Colchester (figura. 201).



Figura 200. Cuadro comparativo E1



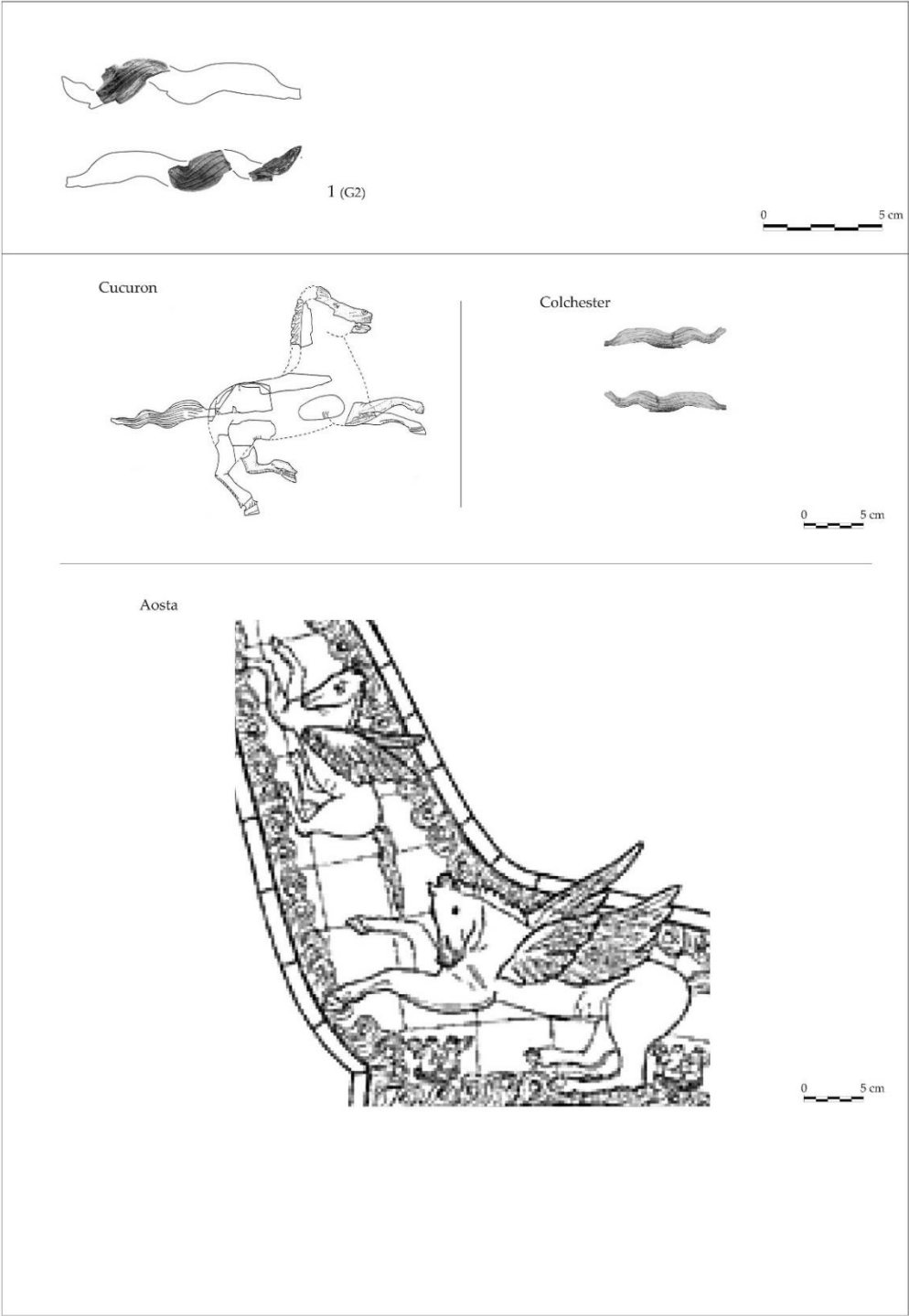


Figura 201. Cuadro comparativo G2

Los elementos vegetales de tipo palmeta (figura 202) situados en el cuadro del lecho tiene bastantes paralelos en lechos como el de Aosta, Cucuron, Frejus; Teramo, Norico, Colchester y Acquasparta. La hoja de acanto curvada presente en el lecho de la tumba de *Obellius Firmus* como motivo decorativo en una de las esferas, pertenecería a la edad augustea y julio-claudia. Dentro de este grupo los yelmos o cabezas con yelmos tiene paralelos en la zona norte de Italia y más allá de los Alpes como Aosta, Cucuron, pero también en la Casa del Fabbro (figuras 203 y 204). Como ya apunta Bianchi estas representaciones de armas y *militaria* tiene una larga tradición en los monumentos funerarios y arcos de triunfo con el propósito de ensalzar el nivel social y de carrera, alcanzadas por el difunto.

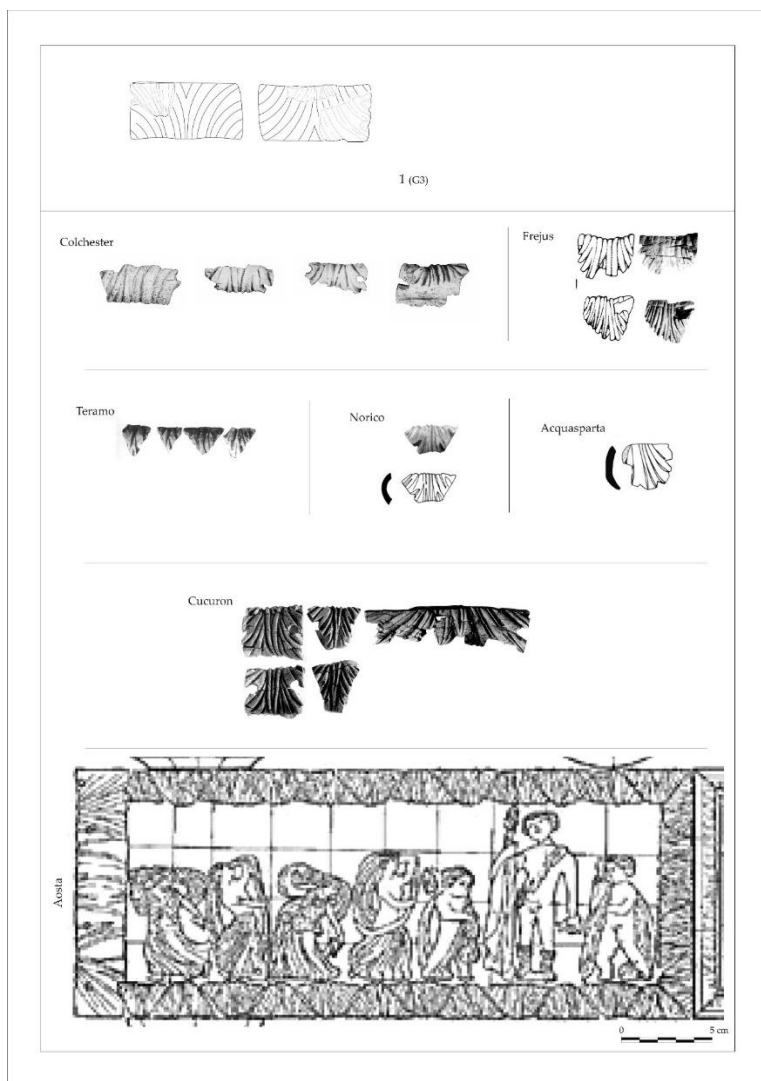


Figura 202. Cuadro comparativo G4.

















	Aosta	Cucuron	Cambridge	Aquinum	Frejus	Teramo	Esquilino	Noricum	varios	Pompei_T.O.F.
ELEMENTOS FIGURATIVOS										
										
										
										
										
										
										

Figura 203. Cuadro comparativo de elementos figurativos.

La existencia de una serie de placas con un agujero de sujeción y con forma romboidal o rectangular, así como la existencia de una placa en forma de media luna nos ha llevado a pensar que pudieran tratarse estos elementos una representación simplificada de escudos, como ya lo apunta Bianchi C. En su decoración suele haber una simulación de "flecós" en sus bordes y extremos así como ranuras o líneas o decoración en escamas en su superficie. En este punto, debemos mencionar la placa en forma de media luna de la Casa del Fabbro que tiene similitud con una pelta (figura 204, 206 y 207). Paralelos de las placas-escudos los tenemos Colchester, Cucuron, Noricum, Cerveteri y un gran número en la Casa del Fabbro (figura 205). Su situación en el marco del lecho se desconoce pero, como elemento repetitivo, debe formar parte de una seriación, solo o combinado, con otros elementos. También hemos incluido en este apartado elementos que hemos interpretado como guirnaldas, dentro del tema del triunfo militar, aunque no hemos encontrado ningún paralelo claro.

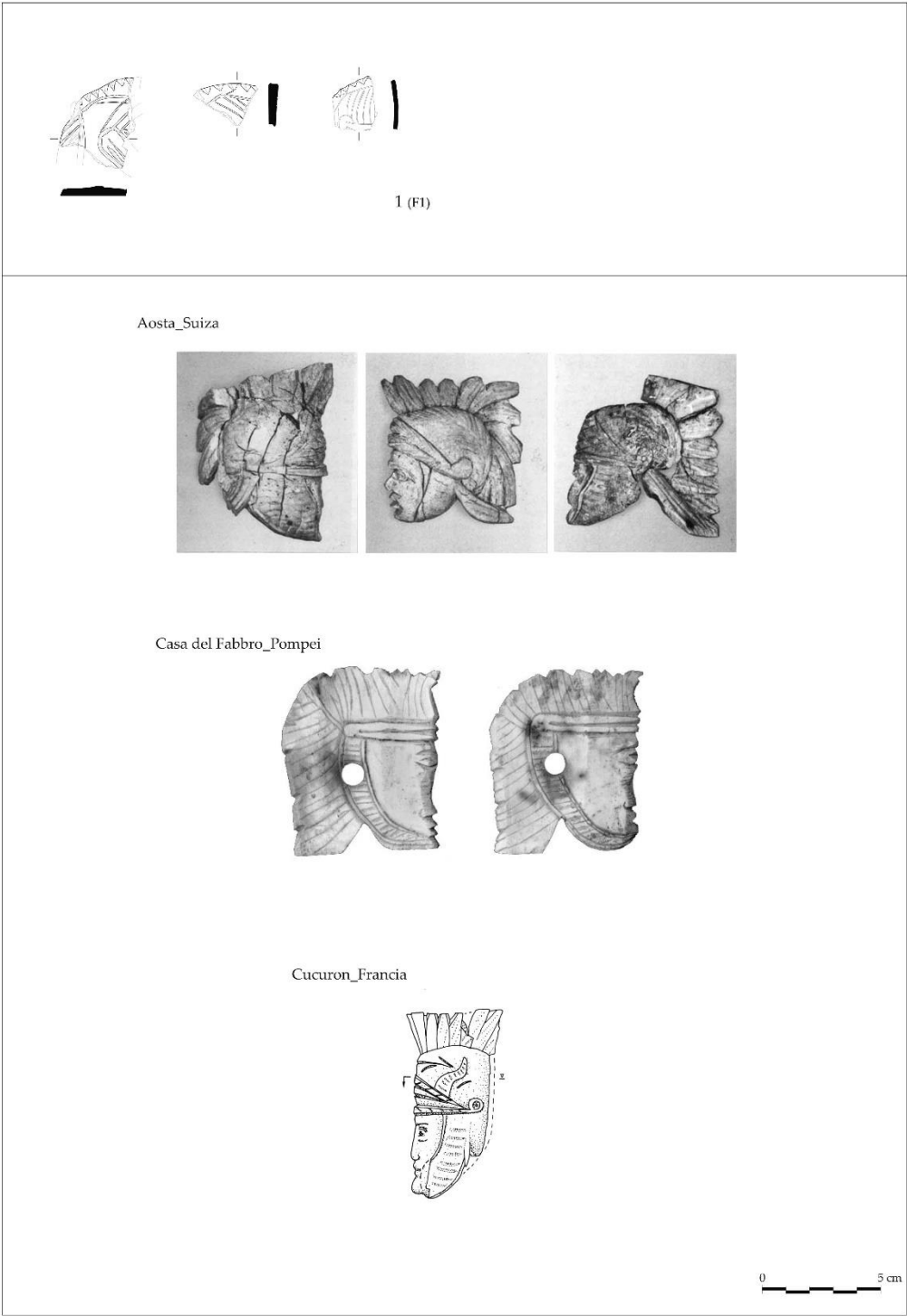


Figura 204. Cuadro comparativo F1.

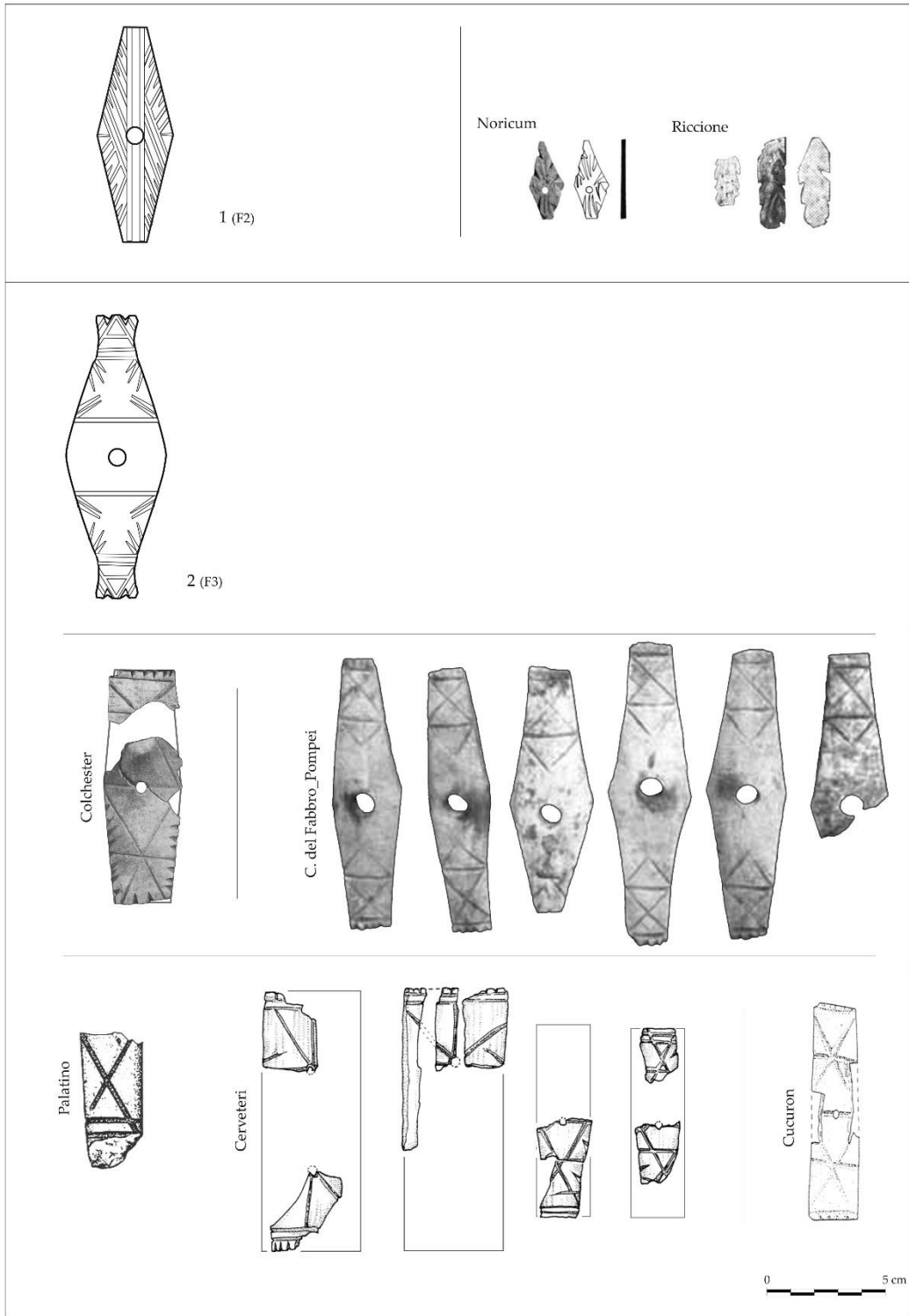


Figura 205. Cuadro comparativo F2, F3.

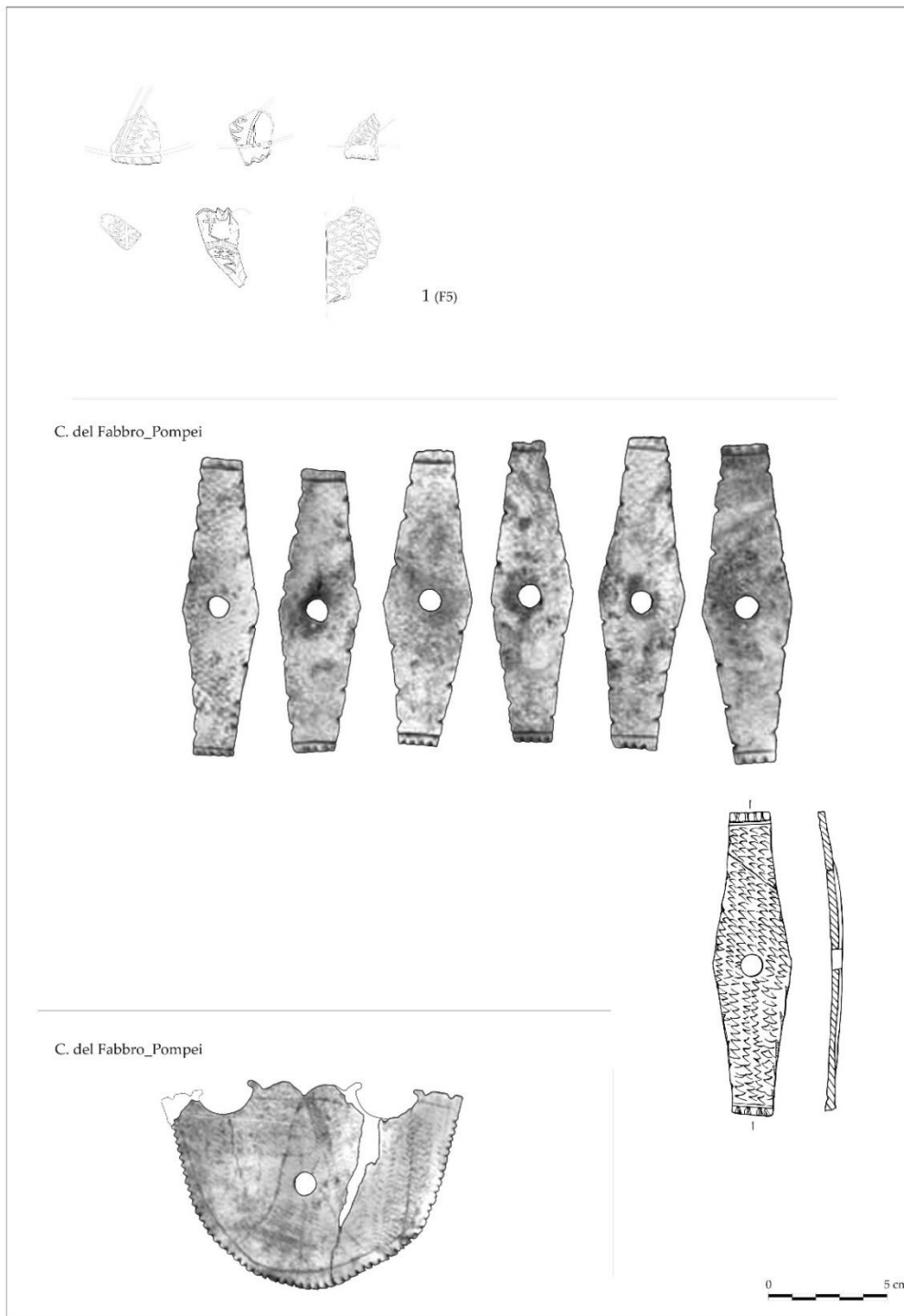


Figura 206. Cuadro comparativo F5.

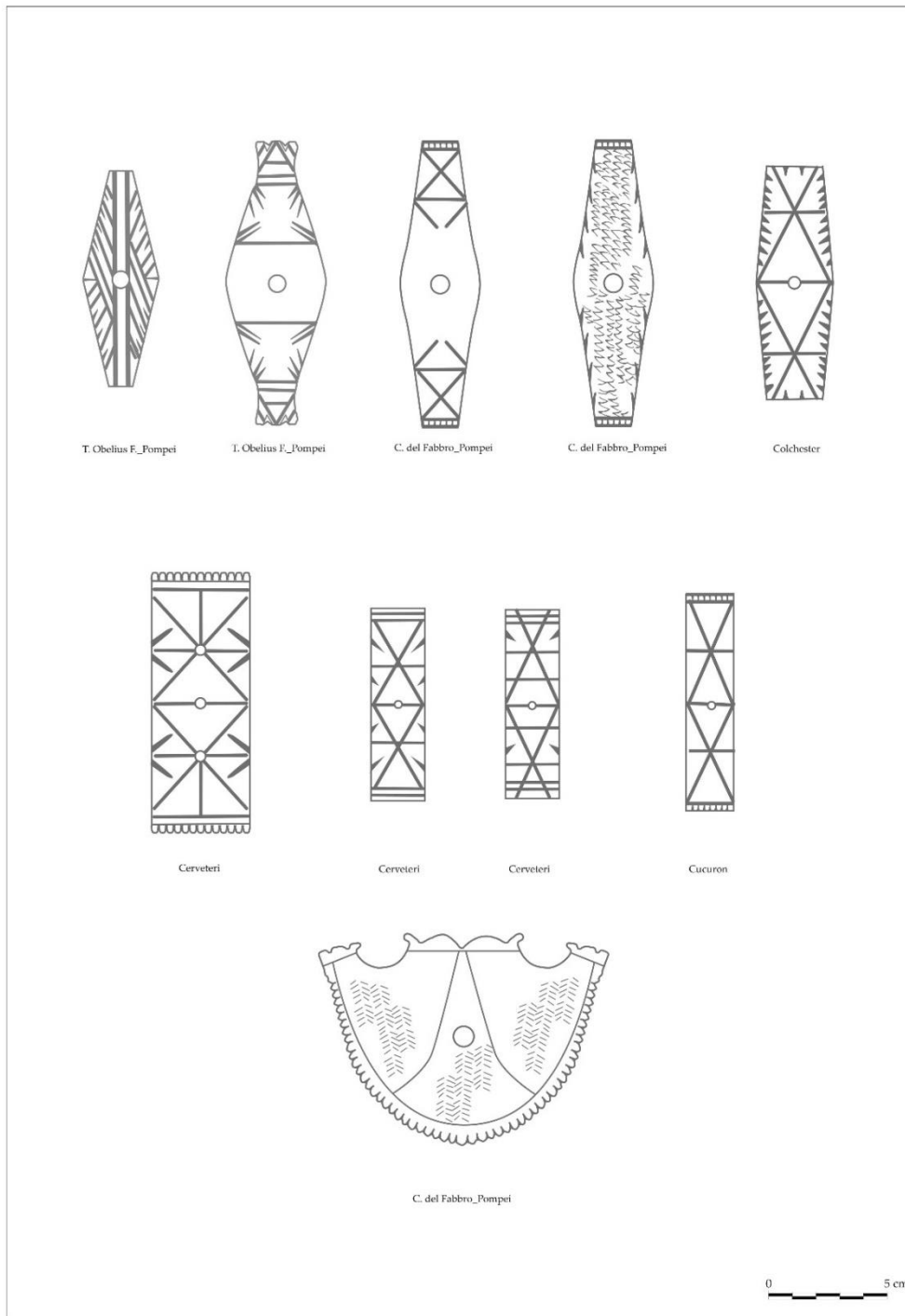


Figura 207. Cuadro de esquemas decorativos.

#### 8.1.4. Valoración

Letta propone una clasificación de los lechos funerarios de hueso en dos series basándose en criterios estructurales y estilísticos. En otros estudios se ha manifestado la dificultad de encuadrar los lechos funerarios en una u otra serie de la clasificación. También la clasificación de Talamo, basada en características cualitativas o de estilo, establece dos corrientes artísticas<sup>548</sup>. Pero una clasificación basada exclusivamente en criterios estilísticos y grupos muy generales puede ser demasiado rígida e insuficiente.

Las mismas características del lecho, compuesto de diversos elementos, hacen que pueda haber similitudes estilísticas o formales de manera individual por elementos separados y no por el conjunto del lecho. También, a diferencia de lo que ocurre con el artesanado del hueso para otros objetos, del que se conoce bien todo el proceso productivo, la aparición de restos de lecho funerario asociados a un taller artesanal es muy escasa lo que hace que dispongamos de pocos datos para hablar de la adscripción a uno o varios talleres locales o no, que realizarían una parte o la totalidad de un lecho funerario o lo que es lo mismo como sería el proceso y posible evolución de la fabricación de los lechos funerarios.

El lecho de la Tumba de *Obellius Firmus* pertenecería a la primera serie de Letta de los lechos de hueso derivados de modelos de marfil del mundo helenístico, situados cronológicamente entre el siglo II e.c. y la primera mitad del siglo I e.c. Dentro de esta clasificación general, estaría en el grupo de lechos producidos durante el siglo I e.c. en talleres locales de la Italia centro-septentrional y al norte de los Alpes (figura 209).

Resulta importante destacar la riqueza estilística e iconográfica del *lectus funebris* de *Obellius*, que muestra el tema báquico con similitudes en el lecho de Teramo y Aquinum, y el del triunfo militar con similitudes en Cerveteri, Ostia, Cucuron y, Colchester (figura 208).

---

<sup>548</sup> Talamo, 1987-88.



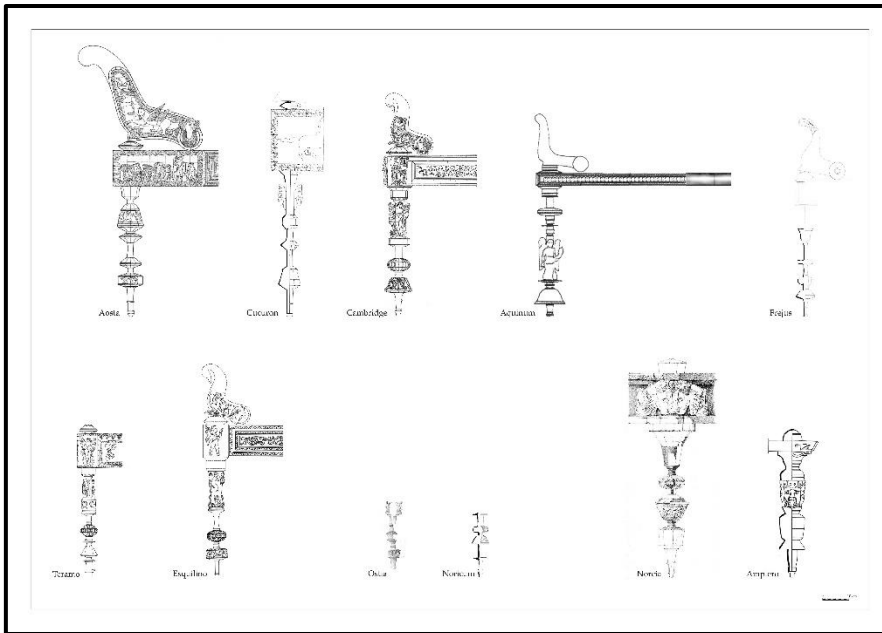


Figura 208. Cuadro comparativo de varios lechos funerarios.

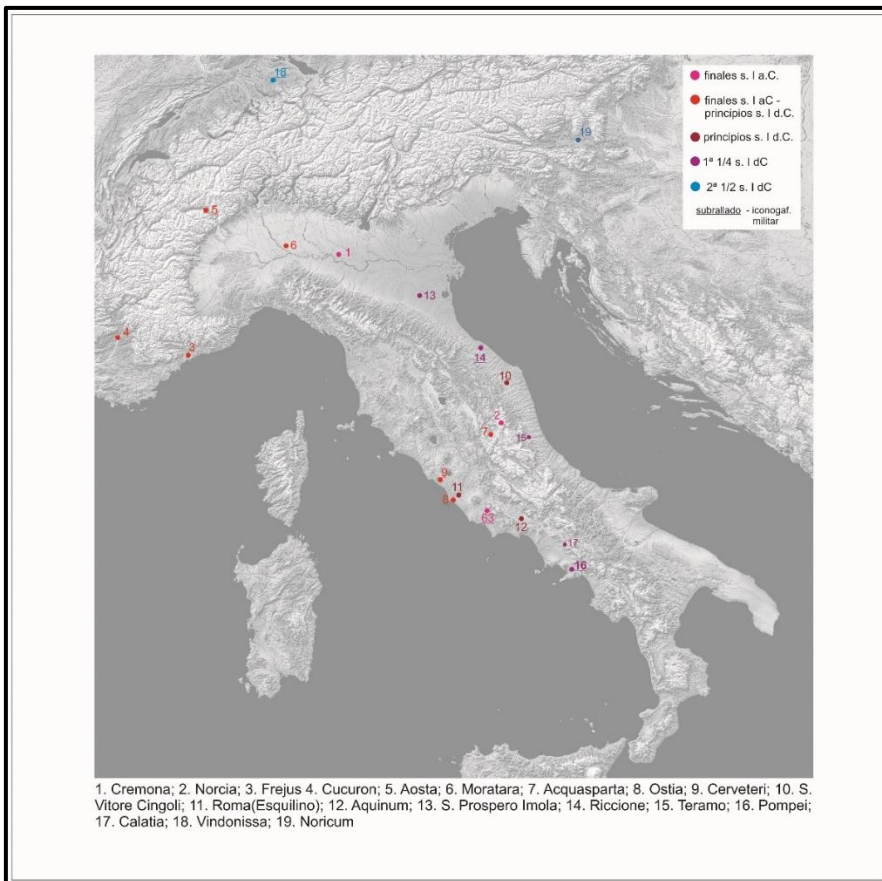


Figura 209. Localización y datación de los lechos funerarios registrados en la Península Itálica.

## 8.2. ESTUDIO DE LOS HUESOS ANIMALES PROCEDENTES DE LA SEPULTURA DE *OBELLIUS FIRMUS*

Los huesos de especies animales hallados en el acopio procedente la excavación de De Caro, acumulado en el ángulo suroeste de la tumba fueron registrados y estudiados con el fin de conocer los restos de animales utilizados en las ofrendas y consumidos en los banquetes funerarios<sup>549</sup> en honor a *Obellius Firmus*.

### 8.2.1. Metodología aplicada

La clasificación de los materiales se ha realizado mediante el método de la anatomía comparada atribuyendo a cada resto óseo a la categoría de especie, zona anatómica y lado corporal a través de las zonas de diagnóstico correspondientes, llegando en caso contrario a la asignación de género o familia. Para tal fin se han empleado diversos atlas de anatomía para vertebrados: Schmid y Barone en el caso de los restos de mamíferos, y Ghetie *et al.* en los restos de aves<sup>550</sup>.

Los elementos indeterminados corresponden a pequeñas esquirlas de hueso (por lo general < 3 cm) todas ellas de difícil asignación. Para los restos de mamíferos indeterminados, se han creado dos categorías: macromamíferos (mamíferos de tamaño grande tipo caballo o vaca) y mesomamíferos (mamíferos de tamaño mediano tipo oveja o cerdo), donde quedan agrupados aquellos fragmentos óseos de imposible determinación específica con un tamaño apreciable, como fragmentos de vértebras, costillas y fragmentos de diáfisis.

El grupo de los ovicaprinos corresponde a los restos de ovejas y cabras que no han podido ser diferenciados específicamente debido a que la fragmentación de los restos ha impedido visualizar las zonas de diagnóstico necesarias para dicha distinción. En los casos en que sí se ha podido se han seguido los criterios de Boessneck<sup>551</sup>.

La cuantificación de los materiales se ha realizado estableciendo el número de restos identificados (NR) y el número mínimo de individuos (NMI) obteniendo sus frecuencias relativas<sup>552</sup>.

---

<sup>549</sup> El estudio arqueozoológico fue realizado por Carmen Tormo Cuñat durante la campaña de 2011.

<sup>550</sup> Schmid, 1972. Barone, 1976. Ghetie *et al.* 1981.

<sup>551</sup> Boessneck. 1980.

<sup>552</sup> Klein y Cruz-Urbe, 1984. Lyman, 2008.

En el cálculo del NMI se han utilizado principalmente las denticiones, completando los datos con el estudio del esqueleto postcraneal, correspondiendo al hueso más representado en cada especie separado por lados corporales. La edad y el tamaño de los individuos han completado su número.

Para el establecimiento de las edades de muerte se han tenido en cuenta las secuencias de erupción dental y el grado de desgaste de las mismas, así como el estudio de la fusión de las zonas articulares<sup>553</sup>, adoptando según el caso la metodología correspondiente<sup>554</sup>. También, se han estudiado todas aquellas alteraciones presentes sobre los restos: las de origen antrópico (carniceras, térmicas), las ocasionadas por carnívoros<sup>555</sup> y las vinculadas a procesos postdeposicionales (corrosión, vermiculaciones)<sup>556</sup>.

En la muestra no se ha conservado ningún hueso completo que nos permita calcular la altura en la cruz de las especies determinadas. No obstante se ha podido tomar algunas medidas sobre los huesos, siguiendo los criterios de Driesch<sup>557</sup>. Todas las medidas han sido tomadas con calibre y expresadas en milímetros.



Figura 210. Huesos animales registrados en el interior de la tumba de *Obellius Firmus*.

---

<sup>553</sup> Silver, 1980.

<sup>554</sup> Payne, 1973 y 1982. Bull y Payne, 1982.

<sup>555</sup> Pérez Ripoll, 1992.

<sup>556</sup> Lyman, 1994.

<sup>557</sup> Driesch, 1976.

### 8.2.2. Características de la muestra

La muestra se compone de un total de 406 restos de los que se ha calculado un número mínimo de 18 individuos y está representada tanto de especies domésticas como silvestres. Los restos se han hallado en las cuatro unidades estratigráficas que se han podido diferenciar en la deposición inversa del acopio de De Caro en la esquina suroeste de la tumba de *Obellius Firmus* (UUEE 001, 002, 003, 004). La UE que más restos ha proporcionado es la 001 con 177 restos (43,6%), seguida de la UE 002 con 122 (30%) y la UE 004 con 101 restos (24,9%). Por último se encuentra la UE 003 que tan sólo ha aportado 6 restos (1,5%), ver Cuadro 1. Una de las principales características de la muestra ha sido su elevada fragmentación. De los 406 restos contabilizados tan sólo se ha podido identificar anatómica y taxonómicamente el 28,8%, quedando un 71,2% como restos indeterminados. Dentro de los indeterminados, los restos más numerosos han sido los de mesomamífero (32,3%) que corresponden a fragmentos de vértebras, costillas y fragmentos longitudinales de diáfisis, seguidos de las esquiras inferiores a 3cm (31%). Completan los indeterminados los restos de aves (3,2%), macromamífero (2,7%) e ictiofauna (2%).

Los taxones determinados son el bovino (*Bos taurus*), el cerdo (*Sus domesticus*), la oveja (*Ovis aries*), la cabra (*Capra hircus*), el perro (*Canis familiaris*), el zorro (*Vulpes vulpes*) y el gallo (*Gallus gallus*). También se han identificado, aunque no taxonómicamente, dos restos de aves, uno correspondiente a la familia Corvidae y otro de pequeño tamaño del orden de los Passeriformes.

### 8.2.3. Las especies

El bovino (*Bos taurus*). Los restos de bovino han sido muy escasos en la muestra. Tan sólo se han identificado 4 restos (1%) atribuidos a un individuo joven (NMI: 5,6%) con una edad de muerte entre 1 y 2 años. Los elementos anatómicos hallados son un primer molar superior, un fragmento proximal de metacarpo, un fragmento de epífisis proximal de tibia y un fragmento de costilla (tabla 5). Los tres restos postcraneales muestran marcas de procesado carnicero. Se trata de varias incisiones finas observadas en la cara lateral del cuerpo de la costilla, de un corte profundo efectuado sobre la epífisis proximal de la tibia y una fractura con muesca sobre la diáfisis de metacarpo (tabla 6). Estas marcas se vinculan al descarnado y descuartizado del animal.

El cerdo (*Sus domesticus*). Los restos de cerdo han sido los más abundantes en la muestra con un total de 75 restos (18,5%) de los que se ha calculado un número mínimo de 5 individuos (27,7%). La parte anatómica más numerosa ha sido la craneal (30,6%) especialmente representada por dientes sueltos, seguida del miembro anterior (22,5%) donde han destacado los fragmentos de ulnas. En tercer lugar se encuentra la parte axial (20%) en las que han sido abundantes los fragmentos de costillas y de vértebras lumbares, en cuarto lugar los elementos distales de las extremidades (17,3%), y por último están los elementos del miembro posterior (9,3%) (tabla 6). Se han observado diversas alteraciones sobre los restos de cerdo relacionadas con el proceso carnicero, a la exposición del fuego (termoalteraciones) y a la acción de los perros (tabla 7).

La oveja y la cabra (*Ovis aries* y *Capra hircus*). El grupo de los ovicaprinos ocupa el segundo lugar en importancia en la muestra. Obtienen un total de 31 restos (7,6%) de los que se han podido identificar específicamente 7 restos de cabra y 1 de oveja. El número mínimo de individuos es de cinco (27,7%): una oveja, dos cabras y dos asignados a ovicaprino. La parte anatómica más abundante es la craneal (70,9%) en la que ha destacado el hallazgo de los restos de una cabeza de *Capra hircus* pertenecientes a un individuo infantil de edad inferior a 1 mes. Dichos restos, hallados en la unidad estratigráfica 1004, corresponden a dos hemimandíbulas y dos maxilares con dentición decidual, sin desgaste oclusal, y un total de 37 fragmentos de cráneo de pequeño tamaño y en mal estado de conservación. En la hemimandíbula derecha se ha observado una incisión oblicua en la cara lateral justo debajo del cóndilo mandibular. En segundo lugar se encuentran con el mismo porcentaje las falanges y la parte axial (9,7%), esta última representada por fragmentos de costilla y de vértebra lumbar. Los elementos de las extremidades son los menos representados. Del miembro posterior (6,5%) se ha hallado una patela y un fragmento longitudinal de tibia, mientras que del miembro anterior (3,2%) únicamente un fragmento proximal de ulna asignada a *Ovis aries* (Cuadro 2). Las edades de sacrificio establecidas para los restos de *Capra hircus* son de un individuo menor de 1 mes y otro de entre 2 y 2 ½ años de edad. El resto de *Ovis aries* pertenece a un individuo adulto mayor de 2 ½ años, y los restos atribuidos a ovicaprino corresponden a un individuo infantil y otro entre 1 ½ y 2 años (tabla 5).

El perro (*Canis familiaris*). Únicamente se ha hallado un resto de perro (0,2%) en la unidad estratigráfica 001. Se trata de un primer molar inferior (M1) que presenta poco desgaste oclusal por lo que se le atribuye a un individuo adulto joven.

El zorro (*Vulpes vulpes*). El zorro está representado por un calcáneo (0,2%) perteneciente a un individuo adulto hallado en la unidad estratigráfica 001.

El gallo/gallina (*Gallus gallus*). En la muestra se han hallado cinco restos de esta especie (1,2%) de los que se ha calculado un número mínimo de 2 individuos (11,1%). Los restos corresponden a un caracoides, un fragmento proximal de húmero, un carpometacarpo y dos epífisis distales de tarsometatarso. Estos últimos restos no conservaban la parte de la diáfisis donde se ubica el espolón por lo que no se ha podido determinar el sexo. No obstante, las medidas tomadas nos hacen pensar que podrían tratarse de gallinas. La única alteración observada es un crecimiento anormal del tejido óseo en la epífisis distal del carpometacarpo ocasionada probablemente por alguna patología.

Aves indeterminadas. Además del gallo han aparecido otros restos de aves que no han podido ser determinados taxonómicamente. Se trata de dos fragmentos proximales de ulnas asignados uno a la familia Corvidae y otro al orden de los Passeriformes (aves de pequeño tamaño), y 11 restos muy fragmentados de difícil asignación. Uno de estos restos, correspondiente a un fragmento de clavícula, presenta dos incisiones finas y paralelas.

Peces (Ictiofauna). Los restos de peces corresponden a ocho vértebras (2%) halladas en la unidad estratigráfica 004.

#### 8.2.4. Valoración de la muestra

Los restos de fauna analizados son el producto de las diferentes actividades realizadas en esta estructura funeraria durante el momento del funeral. Es decir, son restos procedentes de los banquetes funerarios, de las ofrendas al difunto o correspondientes al depósito funerario. La muestra se caracteriza por un dominio de las especies domésticas, que obtienen el 91,4% de las especies representadas y se componen de bovino, cerdo, oveja, cabra, perro y gallo. Las silvestres han sido muy marginales (8,6%) y están conformadas por el zorro, aves silvestres (Corvidae y Passeriforme) y peces.

En el conjunto de la muestra los restos de cerdo han sido los más abundantes seguido del grupo de los ovicaprinos, no obstante, el número mínimo de individuos para ambas ha sido similar, con un total de cinco. Tanto el cerdo como los ovicaprinos han constituido el grueso de los restos determinados en la muestra, estando las demás especies muy poco representadas.

Encontramos diferencias entre los restos de cerdo y ovicaprino respecto a las partes anatómicas halladas. De esta manera, mientras el cerdo tiene representadas todas las partes anatómicas de una forma más homogénea, en los ovicaprinos observamos un predominio de los elementos craneales y un escaso registro del esqueleto postcraneal.

Las alteraciones examinadas sobre los restos han sido de dos tipos: antrópicas y las efectuadas por carnívoros (tabla 7). Las de origen antrópico están vinculadas al procesado carnicero y a la exposición al fuego (termoalteraciones). Las marcas de carnicería, en concreto incisiones, cortes y fracturas en fresco intencionadas, se han hallado principalmente sobre los restos de cerdo y bovino. De las demás especies tan sólo encontramos una incisión en una hemimandíbula de cabra infantil de edad inferior a un mes, y dos pequeñas incisiones en un fragmento de clavícula de ave indeterminada. En cuanto a las termoalteraciones, se han hallado 30 restos con signos de exposición al fuego en fragmentos óseos de cerdo, mesomamífero y esquirilas. Estas termoalteraciones son muy heterogéneas afectando a los restos de manera total o parcial con una coloración que va desde el marrón al blanco (calcinado), aunque la mayoría son totales y con coloración negra, y son el resultado de una exposición a una fuente de calor intensa y prolongada.

Las únicas alteraciones originadas por carnívoros se han observado sobre algunos restos de cerdo. Se trata de marcas de mordeduras de perros registrados en las partes articulares de un calcáneo, una ulna, una escápula y un fémur. Estos restos, además, presentan signos de consumo humano como incisiones y fracturas. La causa de que algunos restos estén afectados por perros es debida a que los huesos estuvieron expuestos a la intemperie durante un periodo de tiempo en el cual los cánidos pudieron aprovecharlos.

TAXONES	001		002		003		004		TOTAL		TOTAL	
	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%	NMI	%
<i>Bos taurus</i>	2	1,1	0	0	0	0	2	2	4	1	1	5,6
<i>Sus domesticus</i>	24	13,6	21	17,2	5	83,3	25	24,8	75	18,5	5	27,7
Ovicaprino	10	5,6	6	4,9	0	0	7	6,9	23	5,7	2	11,1
<i>Ovis aries</i>	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1	0,2	1	5,6
<i>Capra hircus</i>	0	0	0	0	0	0	7	6,9	7	1,7	2	11,1
<i>Canis familiaris</i>	1	0,6	0	0	0	0	0	0	1	0,2	1	5,6
<i>Vulpes vulpes</i>	1	0,6	0	0	0	0	0	0	1	0,2	1	5,6
<b>Total mamíferos determinados</b>	<b>38</b>	<b>21,5</b>	<b>28</b>	<b>22,9</b>	<b>5</b>	<b>83,3</b>	<b>41</b>	<b>40,6</b>	<b>112</b>	<b>27,5</b>	<b>13</b>	<b>72,2</b>
Macromamífero	1	0,6	10	8,2	0	0	0	0	11	2,7		
Mesomamífero	63	35,6	21	17,2	1	16,7	46	45,5	131	32,3		
<b>Total mamíferos indeterminados</b>	<b>64</b>	<b>36,2</b>	<b>31</b>	<b>25,4</b>	<b>1</b>	<b>16,7</b>	<b>46</b>	<b>45,5</b>	<b>142</b>	<b>35</b>		
<i>Gallus gallus</i>	1	0,6	1	0,8	0	0	3	3	5	1,2	2	11,1
Corvidae	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1	0,2	1	5,6
Passeriforme	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0,2	1	5,6
Avifauna	5	2,8	4	3,3	0	0	2	2	11	2,7	-	0
<b>Total Aves</b>	<b>6</b>	<b>3,4</b>	<b>6</b>	<b>4,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>4,3</b>	<b>4</b>	<b>22,3</b>
Ictiofauna	0	0	0	0	0	0	8	7,9	8	2	1	5,6
Indeterminados (esquirlas <3cm)	69	39	57	46,7	0	0	0	0	126	31		
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>	<b>122</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>406</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Tabla 5. Número de restos (NR) y número mínimo de individuos (NMI) y porcentajes en las diferentes unidades estratigráficas.



ELEMENTOS ANATÓMICOS	<i>Bos taurus</i>		<i>Sus domesticus</i>		Ovicaprimo		<i>Ovis aries</i>		<i>Capra hircus</i>	
	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%
cráneo	0	0	2	2,7	9	39,1	0	0	0	,0
maxilar	0	0	1	1,3	0	,0	0	0	2	28,6
mandíbula	0	0	2	2,6	3	13	0	0	2	28,6
incisivos	0	0	9	12	2	8,6	0	0	0	0
molares	1	25	5	6,6	3	13	0	0	0	0
premolares	0	0	4	5,4	1	4,3	0	0	0	0
<b>CRANEAL</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>30,6</b>	<b>18</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>57,2</b>
escápula	0	0	2	2,7	0	0	0	,0	0	,0
húmero	0	0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
radio	0	0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
ulna	0	0	7	9,3	0	0	1	100	0	,0
carpo	0	0	2	2,7	0	0	0	,0	0	,0
escafoides	0	0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
semilunar	0	0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
metacarpo	1	25	0	0	0	0	0	,0	0	,0
metacarpo II	0	0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
metacarpo V	0	0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
<b>MIEMBRO ANTERIOR</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>22,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
fémur	0	,0	2	2,7	0	0	0	,0	0	,0
patella	0	,0	0	,0	1	4,3	0	,0	0	,0
tibia	1	25	1	1,3	1	4,3	0	,0	0	,0
calcáneo	0	,0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
metatarso II	0	,0	1	1,3	0	0	0	,0	0	,0
metatarso III	0	,0	2	2,7	0	0	0	,0	0	,0
<b>MIEMBRO POSTERIOR</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>9,3</b>	<b>2</b>	<b>8,6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
falange 1	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	2	28,6
falange 2	0	,0	5	6,7	0	,0	0	,0	1	14,3
falange 3	0	,0	1	1,3	0	,0	0	,0	0	,0
metapodio	0	,0	7	9,3	0	,0	0	,0	0	,0
<b>ELEMENTOS DISTALES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>17,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>42,9</b>
costilla	1	25	8	10,7	2	8,7	0	,0	0	,0
coxal	0	,0	1	1,3	0	,0	0	,0	0	,0
Vértebra lumbar	0	,0	6	8	1	4,3	0	,0	0	,0
<b>AXIAL</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Tabla 6. Representación de los elementos anatómicos de las principales especies

## ALTERACIONES

UE	TAXÓN	NR	ELEMENTO ANATÓMICO	ALTERACIÓN	DESCRIPCIÓN
001	<i>Bos taurus</i>	1	Costilla (fragmentos)	Incisión	Varias incisiones en la cara lateral
		1	Tibia (epífisis proximal)	Corte	Corte profundo transversal en la epífisis proximal
	<i>Sus domesticus</i>	1	Calcáneo (fragmento)	Mordeduras	Tuber calcis con mordeduras de cánidos
		1	Escafoides (completo)	Termoalteración	Parcial color negro
		1	Metapodio (distal)	Termoalteración	Total color blanco
		1	Metatarso II (proximal)	Corte	Corte en la cara dorsal de la epífisis proximal
				Termoalteración	Total color blanco
		1	Ulna (proximal)	Incisiones	Una incisión en borde craneal y a la misma altura otras dos en la cara medial
	Mordeduras			Mordeduras de cánidos en el proceso del olecranon	
	<i>Gallus gallus</i>	1	Carpometacarpo (completo)	Exóstosis	Prominencia ósea ocasionada por patología o trauma
	Mesomamífero	1	Cráneo (fragmentos)	Termoalteración	Total color negro
		2	Vértebras (fragmentos)	Termoalteración	Total color negro
		2	Fragmento longitudinal diáfisis	Incisión	Varias incisiones
Macromamífero	1	Fragmento longitudinal diáfisis	Corte y muesca	Corte profundo y muesca por impacto	
002	<i>Sus domesticus</i>	1	Coxal (ilion)	Incisión	Incisión longitudinal
		1	Escápula (distal)	Incisión	Incisión oblicua en la cara medial del cuello escapular
		1	Metapodio (distal)	Termoalteración	Parcial color negro
	Mesomamífero	1	Costilla (fragmento)	Termoalteración	Parcial color negro
		2	Vértebras (fragmentos)	Termoalteración	Parcial color marrón
	Avifauna	1	Clavícula (fragmento)	Incisión	Dos incisiones paralelas
	Indeterminado	8	Esquirlas	Termoalteración	Total color marrón
		3	Esquirlas	Termoalteración	Total color negro
		2	Esquirlas	Termoalteración	Total color blanco
		1	Esquirlas	Termoalteración	Parcial color gris
003	<i>Sus domesticus</i>	1	Escápula (distal)	Incisión	Incisiones en el lado dorsal del cuello escapular
				Mordeduras	Tubo escapular mordido por cánidos
		1	Falange 2	Termoalteración	Total color blanco
004	<i>Bos taurus</i>	1	Metacarpo (proximal)	Fractura	Fractura en fresco con muesca
	<i>Capra hircus</i>	1	Mandíbula con dentición	Incisión	Incisión oblicua en la cara lateral debajo del cóndilo
	<i>Sus domesticus</i>	1	Fémur (distal)	Fractura	Fractura en fresco en la diáfisis
				Mordeduras	Marcas de dentición de cánidos en la parte lateral de la epífisis distal
		1	Húmero (frag. long. diáfisis)	Fractura	Fractura en fresco con dos muescas en la cara medial
		1	Tibia (casi completa)	Incisiones	Dos incisiones transversales en la cara lateral
	Mesomamífero	1	Costilla	Termoalteración	Total color negro
2		Fragmento longitudinal diáfisis	Termoalteración	Parcial color negro	
1		Fragmento longitudinal diáfisis	Termoalteración	Total color blanco	

Tabla 7. Alteraciones sobre restos de las especies en las diferentes unidades estratigráficas.

## OSTEOMETRÍA

Para la dentición se han utilizado las siglas: I: incisivo, P: premolar, M: molar. N<sup>o</sup> Superíndice para los dientes maxilares y N<sup>o</sup> Subíndice para los dientes mandibulares.

<i>Bos taurus</i>	L	B
M <sup>1</sup>	28,3	15,5

<i>Ovis aries</i>	Bp
Ulna	15

<i>Capra hircus</i>	Bp	Bd	Dp	Dd	SD	GLpe
Falange 1	13,8	13,1	15,5	18,9	11,2	32,4
	18,7	12,2	14,4	10,6	10,9	42,6
Falange 2	11	8,9	11,7	10	8	22,0

<i>Sus domesticus</i>	Bp	Bd	Dp	Dd	SD	GLpe
Ulna		14,1		77		
	19,2					
Fémur		43,2		47,2		
Metatarso III	20		16,5		13,9	
Falange 2	10,2	7,6	10,1	7,5	11,4	21
	18	15	16		14	
	8,8	6,2	9,4	6,4	6,6	19,5

<i>Sus domesticus</i>	L	B
I <sup>1</sup>	6	
P <sub>2</sub>	9	5,2
	10,7	6
P <sub>3</sub>	11	7
	12,2	5,8
M <sub>2</sub>	21,1	12,5

<i>Gallus gallus</i>	Bd	GL
Caracoides		61
Carpometacarpo		42,5
Tarsometatarso	11,3	
	9,3	

<i>Canis familiaris</i>	L	B
M <sub>1</sub>	18,3	7

<i>Vulpes vulpes</i>	Bp	Dp	GL
Calcáneo	6,9	9	30,5

Tabla 8. Medidas obtenidas por especies y huesos individuales.

En cuanto a la edad de sacrificio de los animales observamos cierta variabilidad (tabla 8). El cerdo, el ovicaprino y el bovino se sacrifican preferentemente a una edad entre 1 y 2 años, es decir, son animales jóvenes pero que ya han alcanzado un peso óptimo para un mejor aprovechamiento de su carne, aunque también encontramos un individuo infantil de cerdo y otro de *Capra hircus* de menos de un mes de edad. Este último se trata de una cabeza completa, aunque los restos han aparecido muy fragmentados, y podría ser el resultado de una ofrenda funeraria al difunto. Los restos de las demás especies halladas son de edad adulta.

Observamos que los resultados son muy similares a los registrados en otros estudios zooarqueológicos realizados en contextos funerarios en Pompeya, concretamente, en el área funeraria de Porta Nocera<sup>558</sup>. La especie con mayor representación es siempre el cerdo, seguida de los ovicápridos. También están presentes los huesos de bovino, gallo, perro y peces. Sin embargo, en nuestro caso aparecen huesos de zorro, que no se han localizado en el amplio estudio efectuado de los restos animales procedentes de las numerosas tumbas excavadas en el área funeraria de Porta Nocera.

La distinción más importante entre los restos óseos animales se refiere a dos tipos de alteraciones fundamentales. La primera, la división entre los huesos que han estado expuestos al fuego y los que no fueron quemados. La segunda, los huesos que muestran marcas de procesado carnicero y aquellas que no muestran signos de alteraciones, o su modificación es de carácter no antrópico. En efecto, de estas alteraciones depende que interpretemos estos restos animales como parte de diferentes rituales y ceremonias, realizadas en distintos momentos y de diverso carácter, funerario o mortuorio. En principio, entendemos que los huesos quemados fueron depositados en la pira y ardieron junto al difunto. Por otra parte, las marcas de carnicería indican que los animales fueron procesados para ser consumidos durante el *silicernium* o en los banquetes celebrados en la tumba para conmemorar la memoria del difunto.

---

<sup>558</sup> Lepetz, 2013, 1367-1400.

Respecto a los animales, cuyos huesos muestran signos de termoalteraciones causadas por el fuego, la especie mayoritaria es el cerdo, tal y como ocurre también en las tumbas de Porta Nocera en Pompeya. La presencia de restos de suido como ofrenda sobre la *pyra*, podría relacionarse con el rito de la *porca praesentanea*, el sacrificio de una cerda ofrecida a Ceres, con el fin de cumplir los deberes familiares de la *pietas*, purificar la familia y mantener el alma del difunto en el sepulcro<sup>559</sup>. Un ritual atestiguado también en ciudades provinciales como *Valentia*<sup>560</sup>. La edad de los animales también es significativa, y similar a la registrada en las sepulturas de Porta Nocera. Se trata de animales de una edad entre uno y dos años, es decir, son jóvenes, pero que ya han alcanzado un tamaño suficiente para el aprovechamiento de su carne, aunque también encontramos un lechón de menos de un mes de edad. Esta corta edad puede explicarse porque los animales sacrificados debían ser completamente puros. En cuanto a los animales que muestran marcas de carnicería, parece evidente que fueron consumidos en los banquetes celebrados en el mausoleo de *Obellius*. Se trata de incisiones, cortes y fracturas en fresco intencionadas, principalmente sobre los restos de cerdo y bovino. De las demás especies, tan sólo encontramos una incisión en una hemimandíbula de cabra de edad inferior a un mes, y dos pequeñas incisiones en un fragmento de clavícula de ave indeterminada. Son varias las fuentes antiguas que describen como los allegados del difunto participaban en el *silicernium*, la comida fúnebre compartida simbólicamente con el difunto, cerca del cerca de la *pyra*<sup>561</sup>. Un tiempo después del funeral, en la misma tumba se celebraba la memoria del difunto, se hacían sacrificios y ofrendas y se organizaban otros banquetes. La primera conmemoración tras el funeral es la cena *noevendialis*, un banquete celebrado el noveno día tras el funeral, que marcaba el final del periodo de luto y de impureza de la familia. Las dos fiestas más importantes en honor de los difuntos eran la Parentalia y la Lemuria. Durante la Parentalia, la gente visitaba las tumbas de los difuntos para honrarlos. Se honraba la tumba y se celebraba la memoria del difunto. Se llevaban coronas, flores y comida a la tumba y se derramaban aceites y vino sobre ella<sup>562</sup>. Estas consumiciones no pretenden alimentar al difunto, sino marcar la separación de los muertos y permitir a los vivos liberarse de la impureza funesta causada por la muerte<sup>563</sup>.

---

<sup>559</sup> Caton, *De agric.*, 134; Cicerón. *leg.* 2, 56-58, Virgilo, *Aen.* 3, 66-68; Scheid 1984, Paturet, 1917.

<sup>560</sup> Alapont, 2002. Van Andringa *et al.* 2007. Ribera, 2010.

En lo referente a los huesos en los que no se detectaron alteraciones antrópicas, aunque no tenemos suficientes pruebas para confirmarlo, la fragmentación y degradación del hueso indica que se trata de probables restos de comidas realizadas junto a la pira o en la misma tumba. Sin embargo, los restos de perro, zorro y el cráneo completo de una cabra de menos de un mes de edad, representarían una clara excepción. El caso del cráneo de la cabra lechal puede interpretarse como *munera* al difunto. Respecto a los restos de perro y zorro, no se corresponden con la práctica de banquetes funerarios o conmemorativos, ya que no son animales que suelen ser consumidos al no formar parte, en absoluto, de las costumbres culinarias romanas. La presencia del zorro es rara en los conjuntos faunísticos tanto en contextos funerarios como domésticos. Sin embargo, los restos de perro se han registrado en varios sepulcros del área funeraria de Porta Nocera y en el interior de una olla cineraria del Sepolcreto Ostiense, en el área funeraria de la *Via Ostiensis* en Roma<sup>564</sup>. Por tanto, no podemos descartar su función ritual. No obstante su origen en las tumbas de Porta Nocera se ha interpretado como consecuencia eventual al morir de forma natural cuando deambulan entre las tumbas, en los espacios abiertos del suburbio en busca de cobijo y comida<sup>565</sup>. La misma deducción puede aplicarse a la presencia de huesos de zorro. De hecho, esta explicación vendría confirmada por nuestro registro de marcas de mordeduras de perros en varios huesos de cerdo. Estos restos, además, presentan signos de consumo humano. Por tanto, los cánidos aprovecharían los restos de comida sobrante, después de la celebración del banquete en la tumba. Finalmente, debemos recordar que los restos de suidos no sólo son abundantes en el registro funerario, sino en todos los conjuntos faunísticos de Pompeya<sup>566</sup>. De hecho, el cerdo es ubicuo en la sociedad pompeyana. Se trata de una carne muy apreciada por la población romana en general y sus restos se encuentran habitualmente en todos los vertederos. Es por tanto, una víctima ideal para los sacrificios tanto domésticos como funerarios. Así pues, más allá de rituales funerarios y mortuorios, el cerdo está íntimamente ligado a la dieta y a la religión romana.

---

<sup>561</sup> Varron, Meleagri 303; Apuleyo, Flor. 19; Donat, y Tert. Ad 587.

<sup>562</sup> Ovidio, Fasti 2, 533.

<sup>563</sup> Scheid 1984, Paturet, 1917. González Villaescusa, 2003, 256-9.

<sup>564</sup> Alapont *et al.* 2021, 70. Alapont *et al.* 2022, 289.

<sup>565</sup> Lepetz, 2013, 1391.

<sup>566</sup> MacKinnon, 2002, 62-64; Dickmann, 2004, 308. Jashemski y Meyer, 2002, 444.

### 8.3. LA EXCAVACIÓN DE LA SEGUNDA URNA.

Finalmente nuestro proyecto realizó la excavación de la totalidad del área interna de la tumba de *Obellius Firmus*, completando la intervención efectuada por De Caro. En primer lugar, los trabajos de registro arqueológico permitieron definir los límites y estratos excavados en 1973, conformados por tres contextos principales (UUEE. 7, 8, 9) así como un corte moderno de la fosa de la excavación de De Caro (UE 5). El estrato UE 9 corresponde a la base de la fosa efectuada en 1973, que correspondería al nivel cortado por la fosa realizada para la instalación de la urna de vidrio de *Obellius Firmus* (figura 211). Se trataba de un nivel limo-arenoso, de color marrón claro, con diversos fragmentos cerámicos y fragmentos de vidrio. En este estrato también hallamos un semis datado en el siglo I a.e.c.<sup>567</sup>, hecho que sugiere que la excavación de la fosa afectó a sedimentos anteriores a la construcción de la tumba. Esta deducción concuerda con otros hallazgos monetales en los estratos cortados por la fosa de enterramiento de *Obellius Firmus* (UUEE 14, 24 y 26). Concretamente, en el primero de ellos, el estrato UE 14, aparecen un semis de *Paestum*<sup>568</sup> y una moneda de *Ebusus*<sup>569</sup> datadas en el siglo primero a.e.c. Este estrato, es particularmente relevante ya que marca el nivel de circulación y frecuentación del sepulcro de *Obellius Firmus*. Se trata del estrato cortado por la fosa donde se ubicará la urna de vidrio de *Obellius Firmus*, pero también sobre el que se apoyaran las *tegulae* que cubren la tumba y donde se dispone el orificio del conducto de libaciones. La UE 14 ocupa toda la superficie del interior de la tumba. Es de naturaleza limo-arenosa, de color gris- marrón claro, plano y compacto. El estrato contenía piedras irregulares, fragmentos de cerámica, vidrio, huesos y algunos restos de mortero.

---

<sup>567</sup> Semis, Pompeya o Paestum, I sec. a.e.c. A/ cabeza a la derecha, Ilegible. R/ ilegible. AE, 2,1 gr. Diámetro: 18 mm. UE9, 2015, S.F10. Por peso y diámetro. Stannard, 2013. Fig. 1 TC3.

<sup>568</sup> Semis, PSSC = Paestum – Senatus Consulto, 90 – 44 a.e.c. A/ Cabeza de mujer a la derecha, MINEIA M.F. R/ Edificio de dos plantas, PS - SC. AE, 3,5 gr. Diámetro: 15 mm. 90°. UE14, 2015, S.F14. CRAWFORD 1973, N. 38/A. HNI 2001, N. 1258.

<sup>569</sup> Ebusus (o imitación), I sec. a.e.c. A/ Bes en estilo “rudimentario”, frontal, con mano izquierda levantada y serpiente sostenida con la mano derecha. R/ Bes en estilo “rudimentario”, frontal, con mano izquierda levantada y serpiente sostenida con la mano derecha. AE, 1,4 gr. Diámetro: 10 mm. UE14, 2015, S.F16. Frey-Kupper, Stannard, 2010. Ranucci, 2008. Stannard, 2010.

Nuestra excavación comenzó a un nivel de aproximadamente de 15cm por debajo de los cimientos expuestos. El primer estrato que se pudo distinguir en su contexto y situación original fue el que correspondía a la UE 7. Este conformaba el nivel de circulación en el interior de la tumba previo a la erupción, es decir, el último suelo de frecuentación de la tumba. Se trata de un estrato areno-arcilloso de color marrón, compacto y plano, situado a unos veinte centímetros por encima del nivel UE 14 y de la cubierta de *tegulae* y el tubo de libaciones del sepulcro de *Obellius Firmus*. Por tanto se trata de un nivel realizado posteriormente. Con toda seguridad, este suelo y los niveles situados por debajo (UU EE 8, 10, 11 y 12) corresponden a las reparaciones y acondicionamientos del interior de la tumba tras los terremotos de los años sesenta.

Sección B - B'

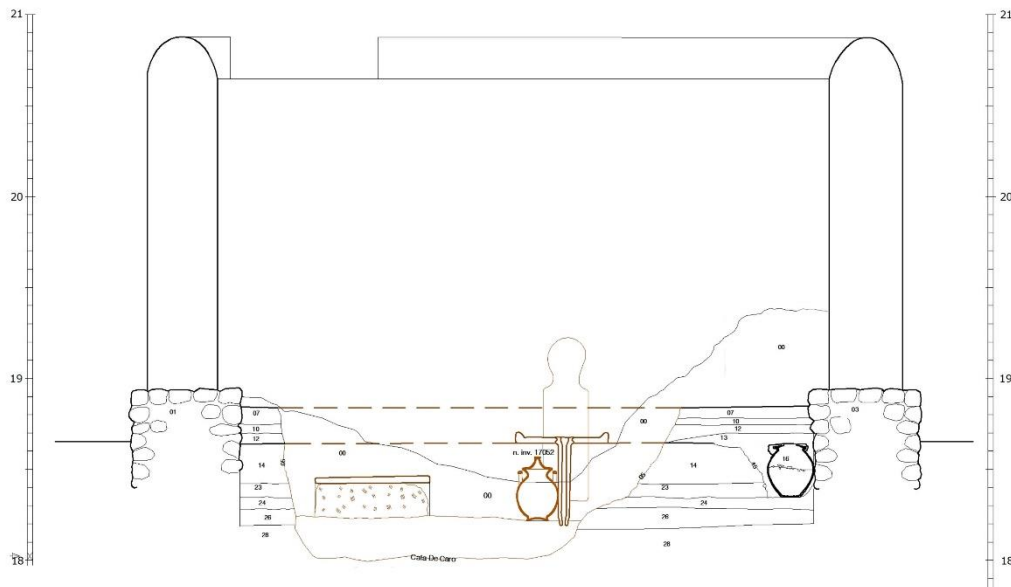


Figura 211. Sección E-W del interior de la tumba de *Obellius Firmus*.



Por debajo del último de estos estratos UE 12, apareció el relleno arenoso UE 13, ubicado en el área este de la tumba, junto al muro. Este estrato colmataba la fosa de un segundo enterramiento (UE 15) y cubría la olla que servía de urna incineración que contenían los huesos quemados del difunto. La fosa corta el estrato UE 14 y el situado inmediatamente por debajo UE 24, al igual que parece ocurrir con la fosa de enterramiento de *Obellius Firmus*. No obstante, la ubicación de este segundo enterramiento y el hecho de que parte del relleno que colmata la fosa se encuentre cubriendo el nivel de suelo original que funcionaba con el sepulcro de *Obellius Firmus*, nos hace suponer que se trata de un enterramiento posterior al de *Obellius Firmus*. Desafortunadamente no lo podemos saber con certeza, ya que como hemos visto, la excavación de 1973, consistió en un gran sondeo, que no siguió de forma estricta la secuencia estratigráfica. Por tanto, carecemos de esta información para poder confrontarla con la documentación obtenida por nuestro registro arqueológico.

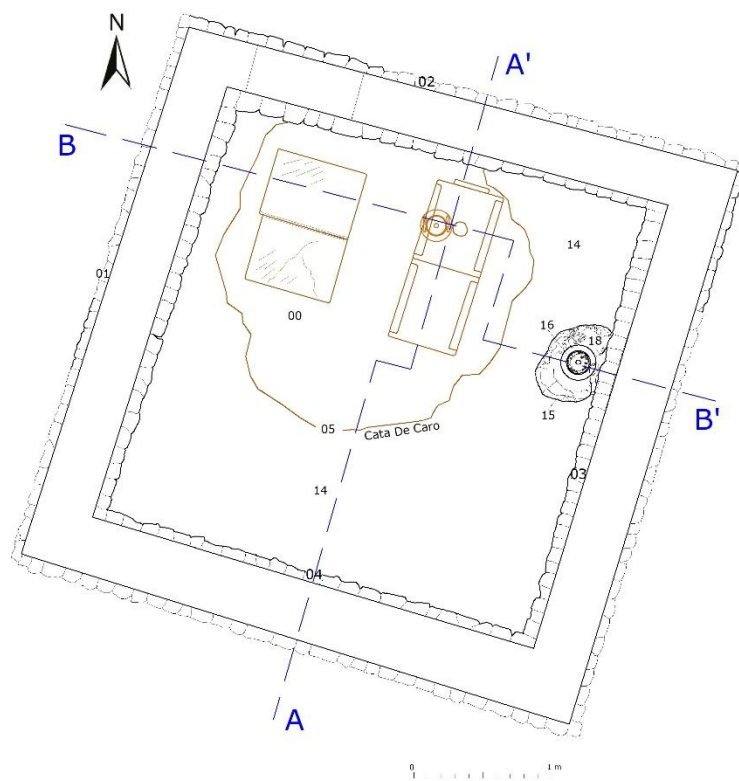


Figura 212. Planta del interior de la tumba de *Obellius Firmus* con la cata de De Caro y la segunda urna.

Es lógico pensar que el primero en ocupar la tumba fuese el titular de la misma. En el interior la fosa de enterramiento aparecía una olla cineraria cuyo borde y la tapadera que la cubría estaban selladas y fijadas al sedimento con mortero de cal (figura 213). Dentro de la fosa, junto con la olla, al exterior de la misma, apareció una moneda con signos de haber sido expuesta a altas temperaturas, hecho que sugiere que acompañó al difunto en la pira. El depósito de la moneda resulta relevante, no sólo por su significado simbólico, sino también por su cronología, ya que se trata de un dupondio emitido por Nerón entre los años 66-69 e.c.<sup>570</sup>, por tanto, varios años después del terremoto del 62 e.c. (figura 214). Si admitimos que este enterramiento fue posterior al de *Obellius Firmus*, nos proporcionaría una datación *ante quem* del fallecimiento del titular del monumento, cuya muerte se produjo entre los años 62 y 66 e.c.



Figura 213. Urna en la fosa de enterramiento, con la fijación de mortero (izq.) y con la moneda al exterior de la misma (der.).

<sup>570</sup> Nerón, dupondius, Roma, 66-69 e.c. D/ IMP NERO CLAVD CAES [AR AVG GERM] PM TR P PP Busto de emperador a la izquierda, con cabeza radiada. R/ PACE PR VBIQ P[ARTA IA]NVM CLAVSIT [S C]. Vista de una fachada de la época de Jano, ventana con reja a la izquierda y guirnalda colgada sobre la puerta doble de la derecha AE, 15,3 gr. Diámetro: 28 mm. 180°. UE1013, 2015. SF10. RIC I<sup>2</sup>, P. 170 N. 340.



Figura 214. Dupondio emitido por Nerón entre los años 66-69 depositado al exterior de la urna en la fosa de enterramiento.

El depósito simbólico de una moneda en el sepulcro, representa un gesto funerario frecuente y reconocible. Como hemos visto anteriormente, las encontramos en el interior de algunas urnas localizadas a lo largo de la muralla de Pompeya y de los soldados pretorianos en Porta Sarno. Sin embargo, su significado es difícil de precisar y puede corresponder a diferentes interpretaciones. La tradicional y extendida lectura, basada en las iconografías y fuentes literarias griegas y latinas<sup>571</sup> que relacionan la moneda con el "óbolo de Caronte", es decir con el pago del peaje que daba acceso al más allá, ha dado paso a otros argumentos más matizados, sobre todo, tras la dos conferencias celebradas en 1995 en Salerno y Neuchâtel, que, casi simultáneamente, abordaron la cuestión de la moneda en la tumba con un enfoque metodológico diferente, mejorando la información deducida de las fuentes históricas, arqueológicas y antropológicas. En este sentido, a las monedas halladas en contextos sepulcrales se han atribuido dos funciones principales, además de la ya mencionada, como tributo para el más allá y garantía de paso

---

<sup>571</sup> La primera fuente que menciona inequívocamente un pago a Caronte son Las Ranas de Aristófanes que puso en escena en el 405 a.e.c. Respecto a la época romana, resulta de especial interés, Luciano De luctu, en el que el escritor describe los primeros gestos de los familiares tras la muerte de un pariente. Luc., Luct., 10. El mismo autor menciona el pago del óbolo en los Diálogos de los muertos: en el diálogo entre Diógenes y Pólux y en el diálogo entre Hermes y Caronte, Luc.Dial. mort., 1, 4 e 22.

entre la vida y la muerte. La primera de ellas, como ofrenda, tanto del difunto como de sus allegados. La segunda como amuleto o talismán, con una función mágica, para defensa de las tumbas y para impedir que los muertos volvieran a la vida en forma de lémures o *larvae*, en relación con el metal, el bronce concretamente y su forma redonda<sup>572</sup>. A la hora de interpretar el significado simbólico y ritual de la moneda en el ámbito funerario es necesario tener en cuenta el valor profiláctico del metal en el contexto de las creencias y supersticiones del mundo antiguo, en el cual, las monedas resultan objetos mágicos por excelencia. En particular, el As con la imagen de Jano, se consideraba un objeto proveedor de buenos augurios, tanto como *strena* de buenos deseos de inicio de año, como ofrenda a los Lares o a los dioses infernales para favorecer el tránsito al “Más Allá”<sup>573</sup>.

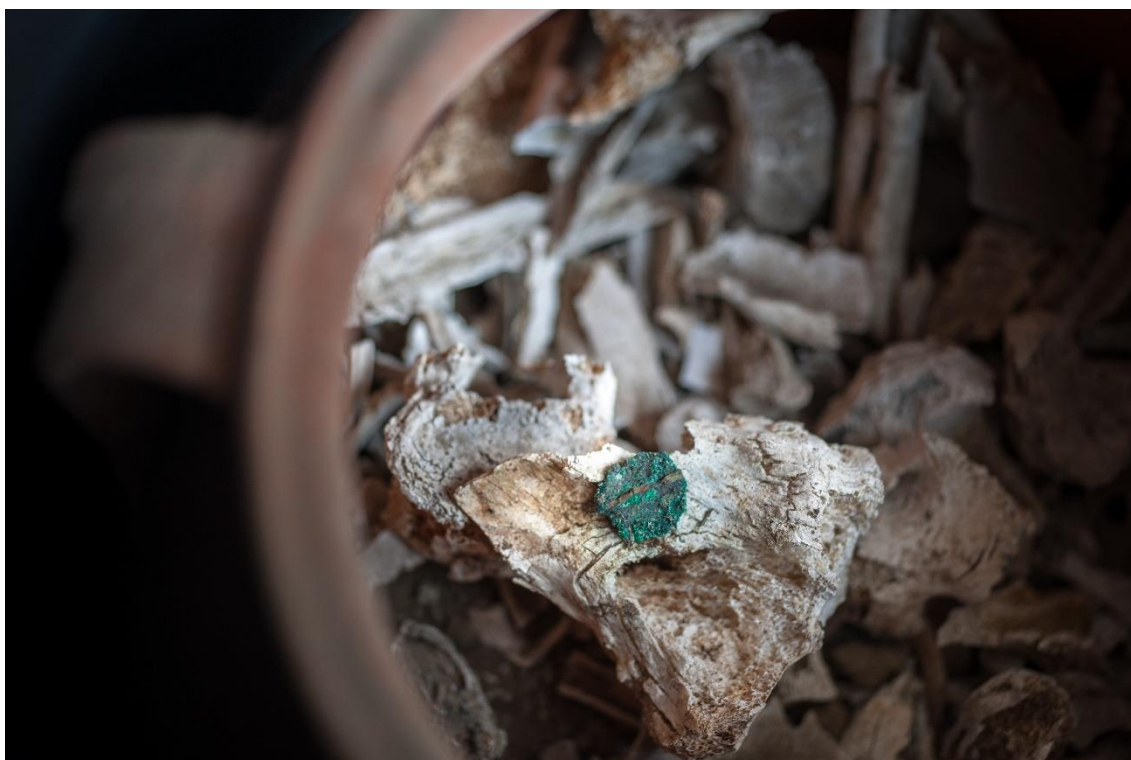


Figura 215. Moneda con signos de combustión en el interior de una de las urnas excavadas entre las puertas de Nola y Sarno.

---

<sup>572</sup> Pera, 1993, 349-52. Ceci 2001, 2005, Perassi, 2011.

<sup>573</sup> Ceci 2001.

Otra cuestión interesante es el hecho de que las monedas aparecen tanto quemadas, como sin rastro de combustión. En nuestro caso, las monedas encontradas en las incineraciones, casi siempre muestran signos de haber sido sometidas a altas temperaturas (figura 215). Por lo tanto, deducimos que fueron depositadas en la pira junto al difunto y después recogidas junto a los huesos calcinados. Si entendemos el gesto de colocar la moneda en el sepulcro, como una acción simbólica que deriva de la voluntad de dotar a los muertos de una serie de objetos que sirvan para favorecer la finalización del viaje y la nueva vida en el inframundo, no es necesario que estén intactos. De hecho, el deterioro ocasionado por la combustión estaría en la misma línea de lo sucedido con ciertos objetos del depósito funerario, como las lucernas, fracturados intencionadamente o depositados al revés, porque estaban desfuncionalizados, cuyo destino orientado al mundo de los muertos, queda de esta forma enfatizado. En este mismo sentido, las monedas quemadas se han interpretado para ser utilizadas en las transacciones con la muerte y las monedas no quemadas para las transacciones con los vivos, nos reencontramos una vez más con la noción de inversión<sup>574</sup>. Finalmente, no debemos obviar que el gesto de depositar la moneda en el sepulcro, aunque frecuente, no se da siempre, no es un acto generalizado ni obligado. Por tanto, su presencia está muy influenciada por una elección personal y un comportamiento dentro de la esfera privada o familiar, sin ninguna motivación honorífica, social o económica.

### 8.3.1. La cremación de la segunda urna en el interior de la tumba de *Obellius Firmus*

La urna estaba cubierta con una tapadera sellada con mortero. Por tanto podemos estar seguro que tanto la urna como los huesos se encontraban en la posición original en la que se depositaron. Los huesos quemados de *Marcus Obellius Firmus* no se han localizado, y nunca fueron estudiados, por esta razón resulta esencial el estudio de los huesos de esta segunda cremación. La urna consistía en una olla o *caccabus* con su respectiva tapadera, que contenía los restos óseos de la cremación del difunto (figuras 216 y 217). El recipiente medía 28 cm de altura, 18,6 cm de diámetro del borde y 10,4 cm de diámetro de la base, con el borde sobre-elevado para encajar la tapadera. Se trata de una

---

<sup>574</sup> Van Andringa, Lepetz, Alapont, Martinez, 2007, 169.

olla con borde oblicuo, cuello corto, cuerpo ovoide, ligeramente moldeado en el hombro. Este tipo de recipientes se han datado en el último decenio de Pompeya en la necrópolis de Porta Nocera<sup>575</sup>.

La micro-excavación de la urna se hizo en 7 estratos artificiales, se contabilizaron un total de 248 fragmentos, de los cuales se identificaron 194. La masa total de huesos quemados era 635,26 gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.



Figura 216. Segunda urna encontrada en el interior de la tumba de *Obellius Firmus*.

<sup>575</sup> Forma T102, Tuffreau-Libre, 2013, 1073-74.

Los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media. El grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable, el 80% resultaron huesos identificados, mientras que las esquirlas y huesos sin identificar representaron el 20% y 63gr. La representación anatómica es relativamente equilibrada para el bloque cráneo-facial (14%), miembros superiores (12,4%) y miembros inferiores (18,6), pero hay una mayor representación de los huesos del tórax (35%) sobre todo de costilla y vértebras.



Figura 217. Segunda urna de la tumba de Obellius Firmus junto con la con la moneda.

Existe una distribución desigual, los huesos de los miembros superiores e inferiores aparecen mayoritariamente representados en los estratos superiores, mientras que los huesos del bloque cráneo-facial y el tórax muestran una distribución más equilibrada una ligera preponderancia en los estratos intermedios. Evidentemente, los huesos más reducidos y las esquirlas aparecen mayoritariamente en los estratos inferiores. La observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino. La observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, con artrosis generalizada y porosidad, junto con la presencia de reabsorción alveolar con pérdidas dentales *ante mortem* indican que se trataba de un individuo de edad avanzada, probablemente, más de 60 años. Además de una osteoartrosis degenerativa a causa de la avanzada edad del individuo, identificamos una patología característica que aporta una valiosa e interesante información sobre el modo de vida y el estatus social del individuo. Se trata de la detección de hiperostosis esquelética idiopática difusa (D.I.S.H.) en las vértebras torácicas y los calcáneos (figuras 2018 y 219). D.I.S.H. es una enfermedad frecuente en individuos de edad avanzada edad, sobre todo a partir de los 50 años<sup>576</sup>. Esta enfermedad consiste en una gradual y completa fusión de las vértebras, acompañada de entesofitos en el talón de Aquiles. Su etiología es desconocida pero no se trata de una artropatía, ya que el cartílago no se ve afectado. Esta enfermedad está relacionada con el padecimiento de otras enfermedades como la diabetes y la obesidad<sup>577</sup>. Esta circunstancia de conllevado a que la patología se vincule con una excesiva consumición de alimentos ricos en proteínas y la consumición regular de bebidas alcohólicas<sup>578</sup>. Por tanto, es una afección asociada a un elevado status social<sup>579</sup>. Por todas estas razones, resulta evidente que era una persona con una vida acomodada, que llegó a una edad muy avanzada para la época. Estas características se corresponden perfectamente con la dinastía de los *Obelli*, una de las familias más poderosas de Pompeya, como evidencia su casa en la vía de Nola, la carrera política de *Marcus Obellius* y el privilegio de tener una tumba en un lugar público donado y un funeral pagado por la propia ciudad.

---

<sup>576</sup> Belanger y Rowe, 2001.

<sup>577</sup> Mader *et al.* 2018, 251. Pariente-Rodrigo *et al* 2017. Vezyroglou *et al.* 1996.





Figura 218. Vértabras con D.I.S.H. de la cremación de la tumba de *Obellius Firmus* (A la izquierda muestra para comparación).



Figura 219. Talones con entesofitos, síntoma de D.I.S.H. de la cremación de la tumba de *Obellius Firmus* (A la derecha muestra para comparación).

<sup>578</sup> Rogers y Waldron, 2001, Verlaan *et al.* 2007. Fornaciari, G; Giuffra, V. 2013.

<sup>579</sup> Jankauskas, 2003. Bombak, 2012.

No debemos pasar por alto el hecho de que este sujeto recibió el privilegio de ser enterrado en el interior del mausoleo, junto a *Obellius Firmus*. De hecho fue el único en obtener este honor. Por tanto, es indudable que se trataba de un allegado muy cercano al titular del sepulcro y un miembro destacado de su familia. A luz de estos datos, no creemos descabellado suponer que podría tratarse de *Obellius Firmus* padre, fallecido pocos años después que su hijo. Se trata, en efecto, de una hipótesis, ya que sólo los resultados de un análisis de ADN comparativo de muestras extraídas de los huesos de ambas cremaciones nos podrían otorgar la certeza absoluta. Esta hipótesis confirmaría la teoría de Jongman, quien sugiere que la casa estaba administrada por un liberto en el momento de la erupción debido a que tanto *Obellius Firmus* padre, como hijo, habrían fallecido tras la catástrofe sísmica<sup>580</sup>. Es probable que tras la muerte de ambos patriarcas, la familia se trasladara a otra residencia mientras se efectúan las obras de restauración. Lo que ha quedado constatado, tanto por la inscripción datada en el año 62 e.c. en favor de la candidatura de *Claudius Verus* y las dos tablillas encontradas en la casa del banquero *Caecilius Iucondus* que lo mencionan, como por el registro arqueológico, es que tanto *Obellius Firmus*, como probablemente tu padre, sobrevivieron a los terremotos de los años 62/63 e.c. y por tanto, la sepultura y el ostentoso funeral de *Obellius Firmus* se realizó posteriormente a esas fechas. La fastuosa ostentación pública del sepelio del prestigioso magistrado, colmado de regalos, perfumes e incienso, su lujoso lecho funerario revestido con pan de oro, son en definitiva una demostración propagandística de poder e influencia en el momento crucial de la reconstrucción de Pompeya. Una exhibición que va en la misma línea y representa el mismo concepto que observamos en las tumbas posteriores al terremoto de *Vestorius Priscus* en Porta Vesuvio, el mausoleo con la larga inscripción en Porta Stabia o la tumba de *Venerius Secundio* en Porta Sarno. Nuevas familias, con estrechos vínculos con Nerón toman el poder dejado por las poderosas familias que abandonan la ciudad tras el terremoto, alterando el orden social de Pompeya. Sin duda la influencia de la segunda mujer de Nerón, *Poppaea Sabina*, natural de Pompeya, reforzó la conexión de los ciudadanos de Pompeya con el emperador y contribuyó a que se ganasen su favor. Una circunstancia que puede apreciarse en las nuevas reconstrucciones, cuando los palacios del emperador Nerón en Roma se convirtió en el nuevo estándar para la arquitectura y el diseño de interiores. Las pinturas de fondo

blanco sustituyen a las de fondo rojo, las figuras aisladas predominan sobre las escenas completas, y las gemas incrustadas, inspiradas en la joyería de la época, enmarcan y bordean las representaciones<sup>581</sup>.

#### 8.4. EL ÁREA FUNERARIA SITUADA ALREDEDOR DE LA TUMBA DE *OBELLIUS FIRMUS*.

La prospección geofísica efectuada en el área que se extiende al norte del mausoleo de *Obellius Firmus*, desde la parte trasera del monumento hasta el muro que discurre paralelo a la muralla (área 3), proporcionó datos de considerable importancia. El georadar detectó una serie de anomalías de gran interés en el área alrededor de la tumba de *Obellius* que exigían una verificación arqueológica. Al oeste de la tumba se descubrió otro tramo de un camino de tierra batida compactada (UE 3013) que conducía desde la calzada perimetral, enlosada, frente a la tumba de *Obellius*, hasta la puerta que se abre en el muro que discurre paralelo a la muralla, al norte de la tumba de *Obellius*.

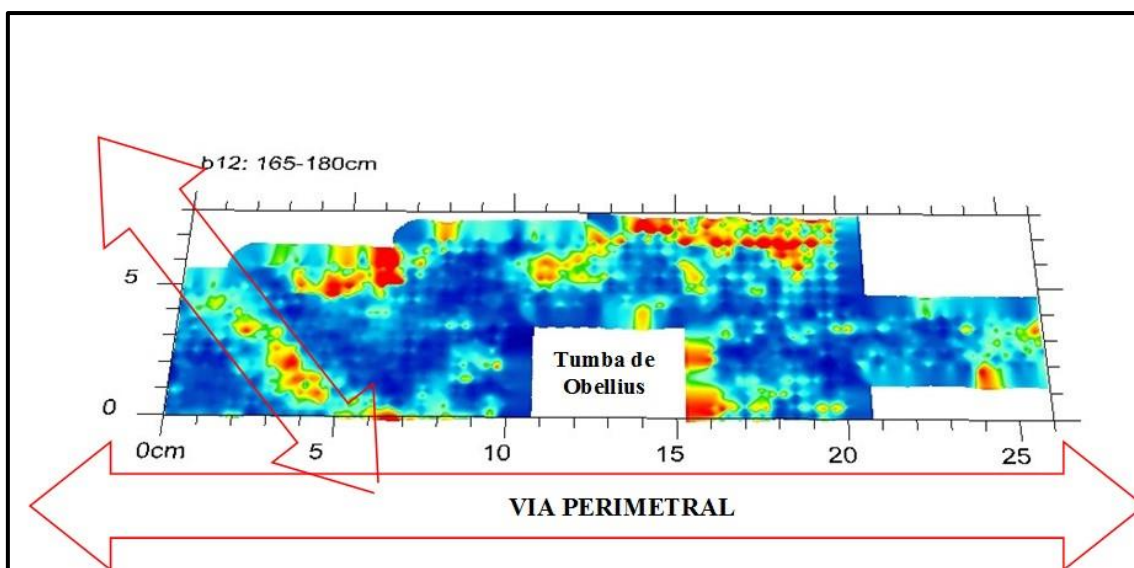


Figura 220. Resultado de la prospección geofísica realizada alrededor de la tumba de *Obellius Firmus*.

<sup>581</sup> Tuck, 2010, 60.

El estudio de la estratigrafía de la zona parece indicar que ésta sufrió una reorganización sustancial después del año 62 d.C. El estrato UE 3012, en el sector oeste, en torno a la vía secundaria UE 3013 y los estratos UE 3005 y UE 3006/3014 que se extienden en la totalidad del área corresponden a los niveles de tránsito previos a la erupción del 79 e.c. Se trata de estratos, areno-arcillosos de color amarillento, o grisáceos, con acumulaciones de cenizas y carbones. Estos estratos corresponden a diversas y sucesivas descargas de tierras producidas en una misma acción, la de regularizar, acondicionar y reparar toda la zona para hacerla transitable, probablemente muy dañada por el terremoto del 62 e.c. Prueba de que estos estratos corresponden a la descarga de tierras de diversa procedencia es que los estratos acumulan una gran diversidad de materiales de diferente tipo y cronología. El estrato UE 3006/3014 parece conformar el primer nivel de circulación preparado tras el terremoto del 62 e.c. Se trata de un estrato muy compacto, heterogéneo de tierra areno arcillosa con cenizas. En él, aparecen algunas monedas muy mal conservadas que pueden datarse en época republicana y primeros años del imperio. Concretamente un AS ilegible<sup>582</sup> y un AS de Augusto datado en el año 7 a.e.c.<sup>583</sup> Sin embargo, otra de las monedas halladas en el estrato es la que proporciona la datación *post quem* que nos conduce a interpretar este estrato como una aportación destinada a acondicionar la zona de tránsito del área funeraria tras los terremotos. Nos referimos a un AS de Nerón datado entre los años 66 y 67 e.c.<sup>584</sup> (figura 221).

---

<sup>582</sup> As, Cd "pseudo zeca" de Pompeya. 130/120-80/70 a.C. AE, 0,9 gr. Diámetro: 11 mm. UE 3006, 2016. SF130. Por peso y diámetro, C. STANNARD, 2013, Fig. 2 TC 27/28.

<sup>583</sup> Augusto, AS, Roma, 7 a.e.c. D/ [CAESARAVGVSTPONTMAXTRIBVNICPOT]. Cabeza desnuda de Augusto a la derecha. R/ MMAECILIVSTVLLVSIIVIRAAFF [S C]. AE, 8,4 gr. Diámetro: 26 mm. 180º. UE 3006, 2016. SF144. RIC, I<sup>2</sup>, p. 76, n. 435.

<sup>584</sup> Nerón, AS, Roma, 66-67 e.c. D/ NEROCLAVDIVSCAESARAVGGERPMTTRPIMPPP. Cabeza laureada a derecha con egida. R/ Arco de triunfo con corona enfrente y sobre el lado izquierdo una cuadriga y la estatua de Marte erguida sobre plinto izquierdo del arco [S C]. AE, 24.5 gr. Diámetro: 34 mm. 180º. UE 3006, 2016. SF80. RIC, I<sup>2</sup>, p. 161, n. 147.

Por debajo, registramos los niveles previos al terremoto UU EE 3014, 3015, 3018 y 3019, son estratos de nivelación que conforman los rasantes y preparaciones del horizonte de tránsito del espacio funerario. Se trata de los estratos que cubren el resto de estructuras funerarias relacionadas con la tumba de *Obellius* que veremos a continuación. En el estrato UE 2019 aparece una moneda significativa, un AS de Claudio datado entre los años 41-50 e.c.<sup>585</sup> (figura 222). Estos niveles cubrían los estratos de deposición natural UE 3047 y el propio estrato geológico de roca de tufo UE 3010, ambos cortados por las estructuras funerarias localizadas alrededor del mausoleo de *Obellius Firmus*. Es interesante señalar que de acuerdo al registro estratigráfico, estos sepulcros y fosas rituales están cubiertos por los niveles posteriores al terremoto y cortando aquellos previos al mismo. Por tanto todas ellas son anteriores a las sepulturas de *Obellius Firmus* y de su allegado cercano ubicado en el interior del recinto, quienes con toda seguridad murieron tras la catástrofe sísmica.



Figura 221. AS de Nerón datado entre los años 66 y 67 e.c.

<sup>585</sup> Claudio, AS, Roma, 41-50 e.c. D/ TICLAVDIVSCAESARAVGPMTRPIMP. Cabeza desnuda de Claudio a izquierda. R/ Minerva con casco y drapeado mirando hacia la derecha sostiene en la mano derecha una jabalina y en la izquierda una escudo redondo [S C]. AE, 6.6 gr. Diámetro: 29 mm. 180°. UE 3019, 2016. SF151. RIC, I<sup>2</sup>, p. 128 n. 100.

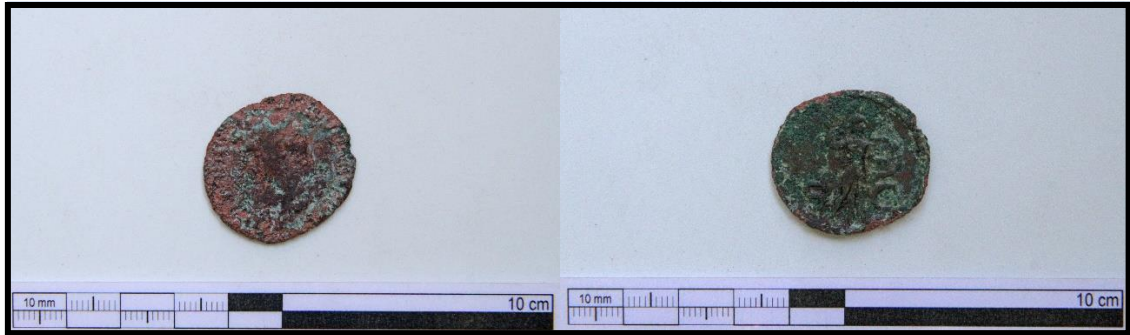


Figura 222. AS de Claudio datado entre los años 41-50 e.c.

La excavación del área funeraria, alrededor de la tumba de *Obellius*, ha proporcionado descubrimientos muy relevantes que contribuyen al conocimiento del uso del espacio funerario y de los gestos y rituales funerarios, algunos de ellos inéditos hasta el momento, como es el caso de las fosas rituales. Concretamente, son tres los hallazgos localizados en la zona que definen la gestión del espacio en relación a la tumba de *Obellius Firmus*. En primer lugar, el cenotafio situado al oeste de la tumba, a continuación, los dos enterramientos instalados al exterior del muro trasero (Norte) de la tumba de *Obellius* y finalmente las fosas rituales situadas entre el mausoleo de *Obellius* y el muro que discurre paralelo a la muralla. En principio, creemos que todas estas estructuras funerarias están vinculadas al recinto de *Obellius*, y en consecuencia corresponden a los enterramientos de sus allegados, ya que incluso las fosas rituales más alejadas al oeste, UU EE 3007 y 3017 contienen restos de hueso esculpido del lecho funerario relacionados con las sepulturas situadas junto al muro trasero de la tumba.

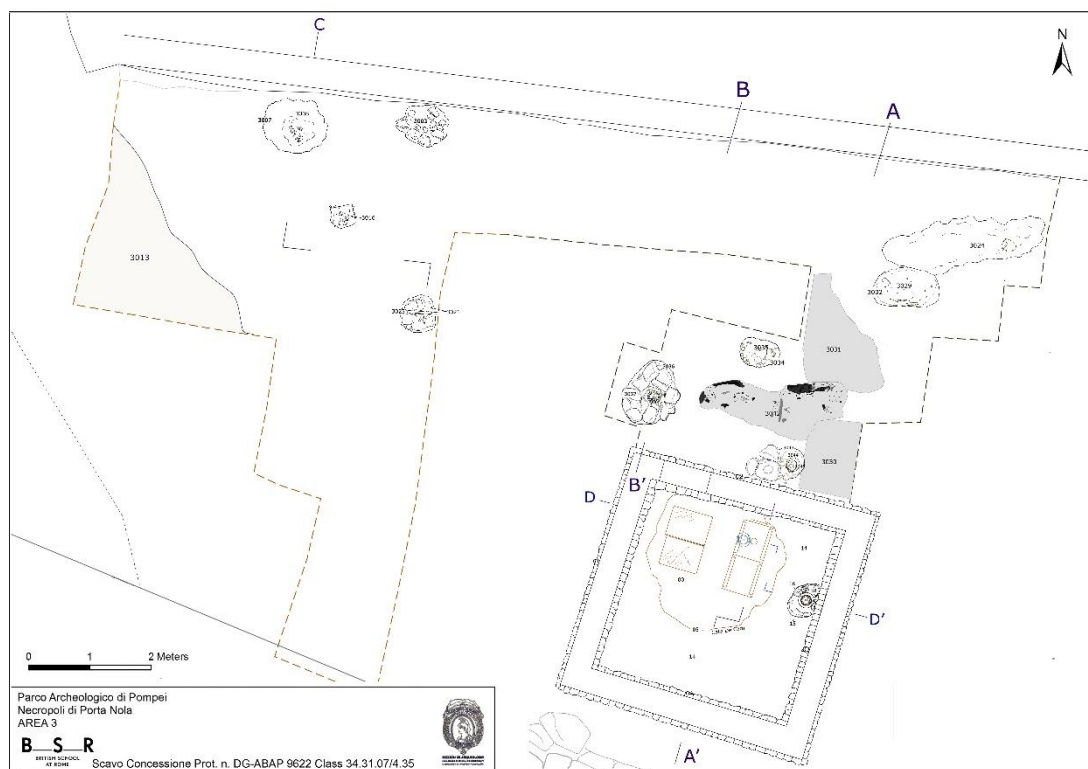


Figura 223. Planta de la excavación del área funeraria, alrededor de la tumba de *Obellius Firmus*.

#### 8.4.1. La sepultura trasladada

Al noroeste del recinto funerario de *Obellius*, entre el mausoleo y la vía que accedía a la puerta abierta en el muro paralelo a la muralla, bajo el estrato UE 3006 registramos una sepultura demarcada por una losa de mármol seccionada (figura 225) y una acumulación de grandes bloques de piedra volcánica (UE3021) (figura 224). Los bloques de piedra servían de cubierta de una fosa circular de unas dimensiones de 70 cm de diámetro y 89 cm de profundidad (UE 3023) (figuras 226 y 227). La fosa estaba colmatada por un relleno de tierra areno-arcillosa de color marrón amarillento (UE 3022). En el interior de la cavidad no apareció ninguna urna cineraria ni restos humanos (figura 229). Sin embargo, no tenemos ninguna duda de que se trata de una tumba. Las características y dimensiones de la losa marmórea seccionada, con un orificio en el centro, en la parte inferior, para facilitar el transporte, se corresponden inequívocamente con las estelas funerarias (*columelle*) típicas en Pompeya para señalar las sepulturas e inscribir

los *tituli sepulcralis*<sup>586</sup> y que ya hemos visto en este trabajo en las sepulturas de los soldados pretorianos por ejemplo. En efecto, el hecho de que la estela fuese seccionada anteriormente al acondicionamiento del área tras los terremotos indica que no se trata de un cenotafio, sino de un abandono y traslado de los restos del cadáver, acompañados con la parte superior de la estela, probablemente inscrita con el nombre del difunto.



Figura 224. Acumulación de grandes bloques de piedra volcánica sobre la tumba.

---

<sup>586</sup> Varone, 1998. Saldias, 2008.





Figura 225. Sepultura demarcada por la losa de mármol seccionada.

Este traslado viene confirmado por los objetos depositados intencionadamente en el interior de la fosa para cumplir con los rituales necesarios y obligados para exhumar los restos humanos de un *lucus religiosus*, y desplazarlos a otra sepultura. Inmediatamente por debajo de las piedras aparecía un ungüentario de vidrio completo, sólo fragmentado por la presión del sedimento y los bloques de piedra (figuras 228 y 230). Evidentemente, la fragilidad de este tipo de recipientes implica que se trata de un depósito deliberado. Un ungüentario similar, clasificado como variante 1.Is.6., datado entre los años 50-60 e.c., fue hallado en la necrópolis de Porta Nocera<sup>587</sup>. Se trata del mismo ritual al registrado en el recinto asociado a la *Schola de Aesquilia Polla*. En el relleno también localizamos una moneda en perfecto estado, concretamente un AS de Tiberio datado en los años 15-16 e.c.<sup>588</sup> (figura 231). Al igual que ocurre con las fosas vaciadas en la *nicchia* del área

<sup>587</sup> Fontaine, 2013, 1179.

<sup>588</sup> Tiberio, AS, Roma, 15-16 e.c. D/ DIVVS AVGV\*STVS PATER. Cabeza radiada de Augusto mirando hacia la izquierda. R/ Figura femenina sentada a la derecha con los pies sobre taburete, sosteniendo una patera y un largo cetro [S C]. AE, 11,78 gr. Diámetro: 26 mm. UE 3022, 2016. SF230. RIC, I<sup>2</sup>, p. 99, n. 72.

funeraria de Porta Sarno, se deposita una moneda de bronce, como ofrenda a los dioses infernales y símbolo de haber cumplido con los debidos rituales de traslación, que permitían la violación del *locus religiosus*. Un ejemplo de este rito purificador lo encontramos en los textos de las *Pauli Sententiae*, en el cual se alude al humilde depósito de una moneda para expiar la corrupción de exponer el cadáver a la luz. El ungüentario completo alude a la libación de aceites perfumados y la moneda a la ofrenda a los dioses, liturgias que permitían a la familia abandonar el monumento definitivamente después de cumplir con las obligaciones debidas con el difunto y con las divinidades infernales. También se recuperaron 154 fragmentos de hueso trabajado perteneciente probablemente a un lecho funerario en curso de estudio<sup>589</sup>.



Figura 226. Planta de la sepultura trasladada localizada entre el camino secundario y el mausoleo de *Obellius Firmus*.

<sup>589</sup> Los elementos que componen los lechos funerarios de Porta Nola están en proceso de estudio por parte de Pilar Mas Hurtuna, la investigación de los mismos conforma su propuesta de tesis doctoral.





Figura 228. Ungüentario de vidrio completo, depositado en el interior de la fosa.



Figura 229. Interior de fosa sin rastro de urna cineraria o restos humanos.

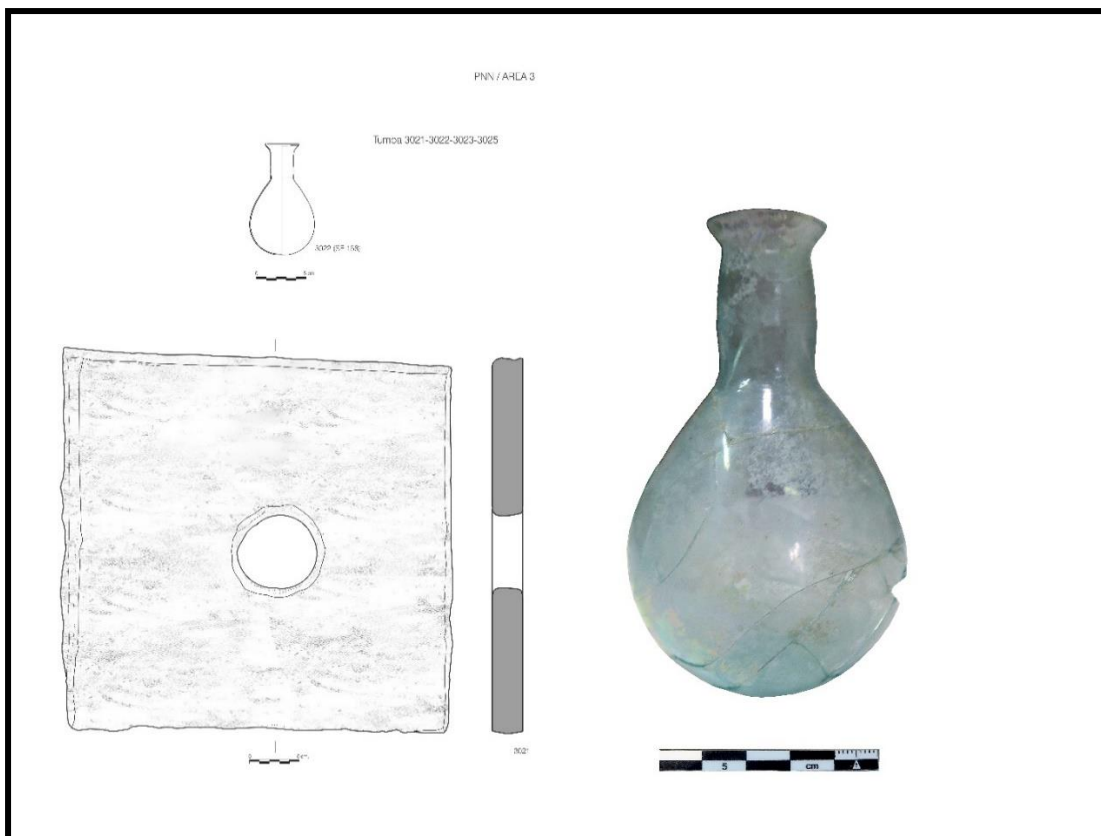


Figura 230. Estela y unguentario pertenecientes a la tumba trasladada.



Figura 231. AS de Tiberio datado en los años 15-16 e.c. depositado en el interior de la fosa de enterramiento de la sepultura trasladada.

#### 8.4.2. Las sepulturas junto al muro de la tumba de *Obellius Firmus*

Al exterior del mausoleo de *Obellius Firmus*, junto el muro trasero del recinto (norte) descubrimos dos sepulcros de incineración, que suponemos, corresponden a miembros de la familia de *Obellius* (figura 234). Ambas sepulturas se hallan cubiertas por el estrato UE 2006. La más cercana al muro, aparecía señalizada con dos grandes bloques de piedra volcánica. Junto a los bloques, a su lado este, aparecía una fosa excavada en el estrato natural (UE 3047), de forma circular, con unas dimensiones de 50 cm de diámetro y 32 cm de profundidad (UE 2043) (figura 232). Esta cavidad albergaba una urna de cremación consistente en una olla cuyas medidas eran 26,6 cm de altura, 19,3 cm el diámetro del borde y 10,7 cm el diámetro de la base (UE 3046) (figura 235). La urna no sólo contenía los huesos incinerados del difunto sino también fragmentos quemados de hueso esculpido que formaban parte de un lecho funerario espléndidamente decorado (UE 3048). En concreto, se trata de cuatro fragmentos, el perfil de un rostro femenino, la pata de un caballo, probablemente un Pegaso, y dos placas grabadas con motivos vegetales (figura 233). Estas placas que revestían el armazón de madera de la cama, ornamentando el *lectus funebris* sobre el que se incineró el difunto en la pira resultan de una trascendental importancia, no sólo porque muestran la riqueza exhibida en el funeral y el elevado estatus del finado, sino porque lo relacionan directamente con las fosas rituales halladas alrededor del sepulcro que contienen importantes restos del lecho funerario con placas de hueso esculpidas con la misma decoración e iconografía. No cabe duda que la presencia de estos fragmentos en el interior de la urna junto a los huesos del difunto indica que fueron recogidos junto a ellos para introducirlos en la olla tras la cremación y por consiguiente constituyen parte de su lecho funerario.



Figura 232. Sepultura junto al muro trasero de la tumba de *Obellius Firmus*, señalizada con dos grandes bloques de piedra volcánica.

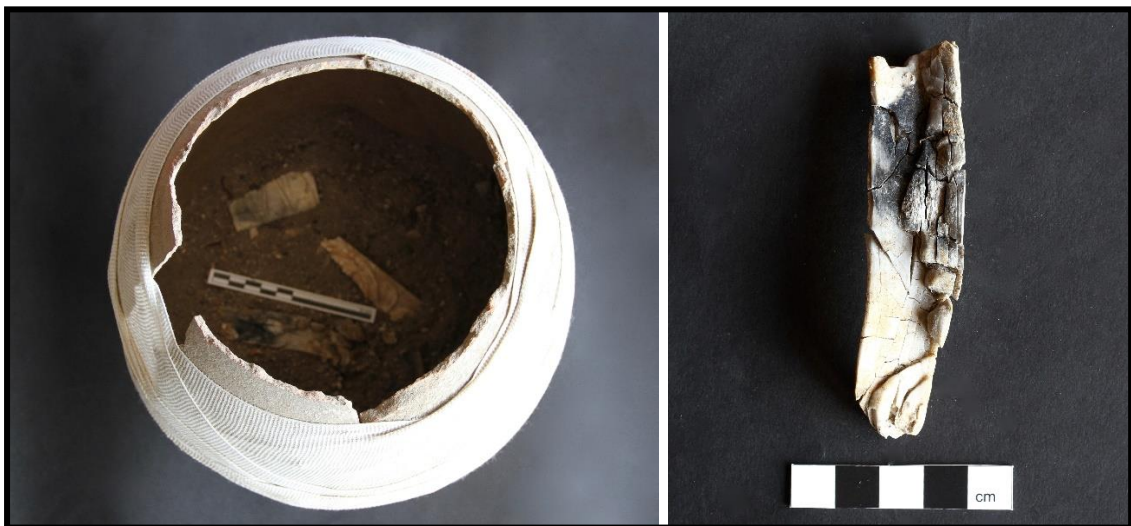


Figura 233. Fragmentos quemados de hueso esculpido que formaban parte de un lecho funerario depositados en el interior de la urna.

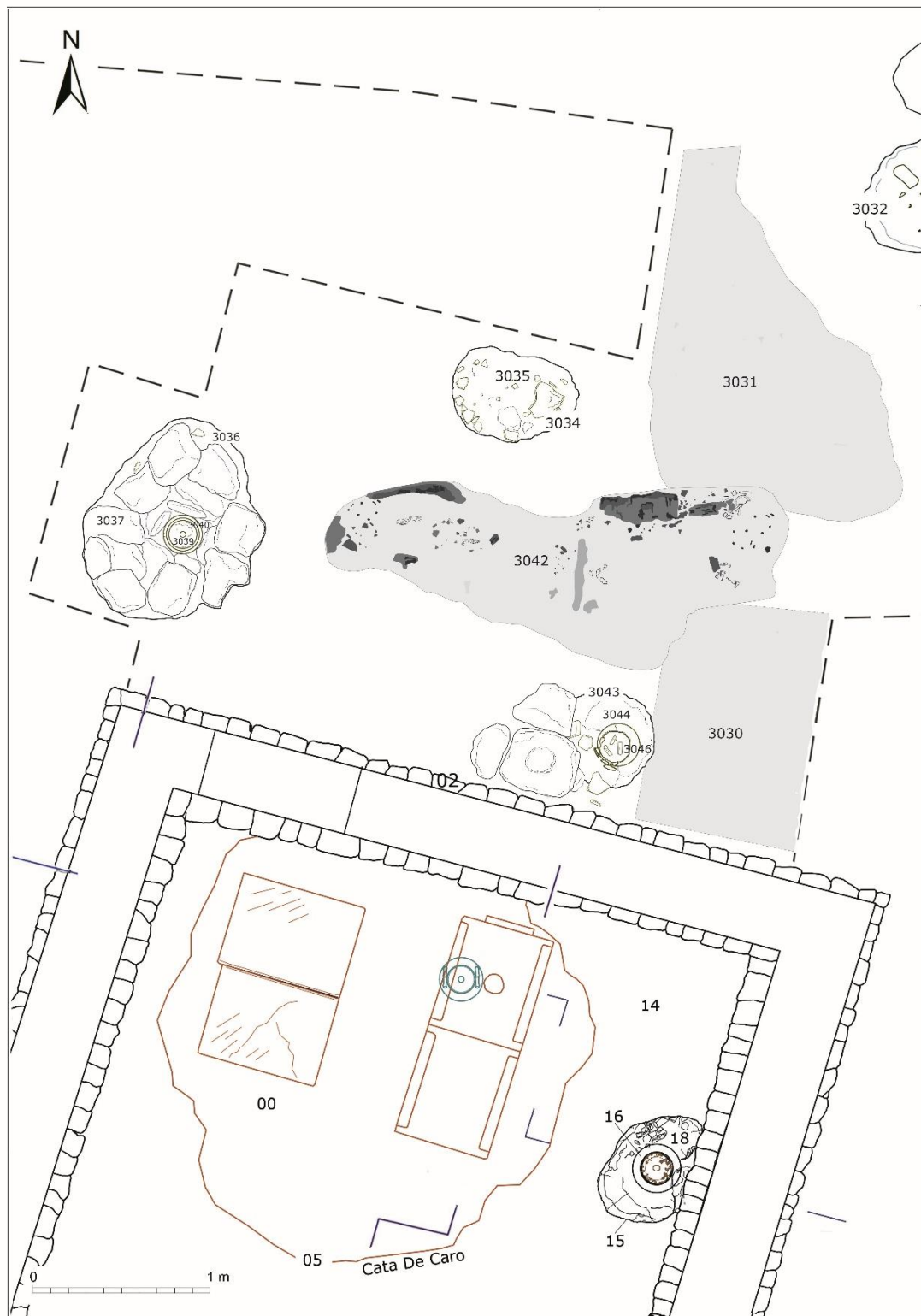


Figura 234. Planta de las sepulturas situadas detrás de la tumba de *Obellius Firmus*.



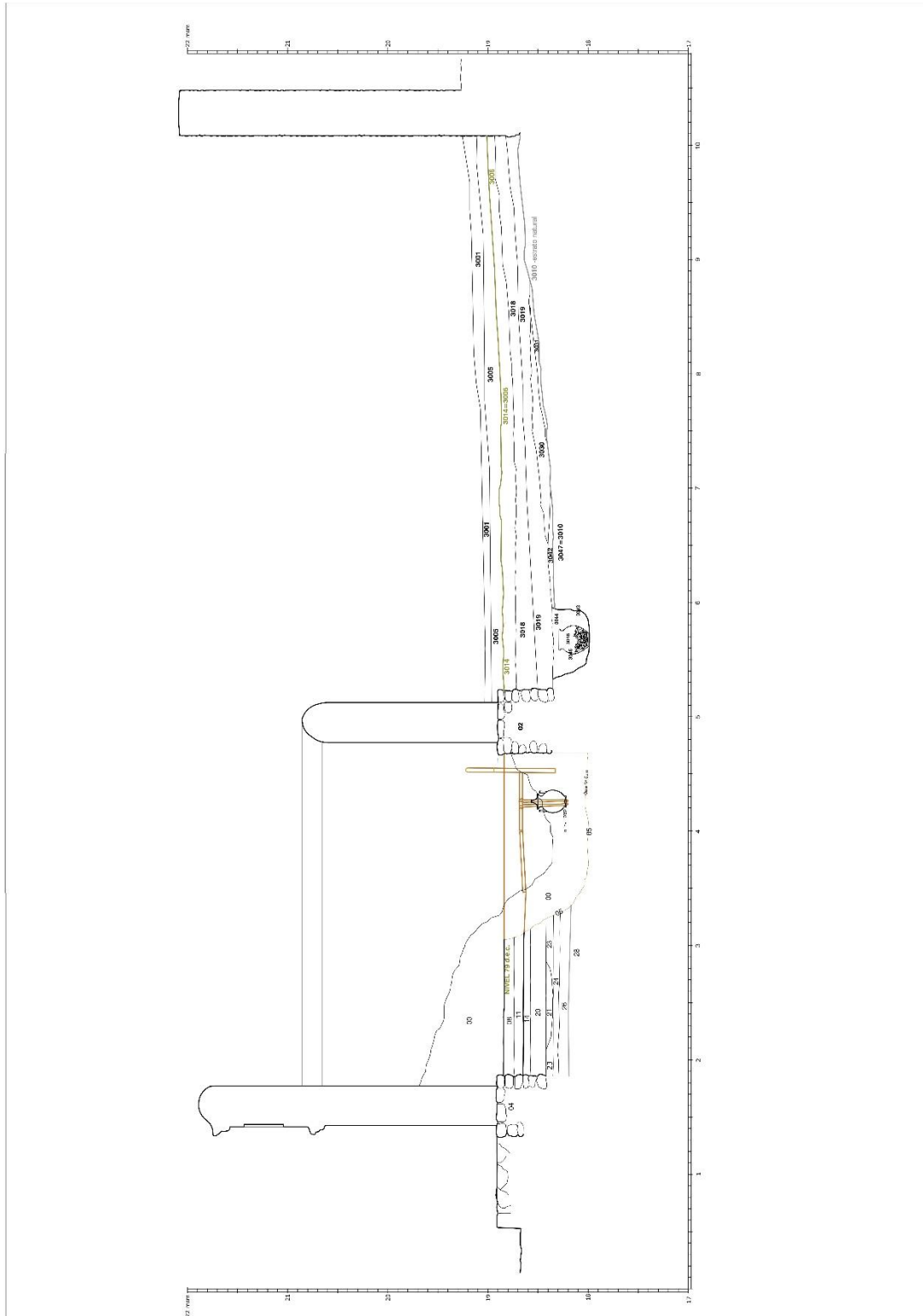


Figura 235. Sección N-S de la sepultura situada junto al muro trasero de la tumba de *Obellius Firmus*.

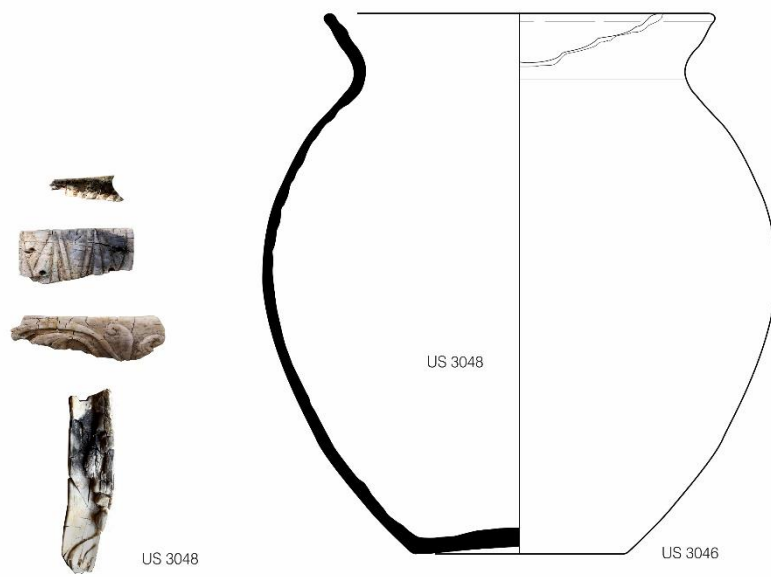


Figura 236. Dibujo de la urna y fragmentos de lecho funerario depositados en su interior.

Sin embargo, las placas de hueso esculpido del lecho funerario pertenecientes a esta sepultura no se limitaban a los cuatro fragmentos mencionados. En el relleno que colmataba la fosa de enterramiento en torno a la urna (UE 3044) aparecieron numerosas láminas decorativas del *lectus funebris*. Entre ellas, aparecen semiesféricos o cupuliformes. Realizados con varias piezas dando lugar a formas semiesféricas y cupuliformes. Ejecutados mediante torneado, y algunos posteriormente decorados mediante la aplicación de la técnica de talla. Estos elementos semiesféricos podían funcionar formalmente solos o combinados con esta misma forma semiesférica o con otras formas troncocónicas para, a su vez conformar las formas decorativas que revestían las patas del lecho (figura 237).

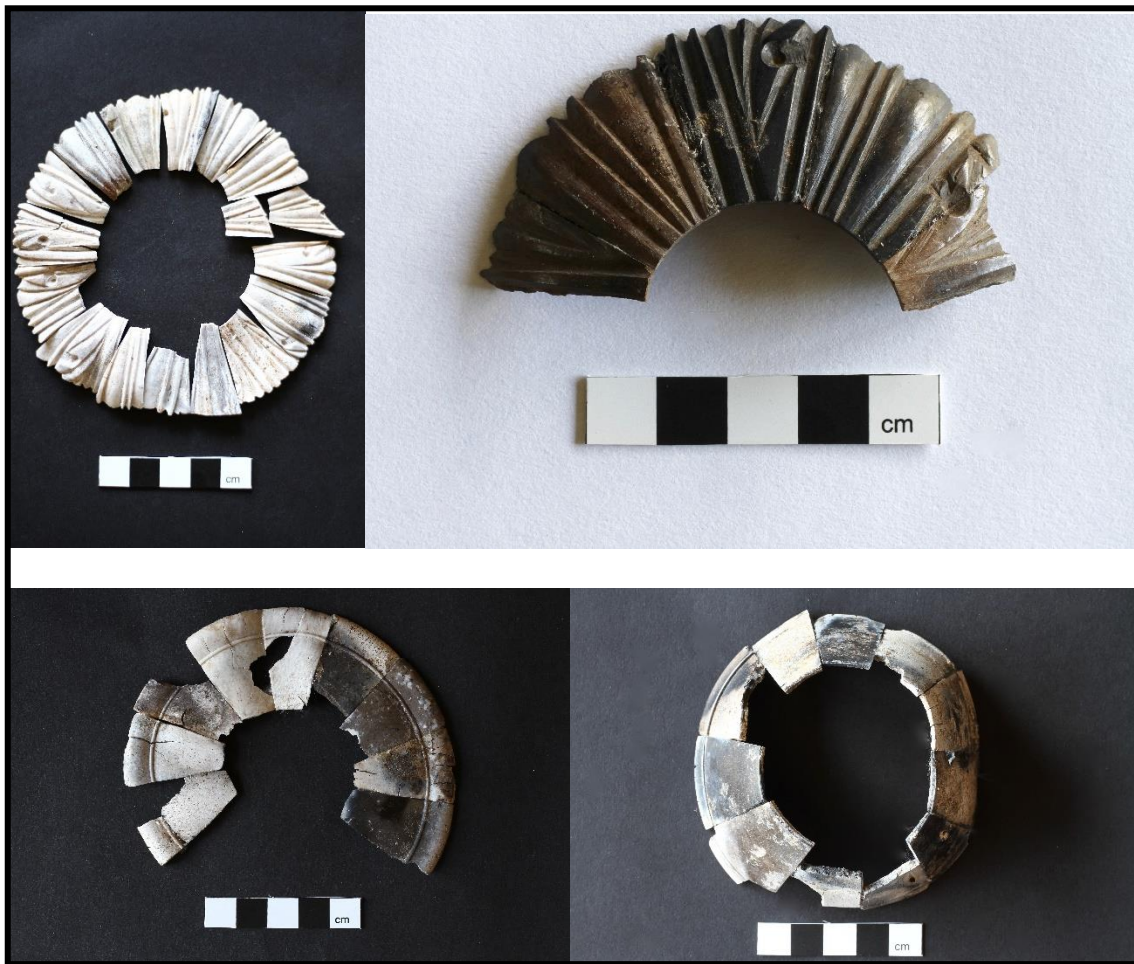


Figura 237. Elementos semiesféricos-cupuliformes (izquierda: tumba *Obellius*.; derecha: Tumba Área 3-3044).

También registramos elementos discoidales planos. Hechos de una pieza, realizados mediante torneado. La base puede ser plana o ligeramente semiesférica. Pueden presentar en su parte exterior algún engrosamiento, moldura o acanaladura. Estos elementos aparte de servir para el acoplamiento entre las distintas piezas aportan un perfil de la pata más variado (figura 238, izquierda). Así como tiras rectilíneas de diversos tamaños, espesores y decoración, pero que unidos unos fragmentos junto a otros se colocaban fundamentalmente en el marco del lecho delimitando sus extremos o, enmarcando espacios para alojar otros motivos decorativos. La base puede ser plana o ligeramente cóncava (figura 238, derecha).



Figura 238. Elementos discoidales y tiras (Tumba Área 3-3044).

Entre las placas esculpidas destacan los elementos iconográficos de ámbito militar y con decoración figurada y vegetal (figuras 239 y 240). Este grupo de piezas podrían pertenecer tanto al cuadro y *fulcra* como formar parte de la decoración de las patas del lecho. Dentro de este apartado tendríamos piezas sobre placas de pequeño espesor y piezas de un grosor medio o de sección semicircular. Pueden ser: alas, caballos o pegasos, esfinges y decoraciones vegetales (figura 240).



Figura 239. Piezas esculpidas con motivos militares.



Figura 240. Piezas figuradas de alas, caballos o pegasos, esfinges y decoraciones vegetales.

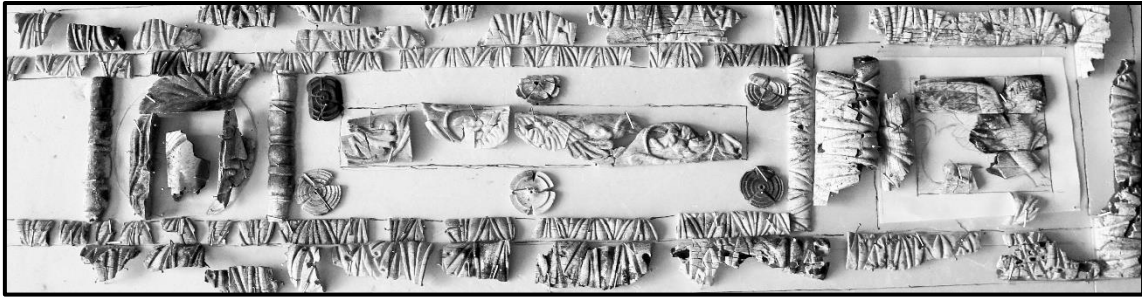


Figura 241. Reconstrucción hipotética de parte del lecho funerario asociado a la urna localizada junto al muro trasero de la tumba de *Obellius*.

La micro-excavación de la urna se hizo en 4 estratos artificiales, se contabilizaron un total de 843 fragmentos, de los cuales se identificaron 634. La masa total de huesos quemados era importante 1.825,8gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.

Los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media. El grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable, el 75% resultaron huesos identificados, mientras que las esquirlas y huesos sin identificar representaron el 24,8% y 273,87gr. La representación anatómica es desigual, los huesos del tórax representan 33,8% y el bloque cráneo-facial el 21,5%. Las extremidades presentan menores porcentajes, los miembros superiores sólo representan el 7,5% del total de huesos y miembros inferiores un 12,1%. Existe también una distribución desigual, la mayoría de los huesos de mayores dimensiones y mayor peso aparecen en el segundo estrato (414 fragmentos, 948,5gr), sobre todo huesos del cráneo (101 fragmentos) y del tórax (138 fragmentos). El primer estrato es el siguiente en mayor número de fragmentos (242) pero no de peso (412,1gr.), ya que el tercer estrato lo supera levemente (415,8gr.) Los huesos del bloque cráneo-facial y tórax continúan siendo los más numerosos en el primer estrato con un total de 53 y 86 fragmentos respectivamente. Sin embargo la tendencia cambia en el tercer estrato, el tórax continúa siendo la región anatómica más representada con 49 fragmentos, pero

los fragmentos de los huesos de las extremidades inferiores (32) son casi el doble de los fragmentos del cráneo (17). En el cuarto estrato, los huesos del cráneo (10) y del tórax (12) vuelven a ser los más representados representando el 50% del total.

La observación macroscópica las mediciones de los fragmentos óseos de la pelvis y la cavidad glenoide y del bloque cráneo-facial permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino. La observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones indican que se trata de un individuo adulto de entre 35 y 45 años. El individuo también presentaba entesofitos en el talón de Aquiles. Nos parece destacable la presencia de restos adheridos de óxido combusto de metales (seguramente hierro) en numerosos fragmentos óseos, en la mayoría de los huesos de cráneo, pero también detectados en fragmentos del peroné, coxal y húmero. Probablemente este hierro adherido se deba al estar en contacto con elementos de este metal durante la cremación, podría tratarse de los clavos del lecho funerario, ya que no hemos encontrado ningún otro elemento metálico o relacionado con metales en el interior de la urna de cremación.

El segundo sepulcro relacionado con la tumba de *Obellius*, situado al exterior del mausoleo, se localiza detrás del ángulo noroeste del recinto funerario (figura 243). Se trata de una tumba con un importante aparato simbólico y constructivo (figura 244). La sepultura se encuentra bajo el estrato que marca el nivel de tránsito anterior al terremoto del 62 e.c. (UE 3018). Este estrato cubre la fosa de enterramiento (UE 3036) de planta oval (0,83 m por 1,3 m) y también el relleno que recubre en primera instancia la cavidad funeraria (UE 3033). Este estrato consistía en un sedimento de cenizas, carbones y numerosos fragmentos de hueso esculpido de un lecho funerario. También se registraron números fragmentos de huesos humanos procedentes de la cremación del cadáver. Se contabilizaron un total de 307 fragmentos, de los cuales se identificaron 103. La masa total de huesos quemados era sólo de 257gr. Entre las cenizas se hallaron dos elementos característicos, una cabeza de estatuilla miniaturista en terracota y una elaboración en pasta vítrea que representa un ojo (figura 242). Quizás estos elementos también formasen parte de la decoración del lecho fúnebre.



Figura 242. Elementos decorativos encontrados en el interior de la fosa de enterramiento del segundo sepulcro situado al exterior del mausoleo.

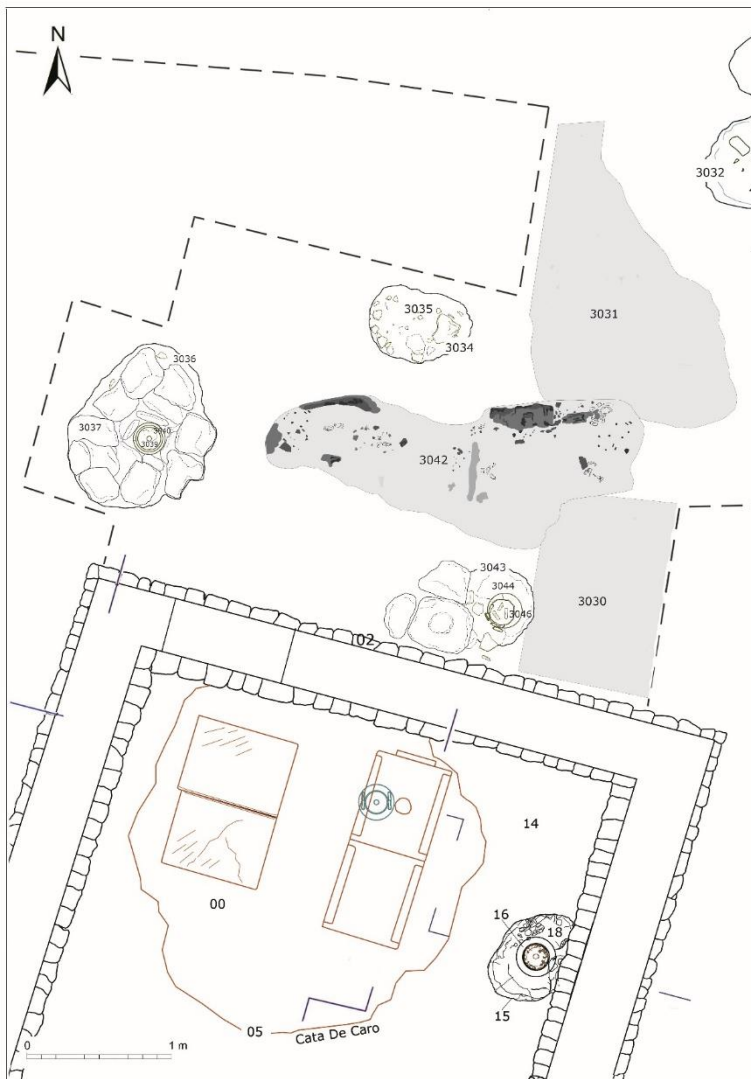


Figura 243. Planta del segundo sepulcro 3037 en el área al norte de la tumba de *Obellius*.



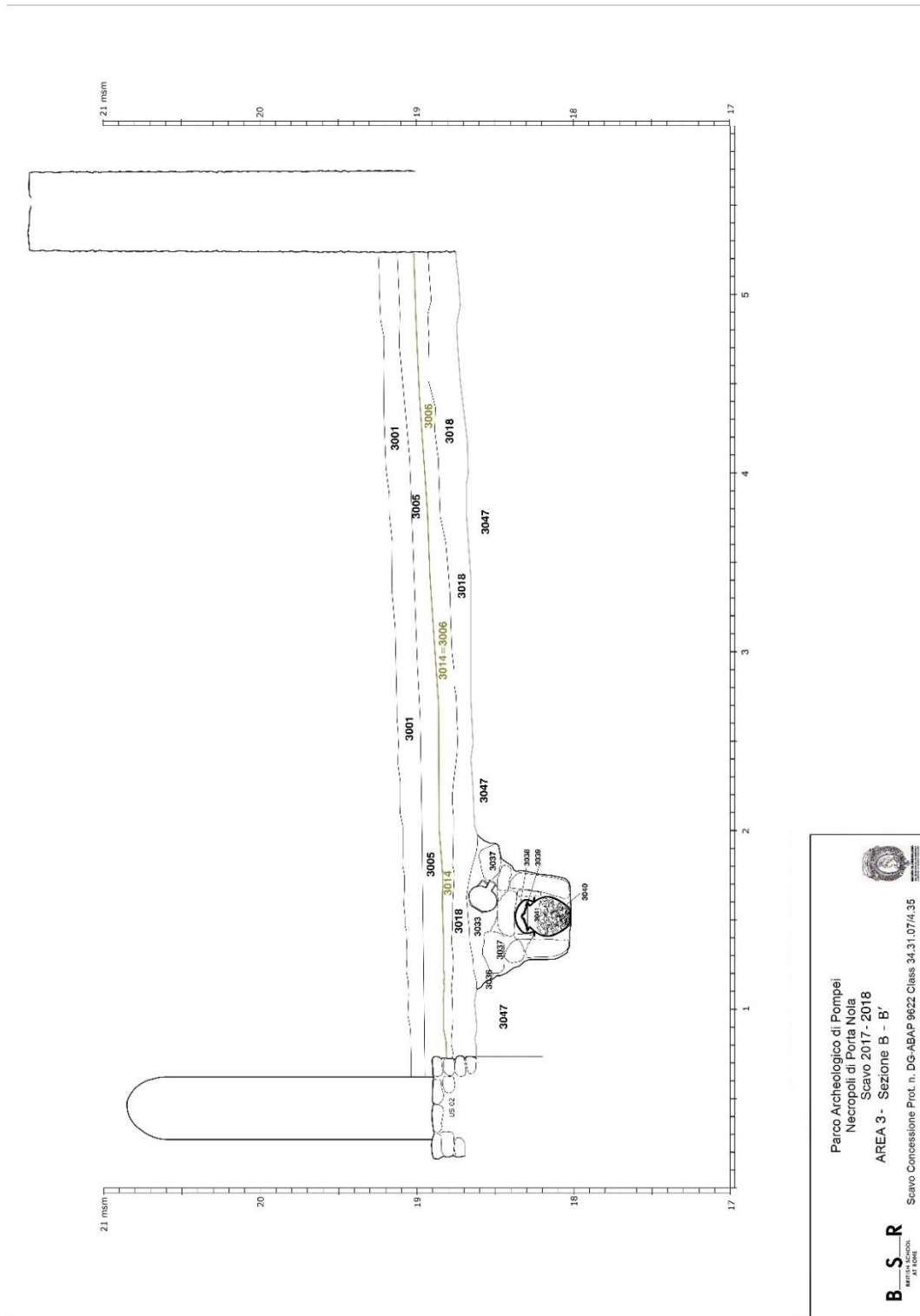


Figura 244. Sección N-S de la segunda sepultura situada detrás de la tumba de *Obellius Firmus*.

Sin embargo, el objeto más importante hallado en el relleno UE 3033, que cubre superficialmente la fosa de enterramiento, es sin duda, una jarra completa, aunque fragmentada, con asa y embocadura estrecha (tipo 1252a). Un tipo particularmente abundante en Pompeya, asociado con la venta y consumo de vino. Se trata de una jarra similar a la hallada en la tumba del pretoriano Manilius Saturninus, y al igual que ella, se encontró invertida. Por tanto, se repite el gesto de colocar el recipiente boca abajo. Un ritual de inversión relacionado con la libación del vino, para verter hasta la última gota sobre el sepulcro. Recordemos una vez más que el vino era parte esencial de diversas ceremonias funerarias romanas, incluidas las cremaciones, ofrendas y banquetes.



Figura 245. Jarra completa depositada boca abajo en el interior de la fosa de enterramiento.

Por debajo de la jarra, la fosa se encuentra rellena completamente de numerosos bloques de piedra volcánica de grandes dimensiones que cubren y envuelven la urna y los elementos superpuestos a la misma (UE 3037). Sin duda, esta gran acumulación de piedras representa un acto deliberado (figura 246). La colocación de piedras sobre el sepulcro se relaciona con un ritual destinado a evitar que los muertos retornaran al mundo de los vivos, documentado arqueológicamente en varios enterramientos romanos<sup>590</sup>. Esta

---

<sup>590</sup> Alfayé, 2009. Almagro, 1955, 22, 90. Barber and Bowsher 2000, 323f. pl. 114. Bourgeois 1984, 294. Buchner and Ridgway 1993, 123. Delattre and Magnan 1998, 147. Paris *et al.* 1926, 92f. Petit, 1984, 348. Soren and Soren 1999, 508, 518, 527, pl. 251.

práctica también aparece en algunas fuentes antiguas. Quintiliano menciona que el sacerdote colocó piedras sobre la sepultura de un joven para evitar que su fantasma visitara a su madre después de la cremación de su cadáver (*ac lapidibus artare*)<sup>591</sup>.



Figura 246. Bloques de piedra volcánica de grandes dimensiones que cubren y envuelven la urna.

Debajo de la cobertura de piedra hallamos, encubriendo la urna de cremación, un *caccabus* de cerámica común itálica, tipo 2210 / 2211 a, con borde en ala hacia afuera<sup>592</sup>. La cazuela se encontraba boca abajo junto con un gran clavo de hierro (figuras 246 y 247). La inversión del recipiente tiene como función tapar y sellar la sepultura mostrando la intención de fijar al muerto al *locus sepulturae*<sup>593</sup>. Esta acción simbólica de neutralizar a los muertos, se refuerza con la colocación de un gran clavo de hierro. Un ritual que de nuevo se repite, como hemos visto anteriormente en este trabajo, con la

<sup>591</sup> Quintilianus, *Declamationes Maiores*, 10 - monumenta, 8: cf. 15.

<sup>592</sup> Di Giovanni, 1994.

<sup>593</sup> Ortalli, 2011, 202.

significativa presencia de clavos de bronce (sepultura de *Novia Amabiles*) o hierro (tumbas de los soldados pretorianos).



Figura 247. Cazuela colocada boca abajo junto con un gran clavo de hierro.

Bajo la cazuela invertida con el clavo aparecía una olla de borde oblicuo y cuello corto, tipo 2311 a<sup>594</sup> que servía de urna de cremación. La urna se encontraba cerrada con una tapadera revestida de yeso lechoso (figura 248). Este revestimiento blanco escenifica el sellado simbólico de la urna. El recubrimiento no sólo vale para adherir herméticamente la tapadera al borde de la olla, sino que el blanco del yeso representa la pureza, la espiritualidad y la transfiguración. Recordemos que, las sacerdotisas de la diosa Vesta vestían túnicas blancas de lino, una palla blanca o chal y un velo blanco, también la toga blanca, *virilis*, se usaba en los ceremoniales por los ciudadanos romanos. De hecho, el color blanco estaba consagrado a los muertos y fue también el color de luto en la antigua Roma, al menos en época imperial<sup>595</sup>. El mismo Plutarco afirma que las mujeres de duelo visten de blanco para enfrentarse al Hades y a las tinieblas y porque los parientes deben vestir del mismo color blanco de la mortaja del difunto<sup>596</sup>. Sin embargo, como afirma Miguel Requena parece que el color del luto en la antigua Roma siempre fue el negro y

---

<sup>594</sup> Di Giovanni, 1994.

<sup>595</sup> Marcos Casquero, 2000. 145-6.

<sup>596</sup> Plutarco Cuestiones Romanas. Q.R. XXVI.

los vestidos blancos en los funerales debe ser interpretada como una exhibición del status social, jurídico o religioso de los asistentes y no como una manifestación del luto<sup>597</sup>.



Figura 248. La urna se encontraba cerrada con una tapadera revestida de yeso blanco.

En el interior de la urna se hallaban los huesos incinerados del difunto junto con tres fragmentos de hueso esculpido de la decoración que revestía del lecho funerario. Se trata de motivos vegetales que permiten relacionar esta sepultura con algunas de las fosas rituales registradas junto al muro situado detrás del mausoleo de *Obellius Firmus* (figura 250).

Debido al mal estado de la olla que contenía los huesos, la micro excavación de la urna se realizó *in situ*, previamente a su extracción. La micro-excavación de los fragmentos se hizo en 5 estratos sucesivos (figura 251). Se registraron y contabilizaron un total de 118 fragmentos, de los cuales se identificaron el 93,3%. La masa total de huesos quemados era de 971,17gr El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.

Los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras

---

<sup>597</sup> Requena, 2012.

concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media. El grado de fragmentación era muy reducido, aunque se contabilizaron 75 esquirlas, el peso en gramos de los huesos indeterminados era poco más del 1%. La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios, los huesos del tronco son los más abundantes (48,3%), les siguen los miembros inferiores (22%), el bloque cráneo-facial (14,4%), y finalmente los de miembros superiores (8,5%).

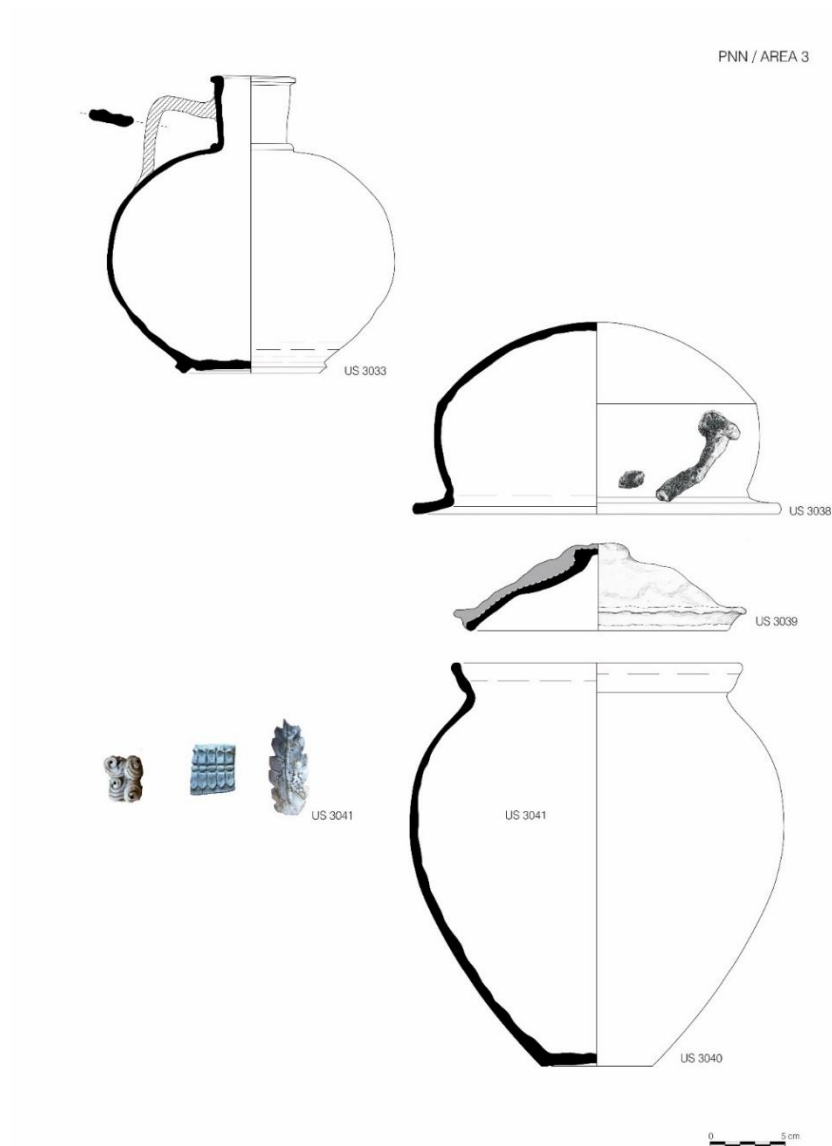


Figura 249. Conjunto de materiales que forman parte de la sepultura.



250. Cremación con restos de fragmentos de lecho funerario.

La distribución de los huesos en el interior es desequilibrada, disminuyendo el número de huesos progresivamente. La mayoría de los fragmentos sitúan en el segundo nivel (33,9%) y primer nivel (28,8 %). La mayoría de los huesos del esqueleto axial se sitúan en el primer y segundo nivel. Mientras que la mayoría de los huesos de los miembros inferiores se localizan en el segundo y cuarto nivel.

La observación inicial macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, indica que se trataba de un individuo de sexo femenino. La observación inicial de los fragmentos óseos permite deducir que se trata de un individuo adulto.



Figura 251. Huesos de la cremación en el interior de la olla.

#### 8.4.3. Las fosas rituales

Detrás de la tumba de *Obellius Firmus*, al norte de la misma, junto a las sepulturas de cremación o próximas al muro que discurre paralelo a la muralla, registramos una serie de fosas rellenas de cenizas, carbones, piezas del lecho funerario, pequeños fragmentos de huesos humanos quemados y objetos cerámicos, en una clara posición secundaria que parecen proceder de la pira crematoria (figura 252). Este tipo de depósitos eran inéditos hasta ahora en Pompeya y no se habían registrado anteriormente en ninguna otra área funeraria. No obstante, sí se conocen en otras necrópolis como Baelo Claudia<sup>598</sup>. Según nuestra interpretación, se trata de los restos de la combustión que se recogen al limpiar y vaciar el *ustrinum* tras la cremación. Estos residuos se depositan de forma ritual en una serie de cavidades irregulares excavadas *ex profeso* en la tierra o en el nivel de roca volcánica natural. Descartamos desde el primer momento que se tratara de *ustrina*, ya que no existen evidencias de alteración por el fuego, ni se aprecia ningún

---

<sup>598</sup> Prados Martínez, 2027,



tipo de rubefacción de las paredes de las fosas por el efecto de altas temperaturas en el suelo. Debemos señalar que hasta el momento, no hemos localizado ningún *ustrinum*, ni en las áreas funerarias de Porta Nola, ni en la de Porta Sarno.

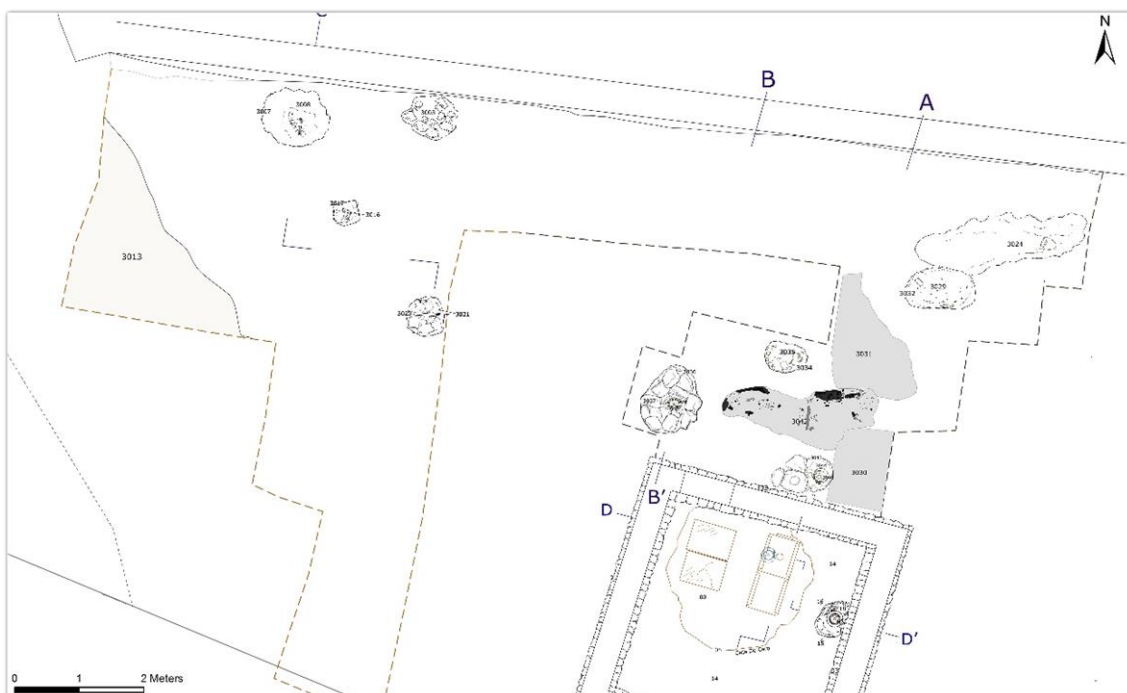


Figura 252. Planta de la distribución de las fosas rituales entre la tumba de *Obellius Firmus* y el muro paralelo a la muralla.

La UE 3045 consiste en una gran fosa de forma alargada, irregular, de unas dimensiones conservadas de 2,60m de longitud (E-O) y 80cm de anchura (N-S) localizada entre los sepulcros situados detrás de la tumba de *Obellius Firmus*. La fosa está colmatada por un relleno (UE 3042) compuesto por abundantes cenizas y carbones. Lo más sorprendente es que en este estrato se halla una pierna completa, junto con la parte del travesaño del lecho funerario (figura 254). Se puede observar una gran pieza alargada de madera carbonizada revestida de fragmentos de hueso esculpido quemado. Se contabilizaron más de 1.200 fragmentos de decoración en hueso trabajado, algunos de gran tamaño (figura 255). Destaca la presencia de abundantes elementos figurativos de gran calidad, perfiles de rostros humanos, pegasos, esfinges, elementos alados, etc. (figuras 253 y 256). También son abundantes los elementos vegetales, palmas y hojas con nervadura pinnada.



Figura 253. Perfil del rostro esculpido en hueso de la decoración del lecho funerario.

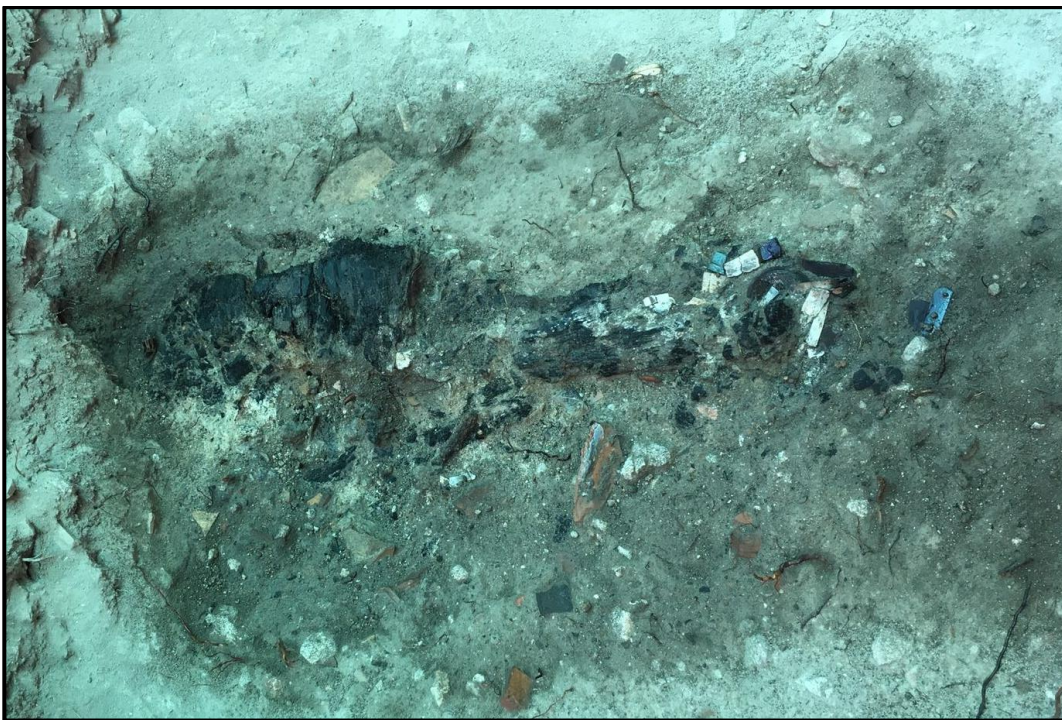


Figura 254. Pierna completa, junto con parte del travesaño del lecho funerario.



Figura 255. Se contabilizaron más de 1.200 fragmentos de decoración en hueso trabajado.



Figura 256. Abundantes elementos figurativos de gran calidad, perfiles de rostros humanos, pegasos, esfinges, elementos alados, etc.

Los elementos decorativos del lecho funerario depositado en la fosa UE 3045 coinciden con los encontrados en el relleno del primer sepulcro descrito situado junto al muro trasero de la tumba de *Obellius* y en interior de la urna de cremación UE 3048. Por tanto, podemos vincular esta fosa y los restos de la cama fúnebre que contiene con el titular de este enterramiento. De hecho, la combinación de piezas procedentes de ambos contextos ha permitido una reconstrucción hipotética de los posibles *fulcra* (reposa cabeza y reposa pies) ornamentado con la figura de un pegaso.



Figura 257. Reconstrucción hipotética de los posibles *fulcra*.

Muy próxima a la fosa descrita anteriormente, al norte de la misma, aparece otra fosa ritual UE 3034 (figura 258), de dimensiones mucho más reducidas (61cm de longitud, 48cm de anchura y 10cm de profundidad). Esta fosa se hallaba colmatada por el relleno UE 3035, compuesto de abundantes cenizas y carbones, restos procedentes del *rogus* y de la combustión en la pira. Registramos fragmentos de cerámica común, ánfora, vidrio, lucernas, paredes finas, sigillata itálica y clavos de hierro, todo ello con signos de haber estado sometido a altas temperaturas. También aparecían algunos fragmentos de lecho funerario y 48 fragmentos de huesos humanos procedentes de la cremación del cadáver, de los cuales se identificaron 9. La masa total de huesos humanos quemados era sólo de 17gr.



Figura 258. Fosa ritual UE 3034.

La tercera de las fosas rituales localizadas (UE 3032), se encuentra aproximadamente a tres metros al norte de la tumba de *Obellius Firmus*, en una zona equidistante entre la tumba y el muro que discurre paralelo a la muralla. Se trata de una cavidad ovalada de 89 cm de longitud, 60 cm de anchura y 24 cm de profundidad. La fosa se hallaba repleta de abundantes cenizas y carbones (UE 3029). En el estrato localizamos un número elevado de fragmentos óseos humanos procedentes de la cremación del cadáver en la pira (figura 259). El registro de los restos de la cremación del difunto se efectuó mediante micro-excavación en 6 estratos artificiales. Esta metodología permitió contabilizar un total de 2.438 fragmentos, de los cuales se identificaron 253. El grado de identificación fue bajo debido a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de reducido tamaño. Sin embargo, la masa total de huesos quemados era media, 1.008gr.

Por lo tanto, se trata de un porcentaje importante del cuerpo de un individuo adulto, más del 50% de su estructura esquelética.

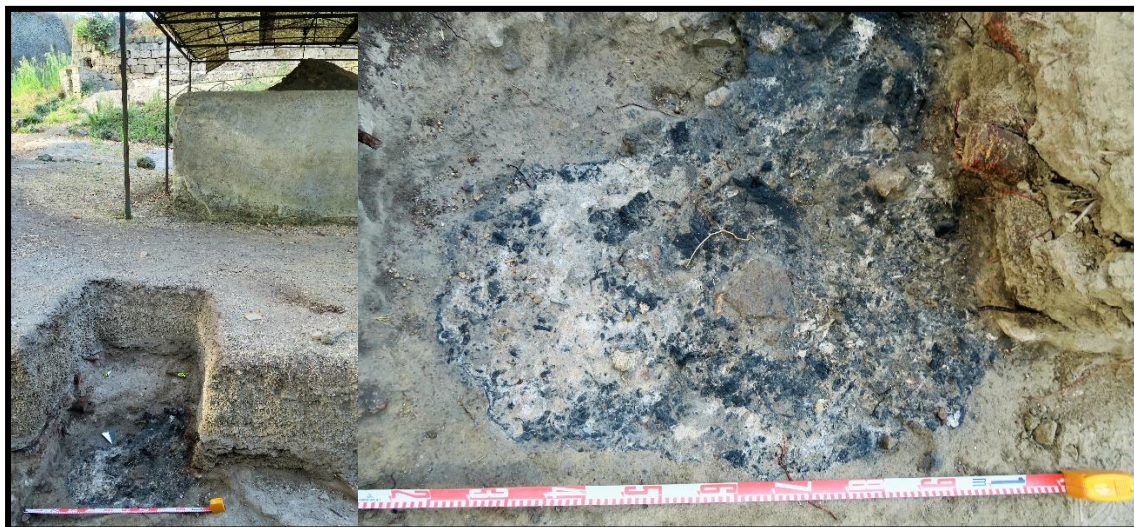


Figura 259. Relleno de abundantes cenizas y carbones en el interior de la fosa ritual UE 3032.

Además de la acumulación de cenizas, carbones y huesos calcinados, sobre la base de la fosa descubrimos una lucerna de volutas fragmentada, pero casi completa, depositada boca abajo<sup>599</sup> (figura 260). La lámpara muestra el disco decorado con una escena mitológica que representa a Ganímedes dando de beber con una pátera al águila de Júpiter. Debajo de la imagen aparece escrito el nombre de GANYMDES (sic), el hijo del rey troyano Trois, que fue raptado por su irresistible belleza por Zeus, transformado en águila, y llevado al Olimpo para que fuese su escanciador de néctar eternamente. Curiosamente, la lucerna no muestra signos de haber estado sometida a la combustión. En este sentido, su presencia parece obedecer a un tipo de depósito simbólico que ya hemos visto anteriormente en algunas sepulturas situadas en las áreas funerarias de Porta Sarno y Porta Nola, en las que aparecen lucernas completas, pero rotas intencionadamente y colocadas boca abajo (figura 261). Esta cuestión sobre los ritos de inversión y fragmentación de las lucernas en el registro funerario ya ha sido abordada con detalle en los capítulos anteriores dedicados a los sepulcros del área funeraria de Porta Nola. La

---

<sup>599</sup> Dressel, 1899: forma: 11B, 40-70 e.c. Deneauve, 1974: forma V A, 1-50 e.c. Loeschcke, 1969: Forma IV, Post Augustal.

particularidad en este caso, es que no se trata de una sepultura, sino de un depósito ritual, hecho que confirma la sacralidad de los restos enterrados en estas fosas y la religiosidad del gesto.

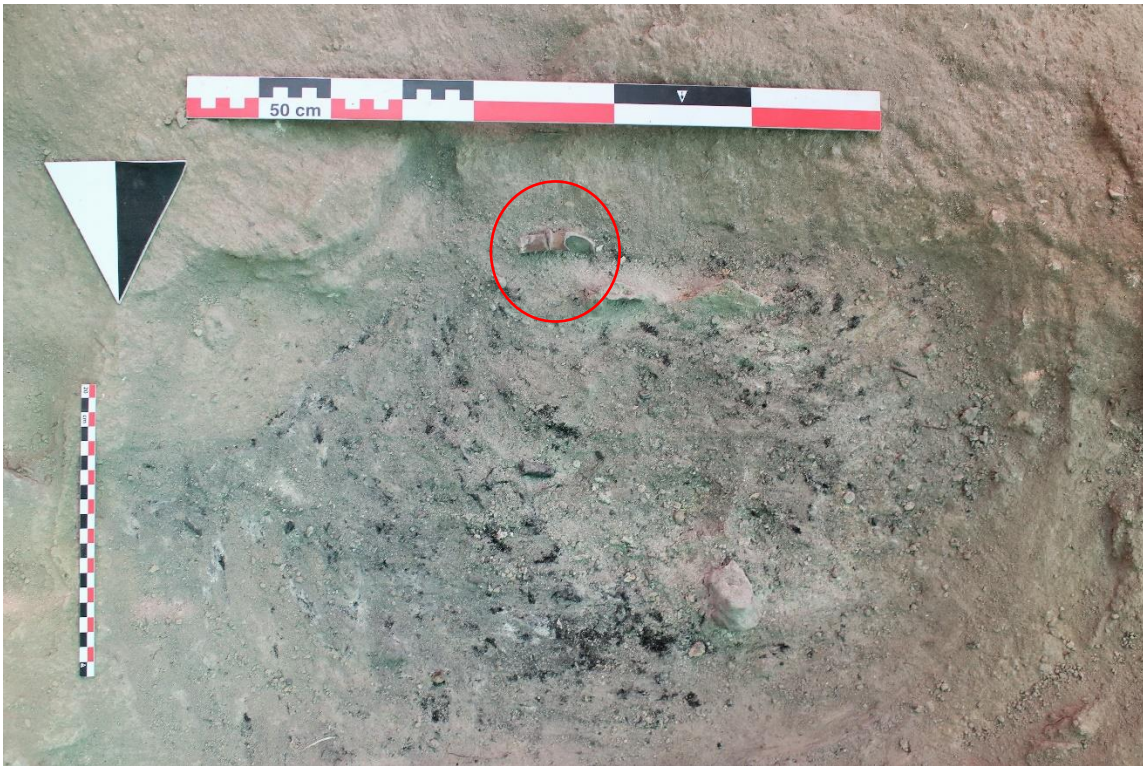


Figura 260. Lucerna de GANYMDES colocada boca abajo sobre la base de la fosa.



Figura 261. Dibujo y detalles de la Lucerna de GANYMDES.

Junto a la fosa ritual UE 3032, al norte de la misma, a un metro de distancia, del muro situada detrás del mausoleo de Obellius, paralelo a la muralla, localizamos otro gran depósito de carbones, cenizas, fragmentos de huesos animales con signos de combustión (UE 3024). En este estrato destaca la presencia de un recipiente cerámico, conservado completo entre las cenizas (figura 262). El vaso apareció volcado y lleno con las mismas cenizas del sedimento. En su interior no había rastro de huesos humanos, ni de ningún otro tipo. Tampoco existía ningún fragmento de materiales cerámicos o vidrio.



Figura 262. Recipiente cerámico, conservado completo entre las cenizas de la fosa ritual UE 3032.

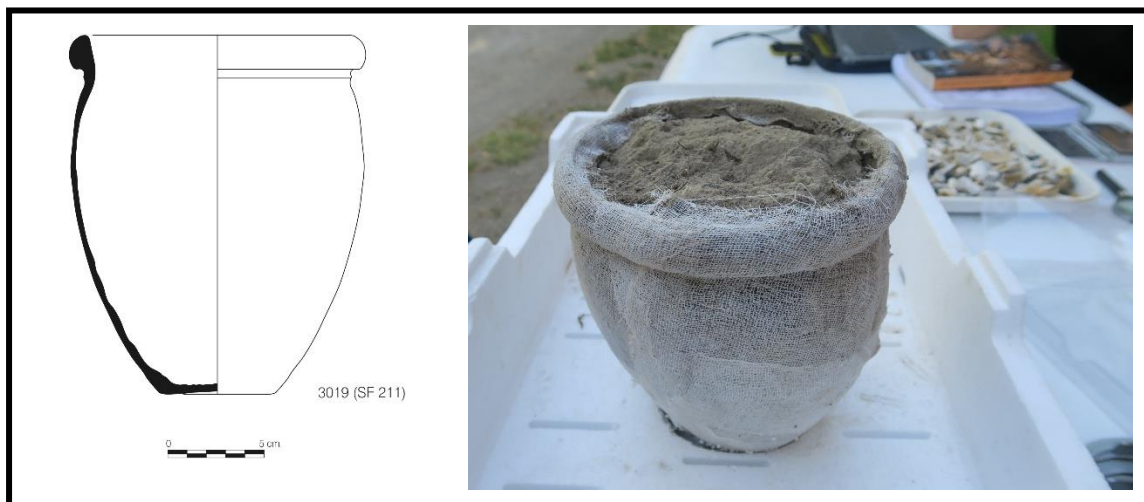


Figura 263. Dibujo y detalle del vaso cerámico.



Como ya habíamos apuntado en páginas anteriores cuando tratamos el tema del transporte de los restos del difunto desde la pira hasta la sepultura definitiva, interpretamos la función de esta cerámica reductora de almacenaje de origen tardo-republicana<sup>600</sup>, en este contexto, como un contenedor para transportar los residuos de la pira funeraria, desde el *ustrinum* hasta las fosas rituales.

Junto al muro situado detrás de la tumba de *Obellius Firmus*, a cuatro metros de a la entrada, localizamos otra fosa ritual (UE 3007), excavada en el roca natural, de forma redondeada, de unas dimensiones conservadas de 83cm de anchura máxima y 63cm de mínima y una profundidad de 30 cm (figura 264). La cavidad estaba cubierta por la acumulación de una decena de bloques de piedra volcánica de diferentes dimensiones (UE 3002). Por debajo, aparecía un estrato que rellenaba la fosa, compuesto por un sedimento de tierra arenosa-limosa, con abundantes cenizas y pequeños carbones, que contenía 508 pequeños fragmentos de hueso trabajado, la mayoría, iguales o menores a un centímetro, perteneciente a un lecho funerario.



Figura 264. Fragmentos de lecho funerario en el interior de la fosa UE 3007.

---

<sup>600</sup> Pequeña olla, cerámica común, con borde acampanado, con labio grueso, almadrado por fuera, canalón por dentro, borde almadrado. Di Giovanni y Gasperetti, 1993: olla tipo 3. Vegas 1973, type 2; Lamboglia 1952, fig. 31 et 32; Lattara, 1993, COM-IT 1b.



Figura 265. Fragmentos de lecho funerario en el interior de la fosa UE 3007 con motivos vegetales similares a los encontrados en la urna UE 3046.

Este conjunto de fragmentos de la decoración en hueso esculpido de *lectus funebris*, se encuentra en proceso de estudio y por tanto no podemos extraer conclusiones definitivas. No obstante, podemos intuir por las formas y tipos vegetales y geométricos que están relacionados con las sepulturas situadas detrás de la tumba de *Obellius*, concretamente con la de la urna UE 3046.

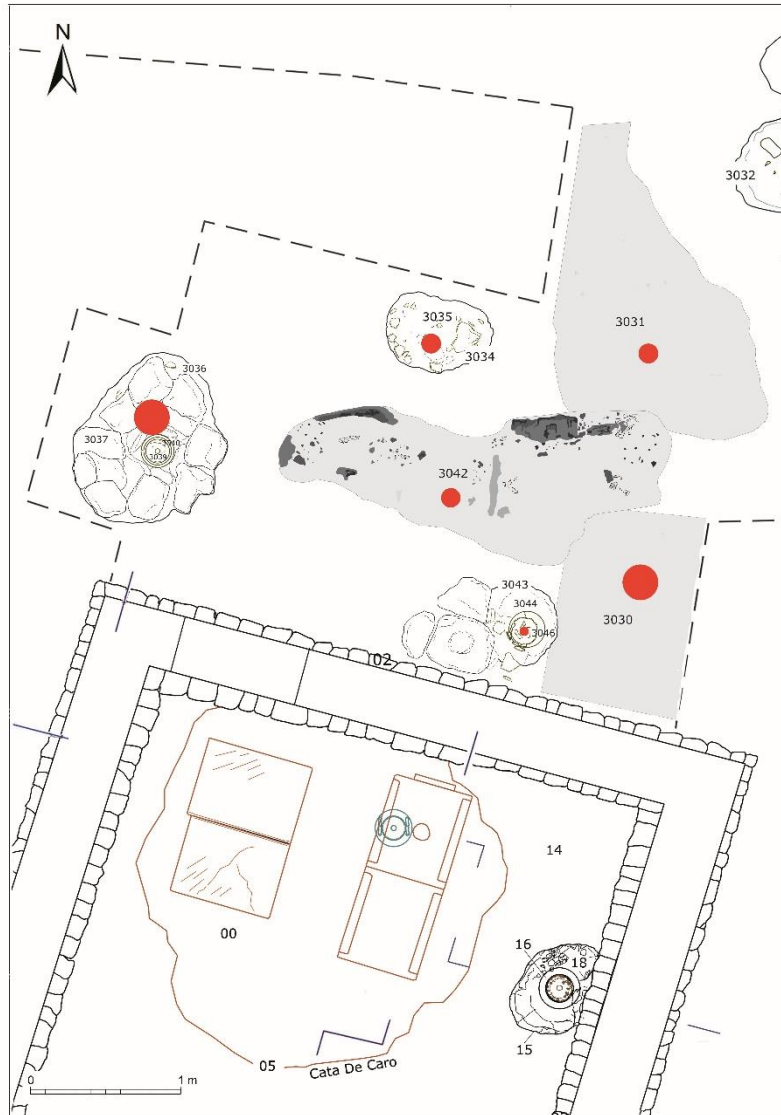


Imagen 266. Distribución de los fragmentos de lecho funerario detrás de la tumba de *Obellius Firmus*.

Finalmente, la última fosa ritual registrada, se encuentra también al N-O del recinto de *Obellius*, entre la sepultura trasladada y la fosa descrita anteriormente (UE 3017). Se trata de una cavidad cuadrangular de reducidas dimensiones (38 cm por 40 cm y 17 cm de profundidad) tallada en el nivel de roca natural. La fosa estaba rellena por un estrato (UE 3016) formado por abundantes cenizas y carbones, tres clavos de hierro,

algunos fragmentos cerámicos y de vidrio, todo ello con evidencias de haber estado expuesto al fuego, junto con varios fragmentos de hueso esculpido del lecho funerario quemado y restos de huesos humanos procedentes de la cremación del cadáver.



Figura 267. Fosa ritual rellena por el estrato (UE 3016) con abundantes fragmentos de hueso esculpido del lecho funerario y restos de huesos humanos de la cremación.

A tenor de los datos obtenidos por el registro arqueológico, interpretamos estas fosas como depósitos rituales de los residuos procedentes de la limpieza y vaciado de los *ustrina*. La cremación del cadáver y de los diversos elementos simbólicos que acompañaban al difunto en la pira constituía un ritual religioso de purificación y sacralización y consecuentemente todos los elementos resultantes de la transformación provocada por el fuego eran sagrados y no se podían desechar de cualquier modo, especialmente si algunos de estos residuos eran los propios huesos de los muertos. Resulta evidente que no todos los restos de la cremación del finado podían introducirse en la urna, ni siquiera en la fosa de enterramiento, y que tras recoger aquellos que se depositaban en la sepultura, quedaban aún muchos en el *ustrinum*. Estos restos no podían dejarse

abandonados o arrojados en cualquier sitio, ya que eran el resultado de un ritual funerario y religioso que les otorgaba una condición de sagrados. Cómo y dónde eliminar estos residuos comportaría una serie de gestos simbólicos destinados sobre todo a devolverlos al lugar que pertenecen tras el tratamiento funerario, a la madre tierra o el inframundo de los muertos. Esta interpretación también explicaría la existencia de pozos en las tumbas, documentados en varias áreas funerarias como *Via Ostiensis* en Roma, *Isola Sacra* en Ostia o *Porta Sarno* en Pompeya.

## Capítulo 9

# **ESTUDIO DE LAS CREMACIONES DE PORTA NOLA Y PORTA SARNO**

Nuestro proyecto de investigación en Pompeya pretende reconstruir la vida y la muerte de los pompeyanos a través de restos materiales, principalmente de restos humanos incinerados. El proyecto pretende obtener una comprensión holística de esta población a través de los restos humanos, de la arquitectura de la sepultura y del resto de elementos que intervienen en los funerales y las conmemoraciones. Los materiales primordiales de nuestra investigación son sin duda, los restos humanos incinerados. Este capítulo se ocupa de mostrar la información antropológica aportada por los huesos humanos, que revelan datos biológicos pero también sociales y culturales.

A partir del año 80 a.e.c cuando Pompeya se convierte en colonia romana de la mano de Sila, los gestos y liturgias fúnebres, la arquitectura funeraria y los espacios dedicados a los difuntos se organizarán y ejecutarán siguiendo los preceptos dispuestos por las instituciones romanas. La sociedad romana instituirá la cremación como la práctica generalizada, sustituyendo por completo a la inhumación, salvo casos excepcionales (como el de *Venerius Secundio*).

La cremación es básicamente el tratamiento del cadáver mediante el fuego, provocando la deshidratación y oxidación de los elementos orgánicos del cuerpo, la desaparición de las partes blandas y la fragmentación y reducción del esqueleto. Los huesos son los únicos restos que quedan del difunto, limpios de cualquier materia orgánica susceptible de descomponerse. Así pues, está claro que la cremación tiene efectos beneficiosos, es higiénica y ahorra espacio. Pero ciertamente también tiene muchas otras connotaciones, más allá del recurrente efecto purificador y renovador de las llamas. En las cremaciones intervienen una gran variedad de actores (humanos, animales, vegetales y materiales) activos o pasivos, así como un complejo y variado tipo de combustibles, materiales, sustancias y artefactos. A todo esto hay que añadir que el fuego puede utilizarse en diferentes niveles de intensidad y duración.

En consecuencia, el consumo de los muertos por el fuego en contextos arqueológicos es un campo sembrado para la investigación de arqueólogos y antropólogos. Las cremaciones romanas en particular, eran acontecimientos a los que asistía un grupo selecto de allegados, en un entorno restringido, pero también podían ser

eventos públicos que implicaban una compleja interacción sensorial de luz, calor, humo, aromas, sonidos, cenizas, y carne y huesos quemados.

Las cremaciones de Pompeya por su extraordinario estado de conservación proporcionan un material excepcional para la investigación bioarqueológica. Los objetivos de nuestra investigación son varios. El primero pretende identificar las características bioantropológicas de los individuos incinerados, lo que permite elaborar un perfil biológico y hacer interpretaciones sobre las condiciones de vida y muerte de los romanos. El segundo de nuestros objetivos es reconstruir mediante el estudio de los huesos y del resto de elementos orgánicos e inorgánicos depositados en la urna, las acciones, rituales y costumbres funerarias. El tercero es desarrollar un proyecto multidisciplinar que en el intervengan diversas técnicas de investigación para analizar todos los elementos depositados en las urnas funerarias, con el fin de obtener resultados globales.

En definitiva, el estudio de las cremaciones, con particular énfasis en el análisis de los huesos humanos, no es el propósito de nuestra investigación, sino el instrumento y la vía para conocer las mentalidades y la identidad social, económica y cultural de la población romana a través de las prácticas funerarias, incluidos los gestos y rituales realizados durante la cremación, con anterioridad y posteriormente a la misma.

#### 9.1. METODOLOGÍA APLICADA A LAS CREMACIONES DE POMPEYA

Nuestra investigación aplica una metodología integral que se inicia con el estudio y registro del contexto y continúa con la microexcavación *in situ* a partir de niveles artificiales de cinco centímetros de los restos depositados en el interior de las urnas y posterior estudio y análisis de los restos que contienen (figura 369). Este microestratigrafía se realiza con el fin de situar con exactitud cada fragmento óseo en el interior de la urna y así poder averiguar el proceso de recogida y selección de los huesos, cuales se depositaron en cada momento. De esta manera se puede deducir si ha existido una cierta intencionalidad en la recogida y depósito de determinados huesos tras la cremación.



Cada fragmento óseo ha sido clasificado, registrado, identificado, analizado, pesado, inventariado y fotografiado, y posteriormente introducido en una ficha de cálculo Excel diseñada por el autor de este trabajo (anexo primero) que permite obtener resultados estadísticos y crear gráficos ilustrativos en cuanto a la presencia de huesos individuales, regiones anatómicas y cuantificación del número y peso de los fragmentos y que constituyen un elemento esencial de la base de datos que estamos elaborando sobre las cremaciones romanas (figura 372). En efecto, hemos registrado el peso de cada fragmento óseo, los signos de deformación y fracturas, la cristalización, los rasgos que permiten estimar el sexo y la edad, el MNI y el cromatismo. Cada fragmento, independientemente de su tamaño se registra, pesa, cataloga y fotografía y toda esta documentación se introduce en nuestro sistema de base de datos. Por último, cada fragmento óseo es clasificado, etiquetado y numerado y guardado y mantenido en un contenedor individual en el orden en que fue excavado y registrado, de modo que permanece siempre en su contexto, para facilitar su acceso (figura 268). De este modo permanece fácilmente accesible para su identificación y verificación y para futuros estudios y análisis, de forma que estén siempre al alcance de los investigadores.

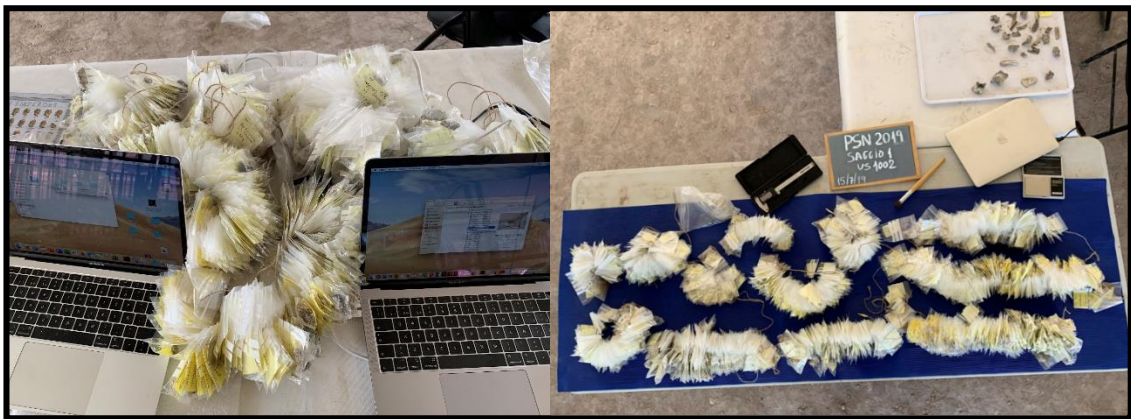


Figura 268. Sistema de registro e inventario y almacenamiento de todos los fragmentos de huesos humanos incinerados.

Se han analizado los fragmentos óseos de 25 cremaciones, que han dado lugar a la identificación, registro y pesado de un total de 10.965 fragmentos óseos (sin contar las

esquirlas), pesado en total, más de 18 kg y se ha efectuado la fotografía de cada una de sus caras, generando un total de 38.66 imágenes (figura 370).

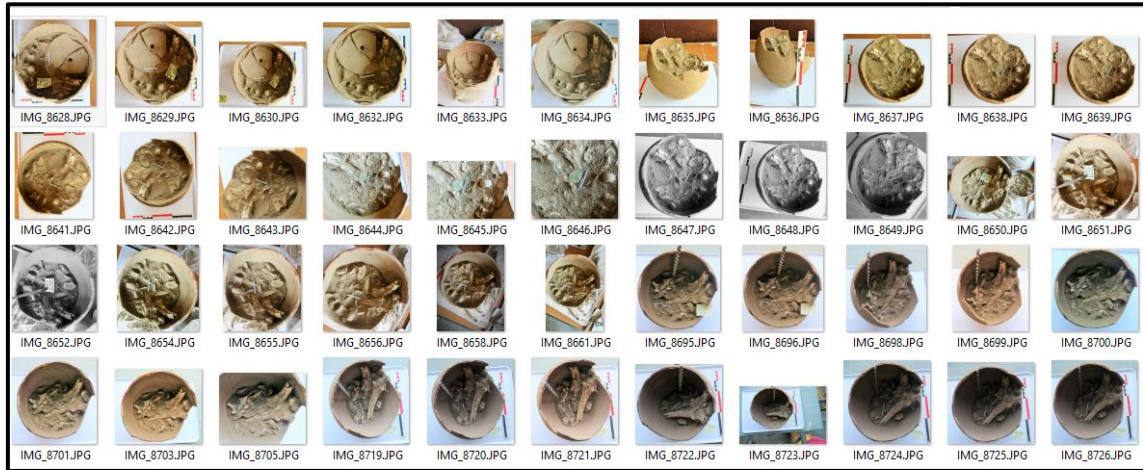


Figura 369. Fotografía de cada uno de los niveles de 5 cm.

UE CREMACIÓN	NIVELES	Nº FRAG. L1	Nº FRAG. L2	Nº FRAG. L3	Nº FRAG. L4	Nº FRAG. L5	Nº FRAG. L6	Nº FRAG. L7	TOTAL
PNN15_1011	1	163							163
PNN15_1014	1	211							211
PNN15_SAT2	5	21	32	14	64	22			153
PNN15_TOFUE19	7	40	23	41	32	43	37	16	248
PNN16_17063	1	363							363
PNN16_PRE217064	3	17	70	248					335
PNN17_3029	6	330	60	49	65	39	26		569
PNN17_3033	1	307							307
PNN17_3034	1	48							48
PNN17_3041	5	48	48	30	61	5			192
PNN17_3048	4	242	414	141	46				843
PNN17_7024	6	102	194	190	93	23	27		629
PNN17_7027	6	18	21	21	18	220	18		316
PNN17_7029	7	109	116	91	41	53	52	90	552
PNN17_7033	5	25	99	82	57	408			671
PNN17_7044	5	88	109	94	92	89			472
PNN17_7046	5	99	111	202	82	5			500
SNPS18.circum90	3	68	619	213					900
SNPS18.circum116	2	162	204						356
SNPS18.circum122	3	27	144	392					563
SNPS18.circum123	3	15	133	205					353
PSN19_1003	1	711							711
PNN_19_1013	7	40	94	96	52	110	36	54	482
PSN19_1022	5	107	222	66	32	75			502
PSN21_4066	5	25	24	136	142	103			432
<b>TOTAL</b>	103	3.386	2.737	2.311	877	1.195	277	160	10.965

Tabla 9. Numero de fragmentos registrados por urna y nivel.

UE CREMACIÓN	NIVE-LES	Peso en gramos L1	Peso en gramos L2	Peso en gramos L3	Peso en gramos L4	Peso en gramos L5	Peso en gramos L6	Peso en gramos L7	. TOTAL
PNN15_1011	1	322,70							<b>322,70</b>
PNN15_1014	1	145,3							<b>145,3</b>
PNN15_SAT2	5	107,4	53,4	27,0	111,7	16,4			<b>315,90</b>
PNN15_TOFUE19	7	224,3	45,5	99,9	71,3	108,2	68	18,1	<b>635,26</b>
PNN16_17063	1	791,5							<b>791,5</b>
PNN16_PRE217064	3	180,6	284,1	242					<b>706,72</b>
PNN17_3029	6	296,8	83,4	47,6	92,7	64,8	36,4		<b>621,68</b>
PNN17_3033	1	206,7							<b>206,7</b>
PNN17_3034	1	10,64							<b>10,64</b>
PNN17_3041	5	176,6	302	168,6	139,5	184,5			<b>971,17</b>
PNN17_3048	4	412,1	948,5	415,8	49,4				<b>1.825,65</b>
PNN17_7024	6	152,8	239,4	292,7	133,7	41,5	86,8		<b>946,82</b>
PNN17_7027	6	247,3	86,8	170,0	326,9	244,6	10,9		<b>1.086,44</b>
PNN17_7029	8	226,0	177,3	216,9	109,1	100,5	96,5	127,9	<b>1054,09</b>
PNN17_7033	5	263,6	387,5	263,2	163,1	8,3			<b>1.85,61</b>
PNN17_7044	5	395,2	201,6	63,2	226,4	120,2			<b>1.006,46</b>
PNN17_7046	5	267,3	230,4	514,1	165,9	1,5			<b>1.179,37</b>
SNPS18.circum90	3	542,0	480,5	117,1					<b>1,139,6</b>
SNPS18.circum116	2	438,1	290,9						<b>729</b>
SNPS18.circum122	3	217,5	73,2	12,7					<b>303,4</b>
SNPS18.circum123	3	245,9	228,1	86,2					<b>560,3</b>
PSN19_1003	1	621							<b>621</b>
PNN_19_1013	7	37,6	156,9	143,2	71,4	318,7	53,2	123,4	<b>904,33</b>
PSN19_1022	5	163,6	193,0	59,5	16,2	44,5			<b>476,68</b>
PSN21_4066	5	56,2	65,4	140,0	121,0	35,8			<b>419,50</b>
<b>TOTAL</b>	103	6.748,74	4.527,9	3.078,7	1.798,3	1.289,5	271,8	269,4	<b>18066,82</b>

Tabla 10. Peso de fragmentos registrados por urna y nivel.

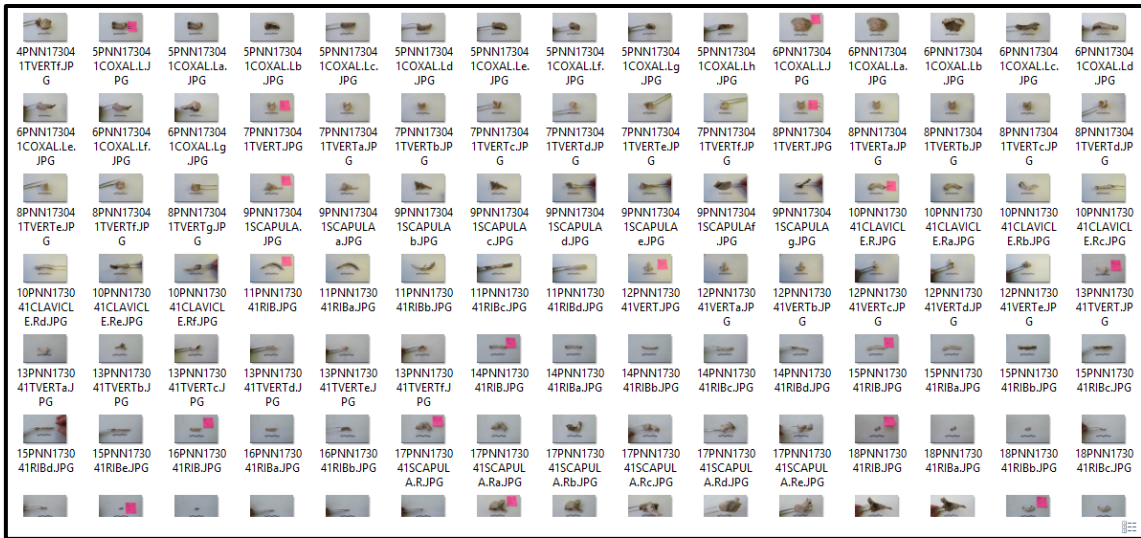


Figura 370. Registro fotográfico de cada uno de los fragmentos óseos contenidos en la urna.

Los huesos se han identificado uno a uno a medida que se extraían de la urna, de otro modo existe el peligro de que su fractura posterior imposibilite la clasificación. Cada fragmento ha sido registrado y descrito de forma pormenorizada, indicando la apariencia cristalina o vidriosa, la forma y el tipo de fracturas y grietas, la superficie curvada y torcida, con líneas transversales curvas o longitudinales, irregulares que indican que el cuerpo se incinero con la carne del difunto cubriendo los huesos.



Figura 371. Proceso de micro-excavación de una urna en Pompeya.

Se ha descrito y registrado el color de cada fragmento, ya que el color indica la temperatura a la que estuvo sometido el hueso. La diferente coloración de los huesos también indica su proximidad al foco de calor y la posición del cuerpo sobre la pira. Por ejemplo una coloración blanca de fragmentos pertenecientes a las vértebras y una coloración más oscura para los fragmentos de las costillas indicarían que el cuerpo estaba dispuesto sobre la pira en posición dorsal. Por otra parte, la diferencia de tonalidades entre los huesos del esqueleto axial y apendicular puede indicar la posición del cuerpo sobre la pira y el origen de los focos de combustión. El color de los huesos de las extremidades superiores puede indicarnos también su posición. La mayoría de los huesos de las cremaciones estudiadas muestran tonalidades entre el gris claro y el blanco hecho que indica que las cremación se produjo en torno a los 600° C, aunque durante muchos momentos los huesos fueron sometidos a temperaturas superiores a los 650°C. Los análisis físico-químicos realizados por el equipo archaeochemis confirman estas temperaturas de combustión.

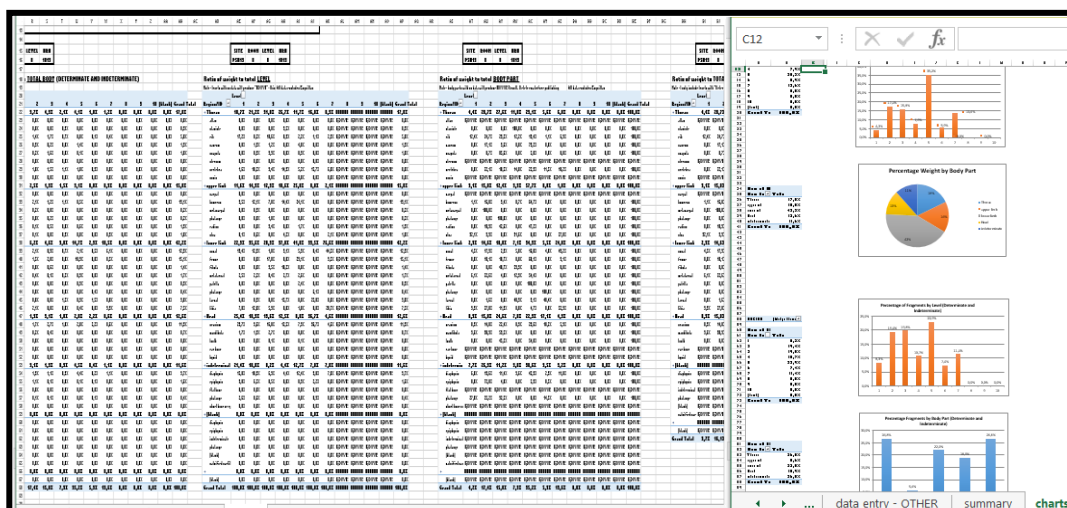


Figura 372. Imagen del documento Excel para la obtención de datos estadísticos de las cremaciones (Alapont. Ll. 2017).

La primera fase ha consistido en la identificación de los huesos y los fragmentos, distinguiendo su carácter humano y diferenciándolo de los huesos de animales y también de los fragmentos de lecho funerario. Es frecuente encontrar restos de animales quemados. Por tanto, se han separado los elementos de hueso que formaban parte del lecho funerario. Los huesos se han identificado individualmente, registrando a que hueso y parte del mismo

pertenecen, la región anatómica, al esqueleto axial o apendicular, si al bloque cráneo-facial, columna vertebral, tórax, extremidades, etc. incluyendo la lateralidad del mismo. Se han reconocido por las características de los huesos, procesos de fusión epifisaria, desgaste artrósica o de uso, evolución y desgaste de los dientes, y mediciones, la edad y sexo de los individuos. Se han identificado rasgos morfológicos, variaciones anatómicas y patologías. Una vez identificados los huesos, se ha estimado el número mínimo de individuos. Para conocer la presencia de restos de varios individuos en una misma incineración resulta esencial la determinación del origen anatómico del fragmento, especialmente en lo que respecta a su laterización. También se ha reconocido la incompatibilidad en la edad al determinar que algunos fragmentos son de individuos infantiles o jóvenes y otros de adultos. Se ha estimado que un conjunto óseo con un peso total superior a 2.400 gr debe contener los huesos de más de un individuo. El peso del cuerpo completo incinerado de un individuo adulto o un adolescente grande, se encuentra entre los 1.230gr y los 2.400gr. También se ha reconocido la cronología relativa de las deposiciones y si las tumbas están programadas para su sucesiva reapertura en el caso de que fuera necesario el depósito de nuevas cremaciones. Se ha cuantificado exhaustivamente la masa total de los huesos incinerados. Para ello se ha contabilizado el número total de fragmentos y el peso total de todos los fragmentos y de cada uno de ellos. Se ha analizado la representatividad de las diversas partes del cuerpo, para verificar si ha sido privilegiada alguna región anatómica determinada. También se ha determinado la intención de recoger todos los huesos del difunto tras la cremación introduciendo en el interior de la urna el mayor número de fragmentos que esta pudiera contener. Evidentemente existe una predilección por los huesos de mayor tamaño y más fáciles de recoger y depositar-Hemos averiguado por la disposición y micro-estratigrafía de los restos quemados que las incineraciones han sido todas ellas asistidas y controladas. El análisis de los restos incinerados del individuo, además de proporcionarnos la estimación del sexo y edad, también nos ha proporcionado una importante e interesante información sobre la salud, tipo de actividad y patologías que han resultado de gran valor para develar las condiciones socio-culturales de los individuos enterrados en la necrópolis de Porta Nola.

## 9.2. LAS CREMACIONES DE PORTA NOLA

### 9.2.1. La cremación en la tumba de *Marcus Obellius Firmus*, PNN15\_TOFUE19

La cremación PNN15\_TOFUE19 se encontraba en el interior de una olla cuyo borde y la tapadera que la cubría estaban selladas y fijadas al sedimento con mortero de cal. La cremación se hallaba en el interior del recinto funerario de *Obellius Firmus*.

PNN15_TOFUE19	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	TOTAL
Número de fragmentos	7	40	23	41	32	43	37	16	248
Peso en gramos	7	224,3	45,5	99,9	71,3	108,2	68	18,1	635,26

Tabla 11. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN15\_TOFUE19



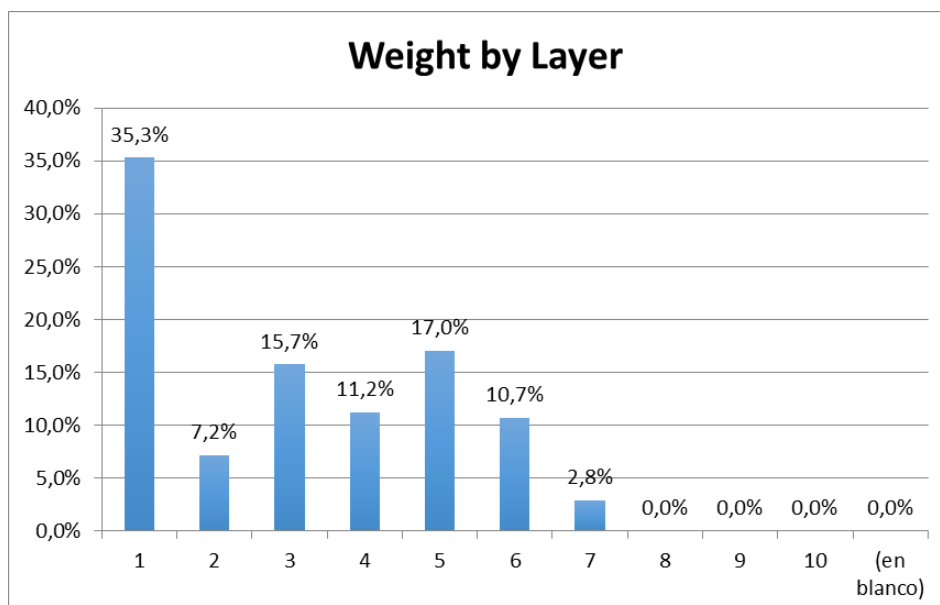
Figura 373. Primer nivel de microexcavación de la cremación PNN15\_TOFUE19

Masa ósea: la micro-excavación de la urna se hizo en 7 estratos artificiales, se contabilizaron un total de 248 fragmentos, de los cuales se identificaron 194. La masa total de huesos quemados era 635,26 gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.

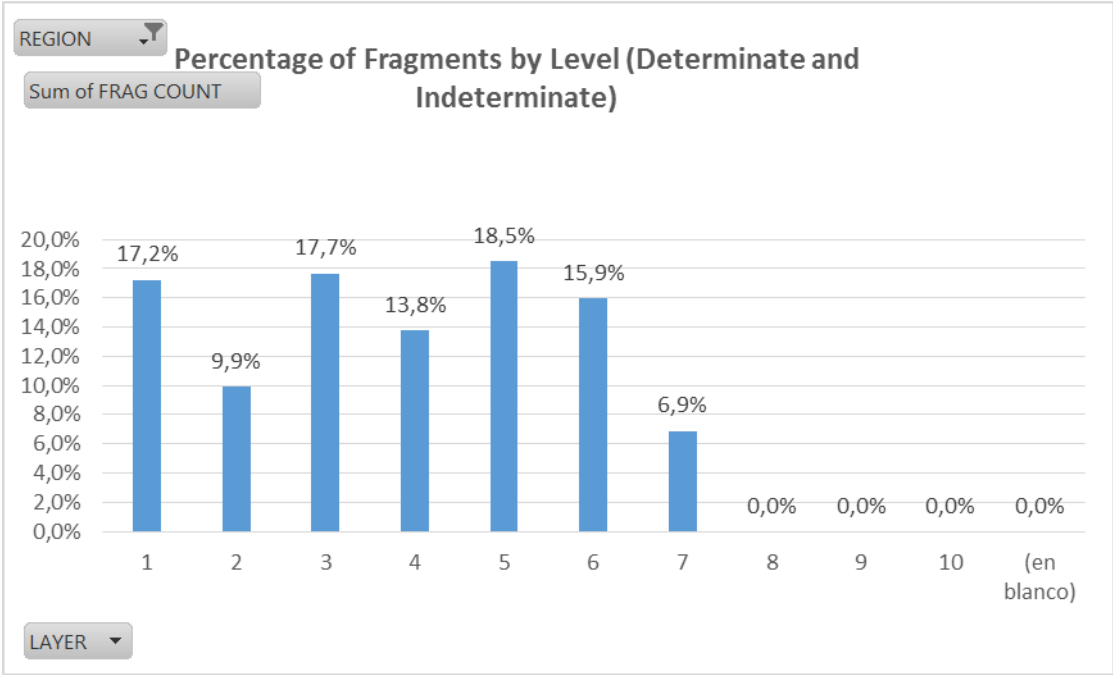
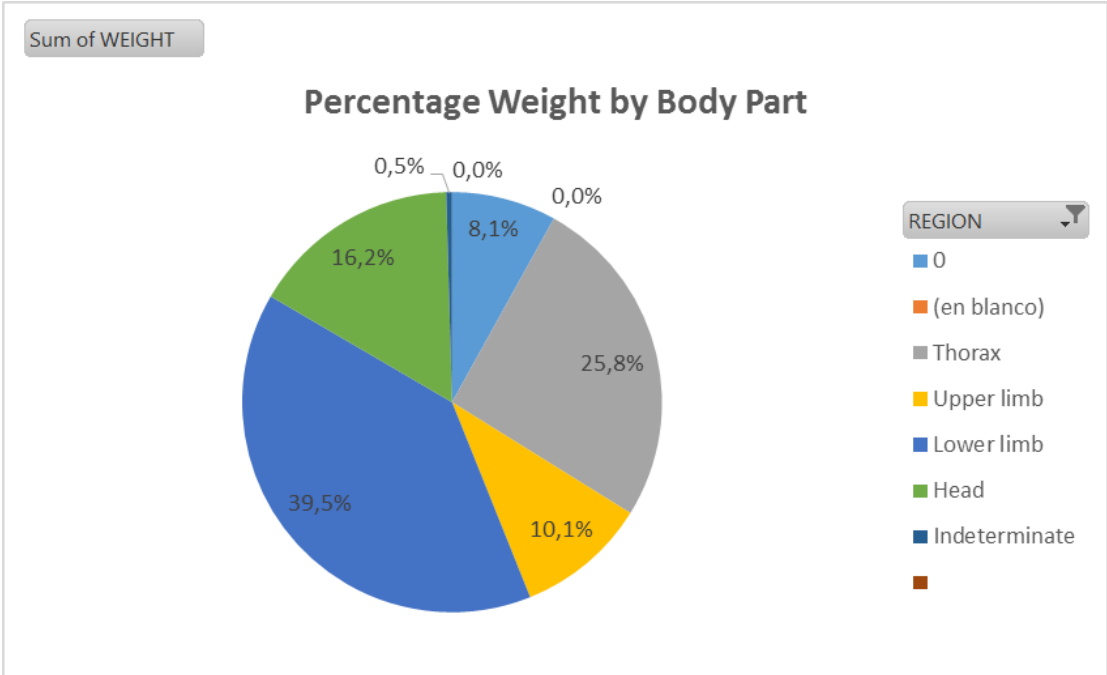
Temperatura de la cremación: Los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media.

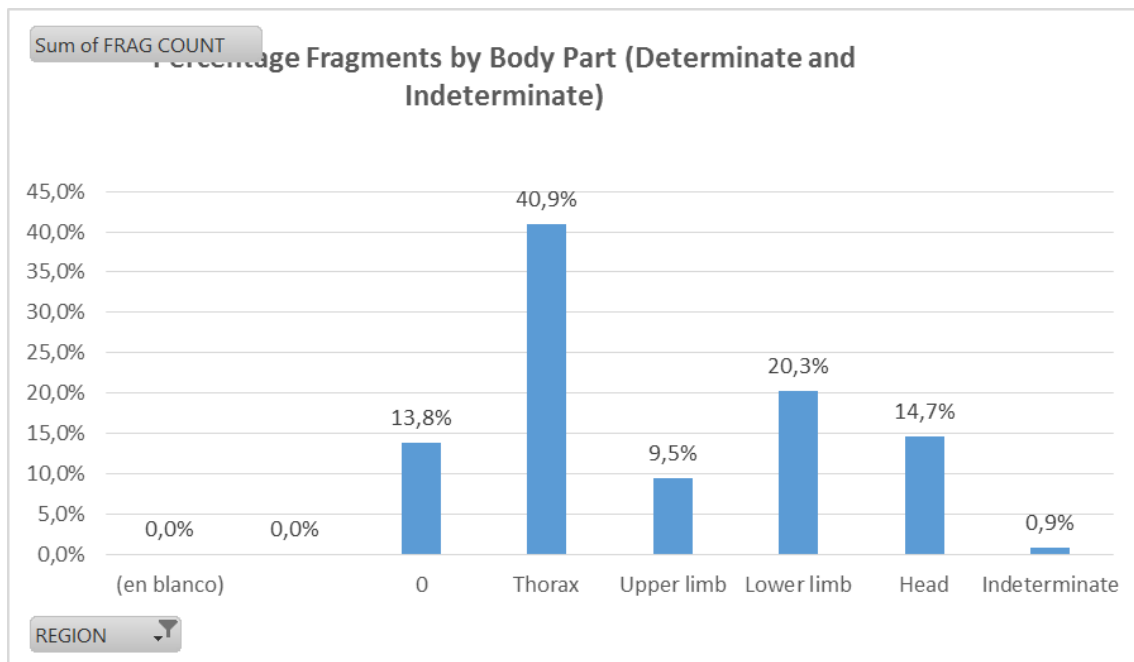
Grado de fragmentación: El grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable, el 80% resultaron huesos identificados, mientras que las esquirlas y huesos sin identificar representaron el 20% y 63gr.

Representación anatómica: La representación anatómica es relativamente equilibrada para el bloque cráneo-facial (14%), miembros superiores (12,4%) y miembros inferiores (18,6), pero hay una mayor representación de los huesos del tórax (35%) sobre todo de costilla y vértebras.









Existe una distribución desigual, los huesos de los miembros superiores e inferiores aparecen mayoritariamente representados en los estratos superiores, mientras que los huesos del bloque cráneo-facial y el tórax muestran una distribución más equilibrada una ligera preponderancia en los estratos intermedios. Evidentemente, los huesos más reducidos y las esquirlas aparecen mayoritariamente en los estratos inferiores.

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

Determinación de la edad de la muerte: la observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas (figura 374) y las articulaciones, con artrosis generalizada i porosidad, junto con la presencia de reabsorción alveolar con pérdidas dentales *ante mortem* indican que se trataba de un individuo de edad avanzada, probablemente, más de 60 años.



Figura 374. Sínfisis púbica de la cremación PNN15\_TOFUE19

Patologías: Además de una osteoartritis degenerativa a causa de la avanzada edad del individuo, identificamos una patología característica que aporta una valiosa e interesante información sobre el modo de vida y el estatus social del individuo. Se trata de la detección de D.I.S.H. en las vértebras torácicas y los calcáneos (figuras 375 y 376). Esta enfermedad es frecuente en individuos de mediana y avanzada edad. La patología consiste en una gradual y completa fusión de las vértebras, acompañada de entesofitos en el talón de Aquiles. Su etiología es desconocida pero no se trata de una artropatía, ya que el cartílago no se ve afectado. Esta enfermedad está relacionada con el padecimiento de otras enfermedades como la diabetes y la obesidad. Se relaciona con una excesiva consumición de alimentos ricos en proteínas como la carne y la consumición regular de bebidas alcohólicas. Por tanto resulta evidente que era una persona con una vida acomodada, que llegó a una edad muy avanzada para la época y que consumía de forma

habitual carne y vino, satisfacciones que sólo estaban al alcance de las clases más altas de la sociedad pompeyana.

Estas características se corresponden perfectamente con la familia de *Obellius Firmus*, una de las familias más poderosas de Pompeya, como evidencia su casa en la vía de Nola, la carrera política de Marcus Obellius y el privilegio de tener una tumba en un lugar público donado y un funeral pagado por la propia ciudad.

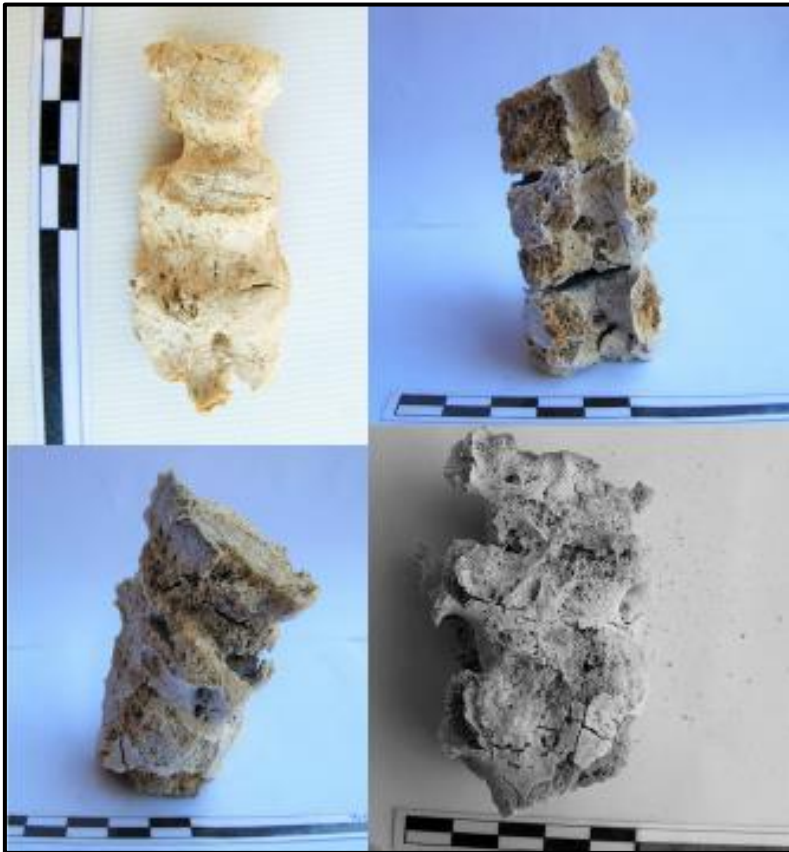


Figura 375. Vértebras con D.I.S.H. de la cremación PNN15\_TOFUE19



Figura 376. Talones con entesofitos, síntoma de D.I.S.H. de la cremación de la tumba de *Obellius Firmus* (derecha para comparación)

.9.2.2. La cremación nº2 sector a. situada en la muralla de Porta Nola, PNN15\_SAT2

Esta cremación intacta corresponde a la tumba nº2 en sector A de la muralla de Porta Nola. La urna estaba cubierta con una tapadera rota, cuyos fragmentos habían caído en el interior de la olla. Por tanto podemos asegurar que tanto la urna como los huesos se encontraban en la posición original en la que se depositaron. En el interior de la urna se encontró una moneda quemada en la pira junto al difunto.

PNN15_SAT2	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	TOTAL
Número de fragmentos	5	21	32	14	64	22	153
Peso en gramos	5	107,4	53,4	27,0	111,7	16,4	315,90

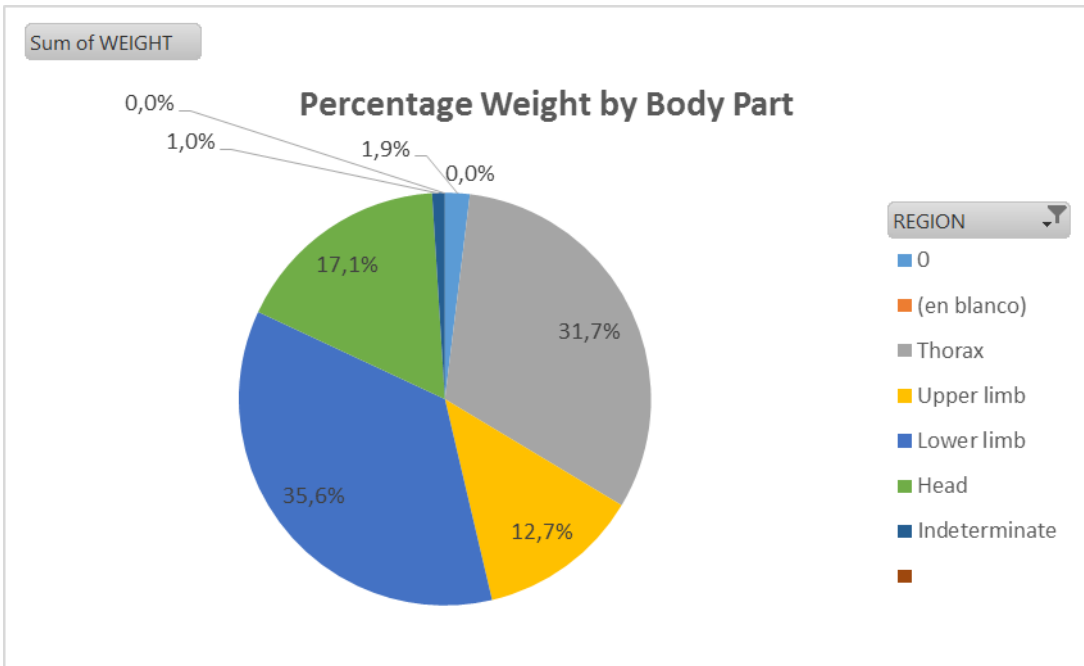
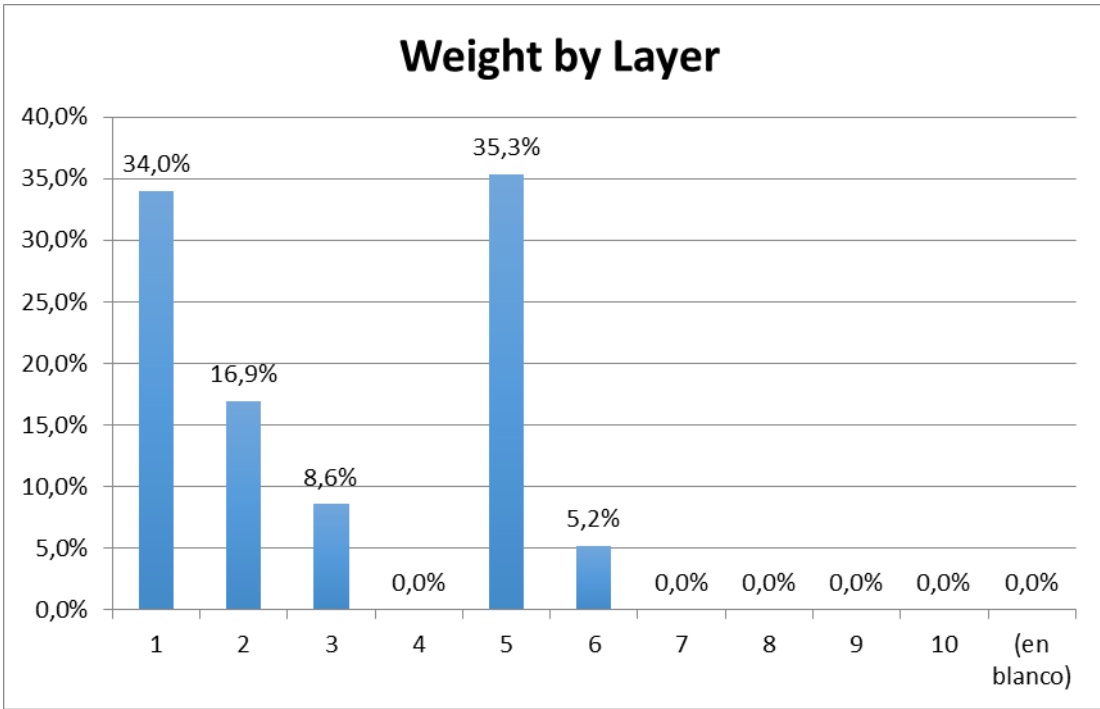
Tabla 12. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN15\_SAT2

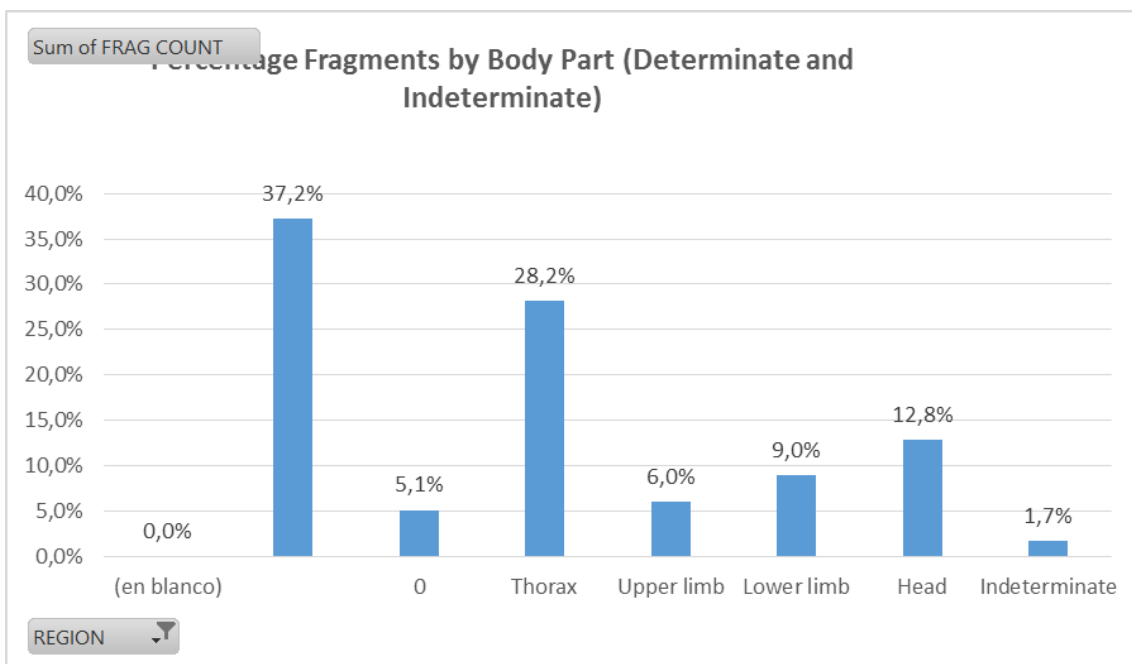
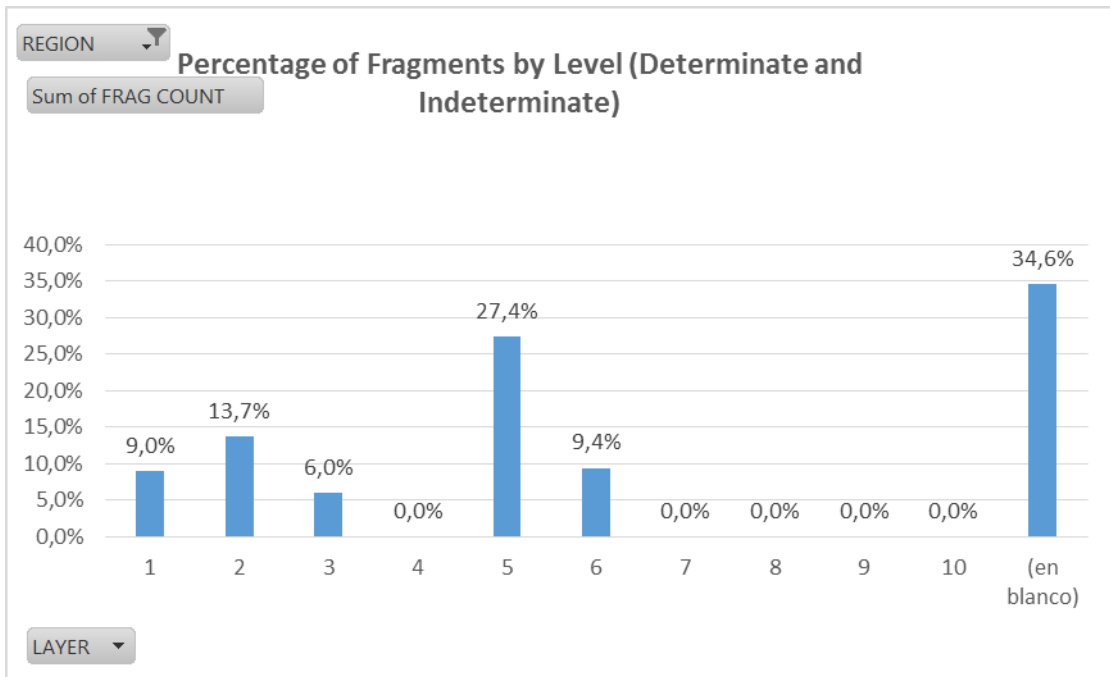


Figura 377. Fragmentos óseos poco numerosos pero de gran tamaño

Masa ósea: la micro-excavación de la urna se hizo en 5 estratos artificiales, se contabilizaron un total de 153 fragmentos, de los cuales se identificaron 143. La masa total de huesos quemados era 315,90 gr El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable (figura 377).

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación irregular en la que la mayoría de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, sin embargo también se aprecian varias tonalidades de gris, incluso negro. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son los de los huesos del cráneo, vértebras, costilla y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° sólo en determinados momentos de la cremación y no de forma regular en toda la pira.





Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable, el 86,5% resultaron huesos identificados, mientras que las esquiirlas y huesos sin identificar representaron el 13,5% y 20,4gr.



Representación anatómica: la representación anatómica muestra ciertos desequilibrios los huesos del tronco son los más abundantes (38,6%), les siguen los miembros superiores (22,4%) y el bloque cráneo-facial (15,8%). Los miembros inferiores, pese a ser huesos de robusto i de gran tamaño están curiosamente infra-representados (9,7%)

Distribución vertical de las diferentes partes del cuerpo en el interior de recipiente funerario: Existe una distribución regular de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos superiores e intermedios. A excepción del primer estrato donde hay menos cantidad de huesos respecto al resto. La mayoría de los restos se acumulan en el penúltimo estrato (R5), volviendo a ser regular en el último estrato.

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente gracilidad de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo femenino.

Determinación de la edad de la muerte: la observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis y de la suturas craneales sugieren una estimación de la edad de la muerte entre 21 y 30 años.

Patologías: el individuo mostraba hernia discal en las vértebras torácicas (figura 378) y entesofitos en las rótulas (figura 379), patologías derivadas, probablemente, de una continua actividad física.



Figura 378. Vértebra lumbar con depresión de Schmorl, signo de hernia discal

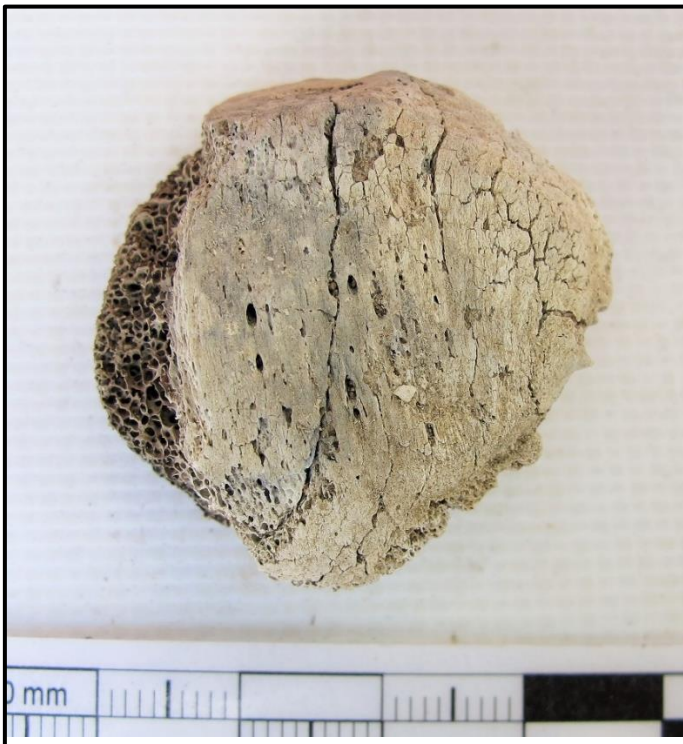


Figura 379. Rótula izquierda con entesofitos.

### 9.2.3. La cremación del soldado pretoriano *Lucius Betutius*, PNN16\_PRE217064

El análisis antropológico de los huesos incinerados de *Lucius Betutius* nos ha permitido confirmar que era un hombre robusto de unos 20 años. La morfología de la sínfisis púbica y la cabeza femoral son algunos de los fragmentos óseos que verifican los datos proporcionados por la inscripción.

PNN16_PRE217064	Número de niveles	L1	L2	L3	TOTAL
Número de fragmentos	3	17	70	248	335
Peso en gramos	3	107,4	53,4	27,0	315,90

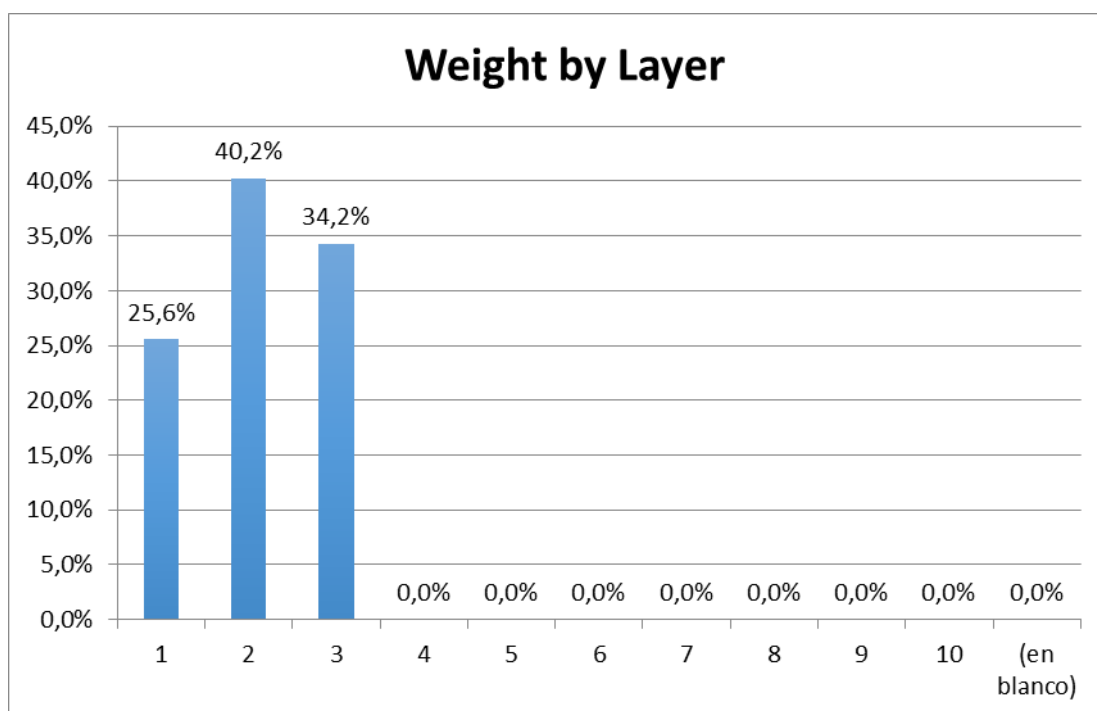
Tabla 13. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN16\_PRE217064

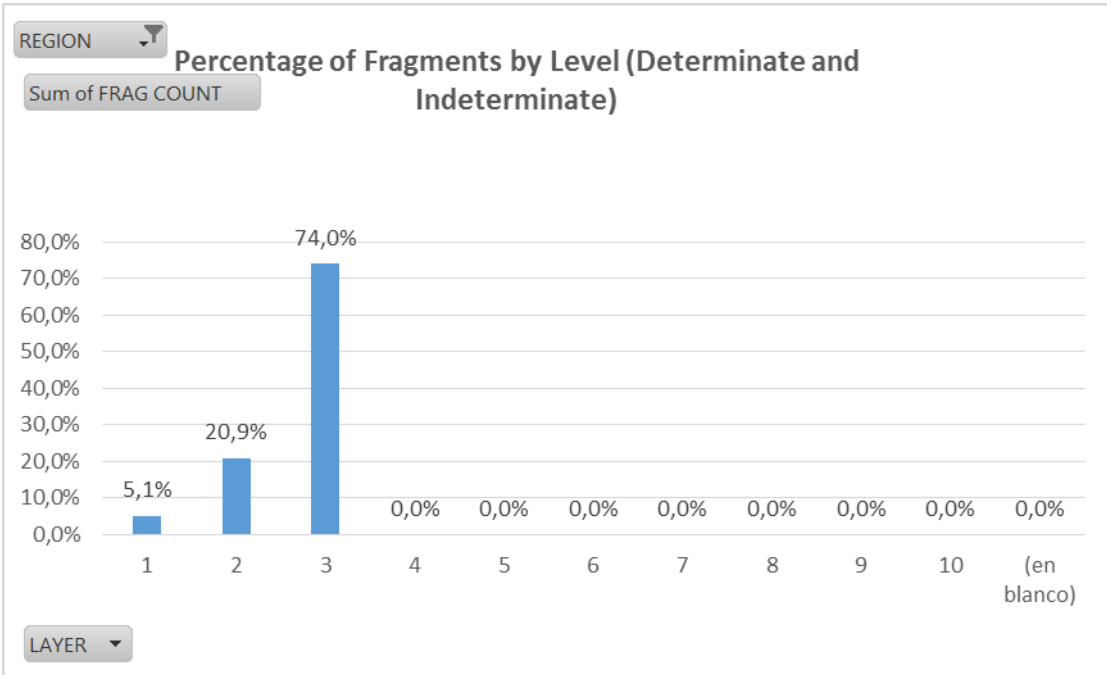
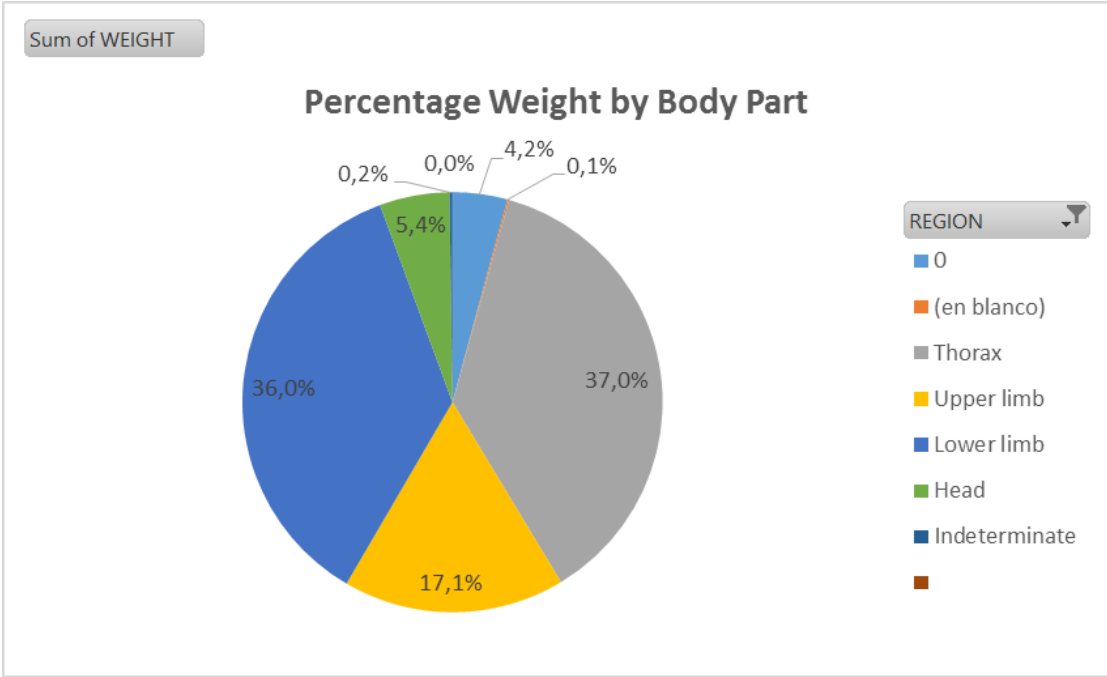


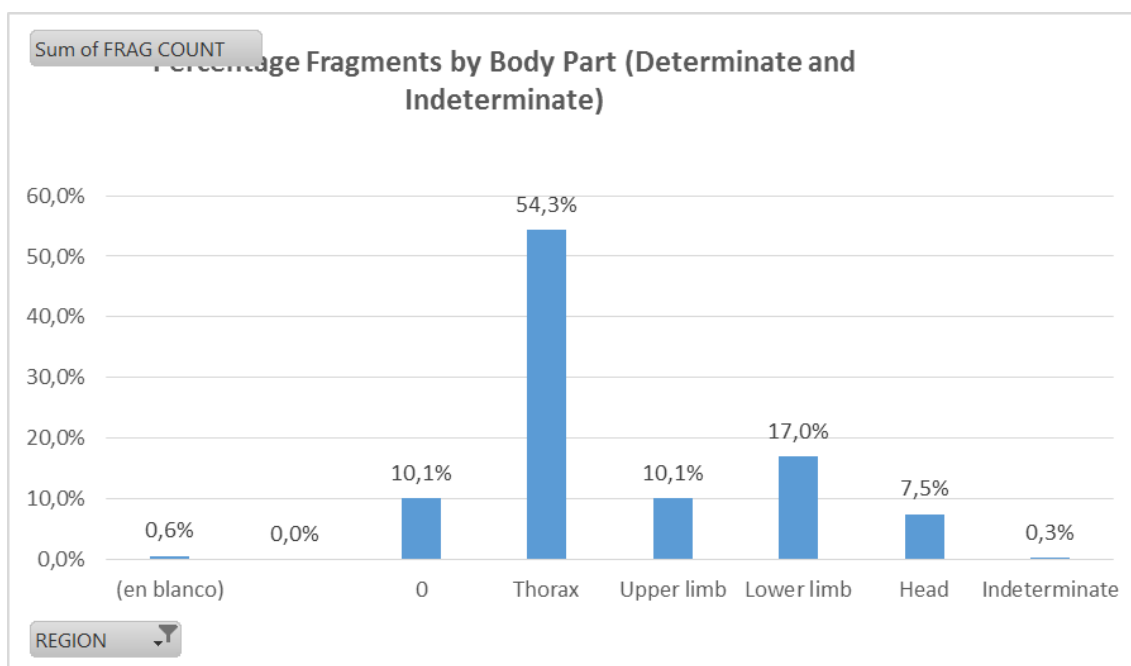
Figura 380. Cremación del pretoriano *Lucius Betutius*

Masa ósea: Desconocemos si la posición de los huesos en el interior de la urna era original, dudamos que fuera así, ya que conocemos que las urnas fueron vaciadas previamente para el estudio e inventario de los fragmentos de lecho funerario. Por tanto, la micro-excavación de la urna se hizo en un solo estrato. Se contabilizaron un total de 335 fragmentos, de los cuales se identificaron 288 fragmentos. La masa total de huesos quemados era importante 315,90 gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.

Temperatura de la cremación: Los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media.







Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era alto, aunque había huesos de tamaño considerable y que representan el 85% del peso de la cremación, se contabilizaron un total de 764 esquirlas y huesos fragmentados no identificados.

Representación anatómica: la representación anatómica muestra ciertos desequilibrios, los huesos del tronco son los más abundantes y representa más de la mitad de la cremación (53,5%), les siguen los miembros superiores e inferiores con un número equilibrado (17,7% y 20,1% respectivamente), finalmente el bloque cráneo-facial está menos representado (8,7%).

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

Determinación de la edad de la muerte: la observación las sínfisis púbicas el grado de sinostosis de las epífisis (figura 381) y de la suturas craneales sugieren una estimación de la edad de alrededor de los 20 años.



Figura 381. Símfisis púbica de *Lucius Betuatius*, correspondiente a una edad cercana a los 20 años.

Patologías: se aprecian depresiones de Schmorl en las vértebras torácicas y lumbares. Esta afección puede ser resultado de procesos degenerativos relacionados con la compresión vertebral derivada de levantar y transportar en la espalda pesos excesivos y realizar una dura actividad física. También debemos tener en cuenta que caídas accidentales y otros episodios traumáticos pueden provocar esta hernia discal intervertebral.

#### 9.2.4. La cremación anónima junto a *Betutius*, PNN16\_17063

La segunda cremación estudiada corresponde a un individuo en cuya estela funeraria sólo aparecía una inscripción indicando que sirvió como pretoriano durante once años. El estudio antropológico reveló que se trataba de un individuo maduro de unos 30 años. Debido a su edad madura y actividad física durante sus once años de servicio, algunos de sus huesos mostraron ciertas patologías características de estrés postural y actividad continua y repetida, como la formación de entesofitos en la pelvis.

Masa ósea: la posición de los huesos en el interior de la urna no era original. Por tanto, la micro-excavación de la urna se hizo en un solo estrato. Se contabilizaron un total de 941 fragmentos, de los cuales se identificaron 363. La masa total de huesos quemados era importante 791,5gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era alto, aunque había huesos de tamaño considerable y que representan el 80% del peso de la cremación (791,5 gr), se contabilizaron un total de 668 esquirlas y huesos fragmentos no identificados (292,4 gr)

Representación anatómica: la representación anatómica muestra ciertos desequilibrios, los huesos del tronco son los más abundantes (41,4%), les siguen los



miembros superiores e inferiores con un número equilibrado (22,3% y 21,6% respectivamente), finalmente el bloque cráneo-facial esta menos representado (14,7%).

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

Determinación de la edad de la muerte: la observación las sínfisis púbicas el grado de sinostosis de las epífisis y de las suturas craneales sugieren una estimación de la edad madura.

Patologías: Se aprecia la formación de entesofitos en la pelvis como resultado de estrés postural y actividad continua y repetida (figura 382). Esta patología tendo-muscular se debe a microtraumas de repetición, es decir, a la fricción constante del músculo tensor del *fascia latae* que pasa por encima del trocánter mayor durante el movimiento. Es interesante destacar que esta patología afecta en la actualidad a deportistas profesionales del tiro con arco.



Figura 382. Cresta iliaca con entesofitos, ilion izquierdo.

9.2.5. La cremación de la sepultura C, inscripción “ANNOS XI”, PNN17\_7024 y PNN17\_7024

En el exterior de la urna se registraron abundantes fragmentos óseos humanos combustos, asignándoles la UE 7024

PNN17_7024	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	L6	TOTAL
Número de fragmentos	6	102	194	190	93	23	27	629
Peso en gramos	6	152,8	239,4	292,7	133,7	41,5	86,8	946,82

Tabla 14. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17\_7024

Masa ósea: la excavación de los huesos al exterior de la urna se hizo en 6 estratos artificiales, se registraron un total de 629 fragmentos, Del total, se identificaron 487. A pesar que la masa total de huesos quemados era importante, 946,82 gr. No obstante, el peso del total de los huesos indeterminados representaba el 29% del total.

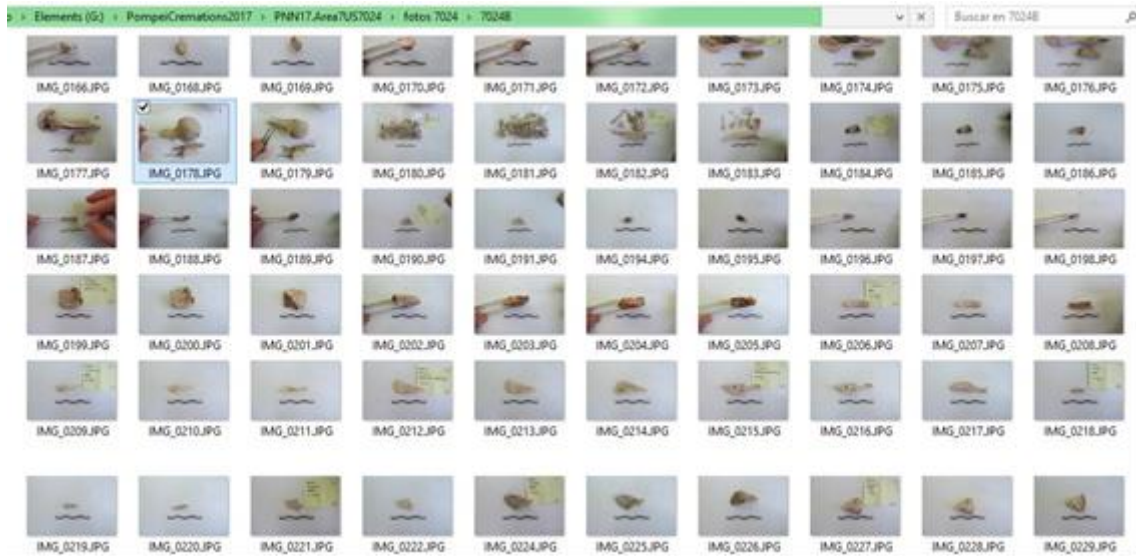


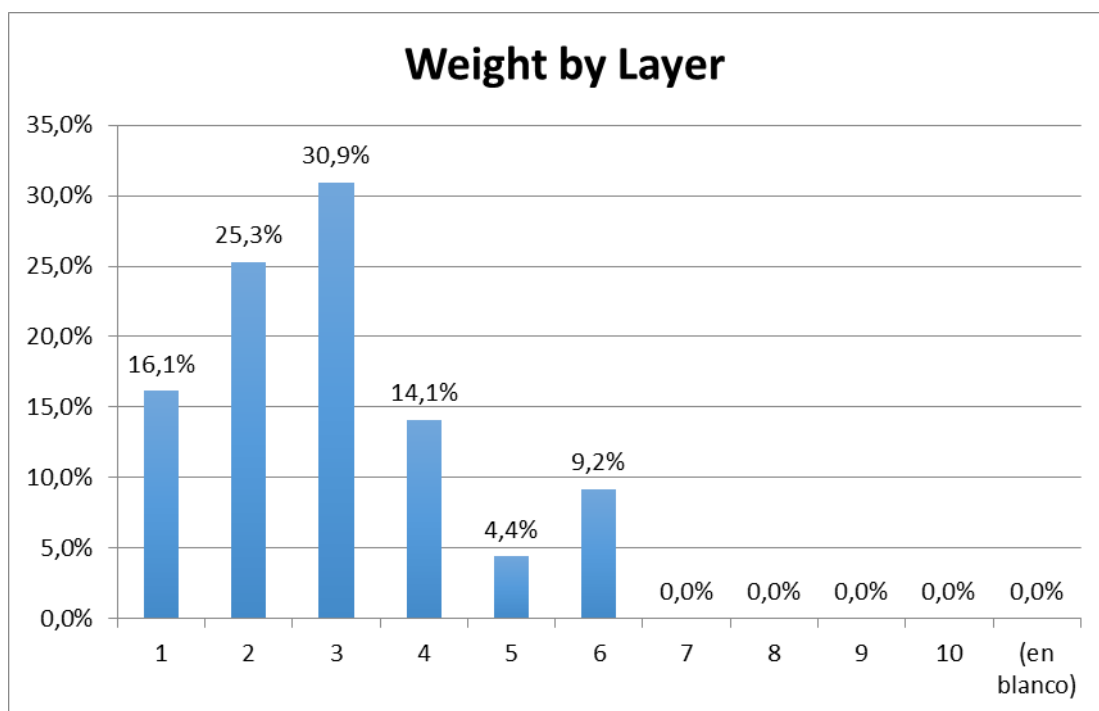
Figura 383. Registro fotográfico de los fragmentos óseos de la UE 7024

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o

blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy elevado. La mayoría de los huesos eran de tamaño muy reducido, el 66% resultaron huesos que fue imposible identificar con certeza. Las esquiirlas y huesos sin identificar, representaban, no obstante, sólo el 29% del peso del conjunto, 327gr.

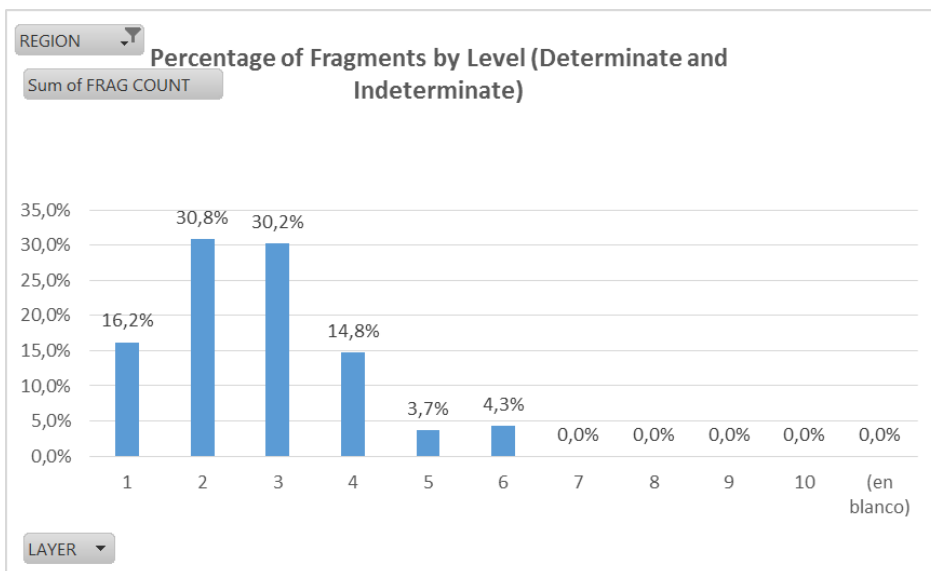
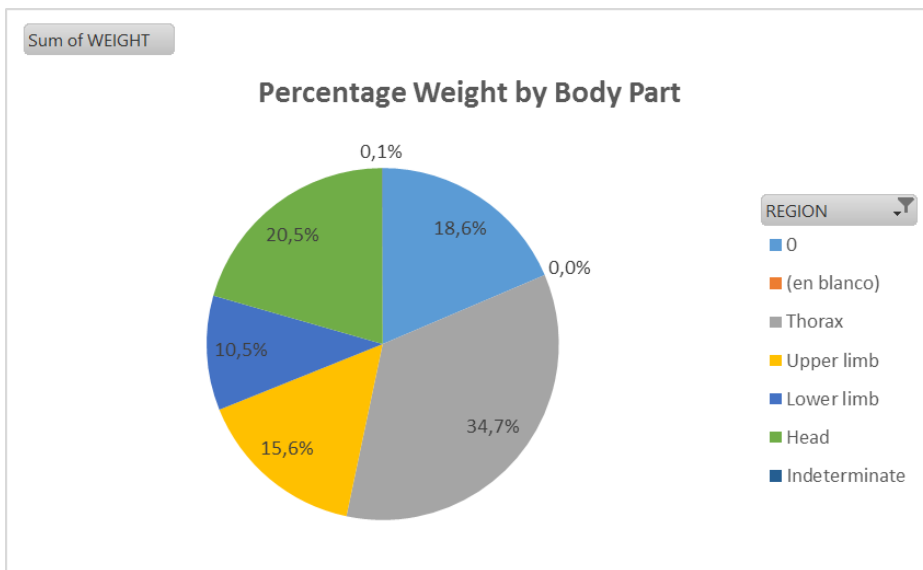
.Representación anatómica: la representación anatómica es mucho más destacada en la región axial del cuerpo, los fragmentos de vértebras, costillas, sacro y esternón representan el 43% de los huesos identificados y el 15% del total. Los fragmentos del bloque cráneo-facial representan el 24% de los huesos identificados y el 8% del total. Los fragmentos de huesos de miembros superiores son el 28% de los identificados y el 9% del total. Mientras que los fragmentos de huesos de miembros inferiores son sólo el 15% de los identificados y el 5% del total.

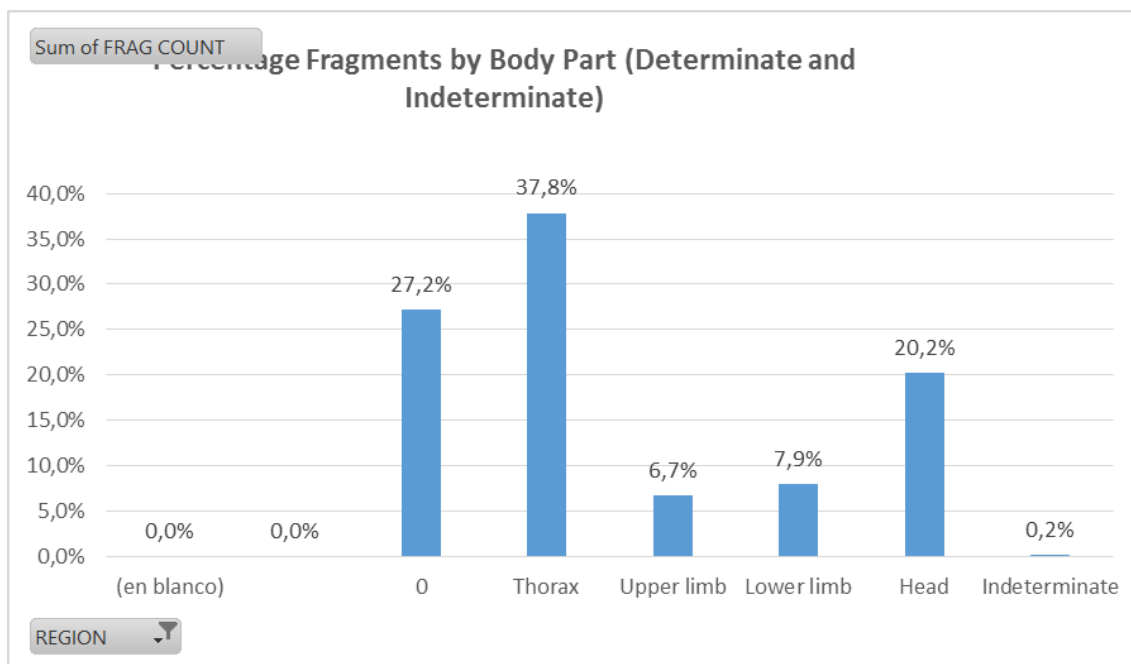


Distribución vertical de las diferentes partes del cuerpo en el interior de recipiente funerario. Existe una distribución desigual. Los huesos de los miembros superiores e inferiores muestran una distribución más equilibrada. Mientras que los

huesos del bloque cráneo-facial y el tórax muestran una ligera preponderancia en los estratos intermedios. Evidentemente, los huesos más reducidos y las esquirlas aparecen mayoritariamente en los estratos inferiores.

Determinación del sexo: la importante fragmentación de huesos hace difícil estimar el sexo con certeza, no obstante, las mediciones efectuadas en la cavidad glenoidea y cabeza del húmero y la evidente robustez de los huesos indican que se trataba de un individuo de sexo masculino.





Los huesos depositados en el interior de la urna correspondiente a la sepultura del pretoriano C, inscripción “ANNOS XI” se clasificaron con la unidad estratigráfica UE 7027.

PNN17_7027	úmero de niveles	1	2	3	4	5	6	OTAL
Número de fragmentos		8	1	1	8	20	8	16
Peso en gramos		47,3	6,8	70,0	26,9	44,6	0,9	.086,44

Tabla 15. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17\_7027

Masa ósea: la micro-excavación de la urna se hizo en 6 estratos artificiales, se registraron un total de 316 fragmentos, de los cuales se identificaron 97 (31%). La masa total de huesos quemados era importante 1.086 gr, de la cual el (93%) pertenecía a huesos identificados los cuales pesaban en su conjunto 1.033 gr. Por tanto, el grado de identificación fue alto, ya que la urna contenía, en su mayoría huesos eran de gran tamaño y bastante completo. El resto de fragmentos eran, en su mayoría, esquirlas.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación regular, la que la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. Sin embargo, también se aprecian varias tonalidades de gris, incluso negro. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son los de los huesos del cráneo, vértebras, costilla y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° sólo durante más de una hora.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable. Del total 219 fragmentos indeterminados, sólo 10 eran realmente fragmentos, el resto, eran esquirlas 3.1.2.4. Representación anatómica: La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios los huesos de las extremidades inferiores son los más abundantes (53%) de los huesos identificados. Le siguen los huesos del tronco (19%) y de las extremidades superiores (16%). Los huesos del bloque cráneo-facial representan el 12% de los huesos identificados.



Figura 384. Segundo nivel de microexcavación de la cremación PNN17\_7027

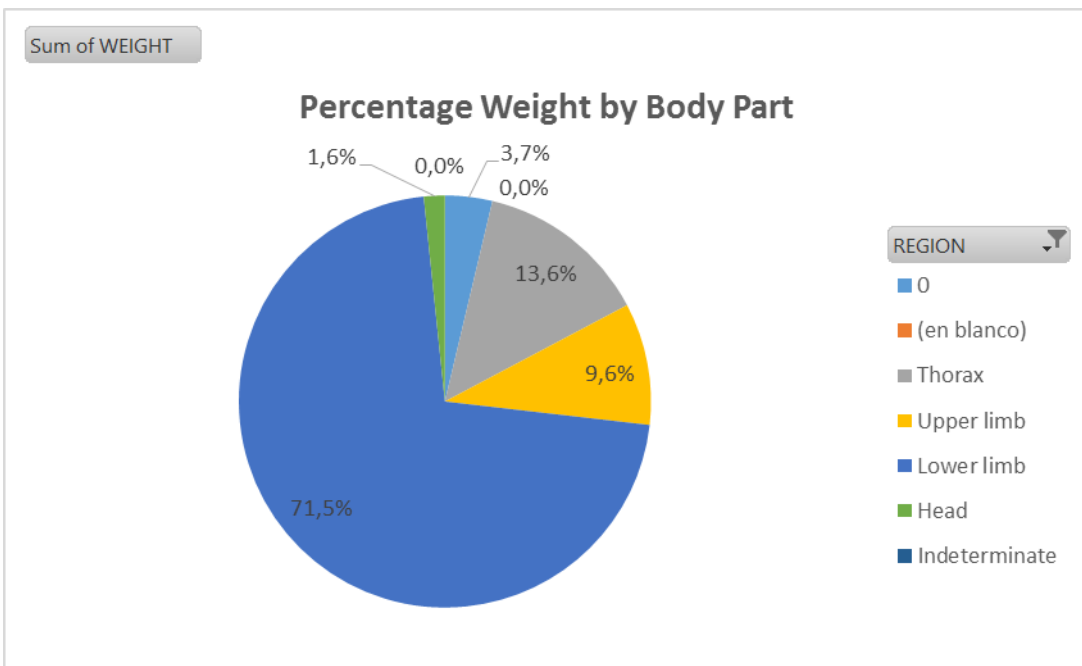
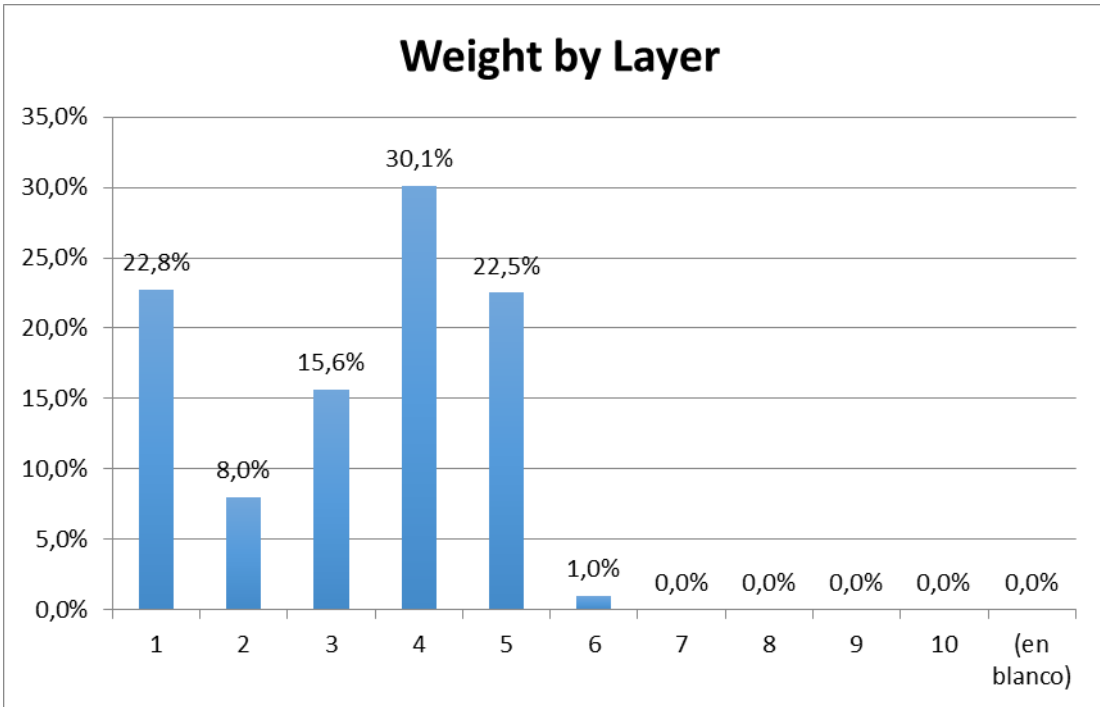
Existe una distribución regular de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos superiores e intermedios. A excepción del primer estrato donde hay menos cantidad de huesos respecto al resto. La mayoría de los restos se acumulan en el penúltimo estrato (L5), volviendo a ser regular en el último estrato.



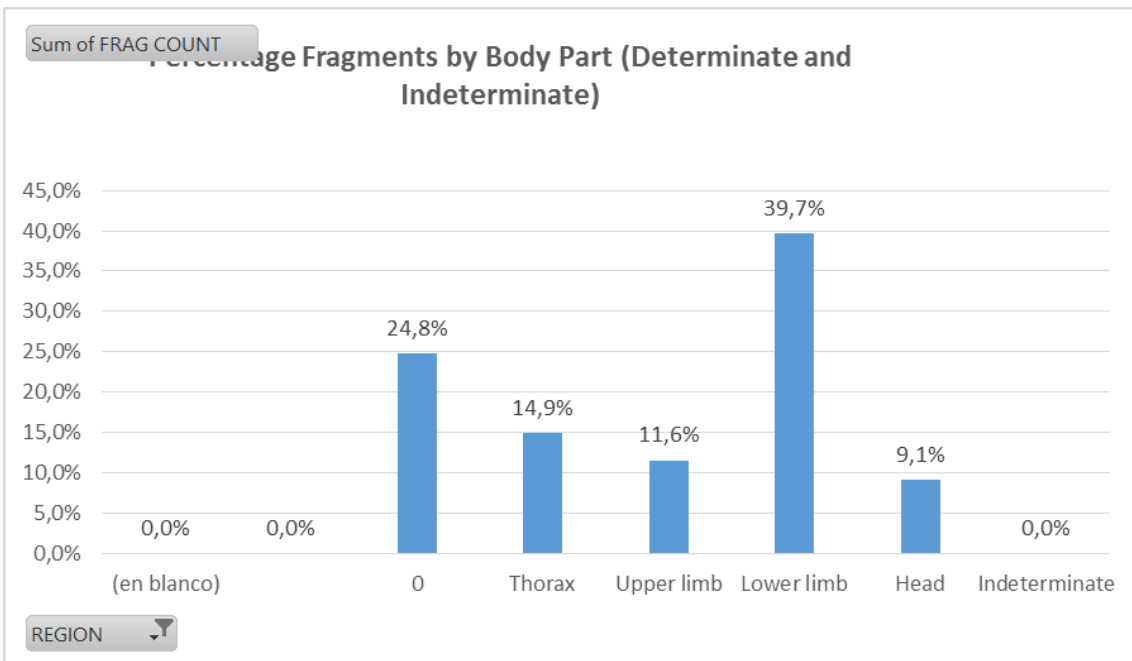
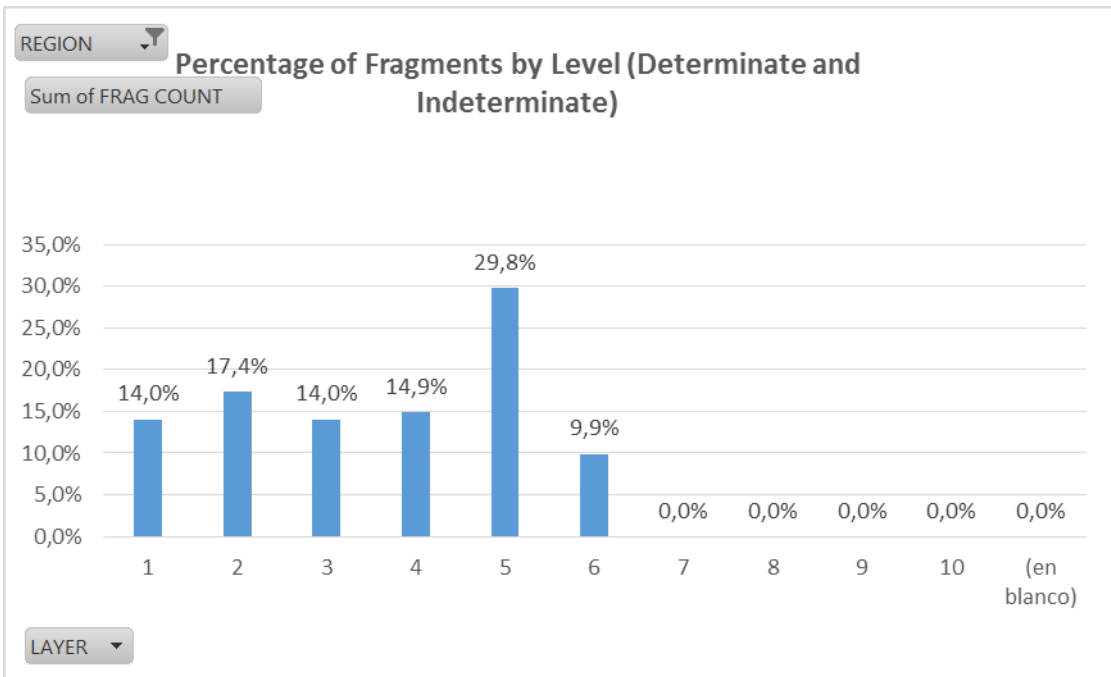
Figura 385. Segundo nivel de microexcavación de la cremación PNN17\_7027

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

Determinación de la edad de la muerte: la observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis y de la suturas craneales sugieren una estimación de la edad de la muerte entre 30 y 40 años.







Patologías: se aprecian depresiones de Schmorl en las vértebras torácicas y lumbares. Esta afección puede ser resultado de procesos degenerativos relacionados con la compresión vertebral derivada de levantar y transportar en la espalda pesos excesivos y realizar una dura actividad física También debemos tener en cuenta que caídas

accidentales y otros episodios traumáticos pueden provocar esta hernia discal intervertebral.



Figura 386. Depresión de Schmorl en vértebra torácica

#### 9.2.6. La cremación del pretoriano de la sepultura D, inscripción PNN17UE7029, UE PNN17UE7033

Esta tumba de cremación consistía en una fosa, en el interior de la cual se depositó una olla que contenía los huesos incinerados del difunto (UE 7033). No obstante, la fosa también estaba repleta de huesos humanos, alrededor, por encima, e incluso por debajo de la olla. Ambos conjuntos óseos suman un total de 2.036 gr. Los huesos del exterior de la olla se excavaron y registraron de la misma forma y método que los del interior de la urna, clasificándolos mediante estratos artificiales de 5cm aproximadamente. Estos mostraban una mayor fragmentación y estaban acompañados de abundantes restos de cenizas y carbones. Por esta razón, creemos que estos huesos se

recogieron, vaciando el *ustrinum*, después de haber depositado una selección de huesos en el interior de la urna.

<b>PNN17UE7033</b>	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	7	109	116	91	41	53	52	90	<b>552</b>
<b>Peso en gramos</b>	7	226,0	177,3	216,9	109,1	100,5	96,5	127,9	<b>1054,09</b>

Tabla 16. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7029,

Masa ósea: la micro-excavación de los fragmentos óseos se dividió en 7 estratos artificiales, se registraron un total de 1.054,09 fragmentos, de los cuales se identificaron 552. La fragmentación de los huesos era muy elevada, el 93% de los huesos era esquirlas, de las que se contabilizaron 6.638. Por tanto, el grado de identificación fue bajo, ya que la mayoría de los fragmentos era muy reducido. La masa total de huesos quemados era muy importante, 1.054,09 gr. Del peso total, 984 gr correspondían a fragmentos identificados.

Temperatura de la cremación: os huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora.

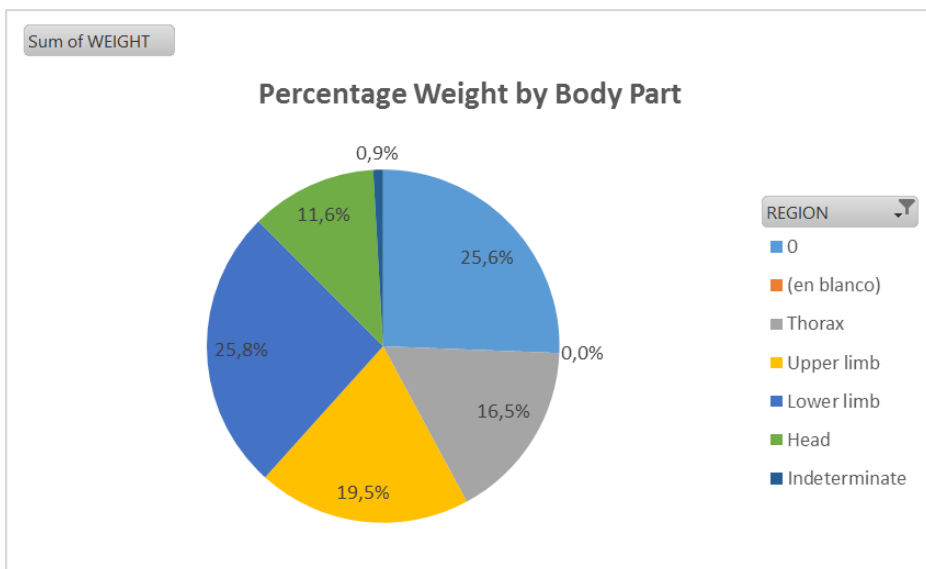
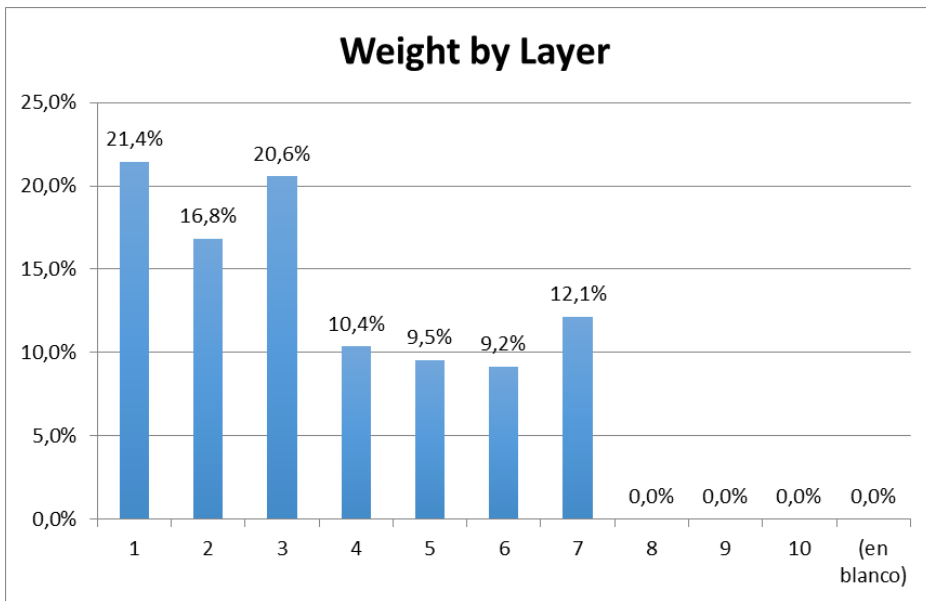
Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy elevado, la mayoría de los huesos eran de reducido tamaño. Aunque el peso del conjunto de huesos identificados y el de los no determinados está equilibrado.

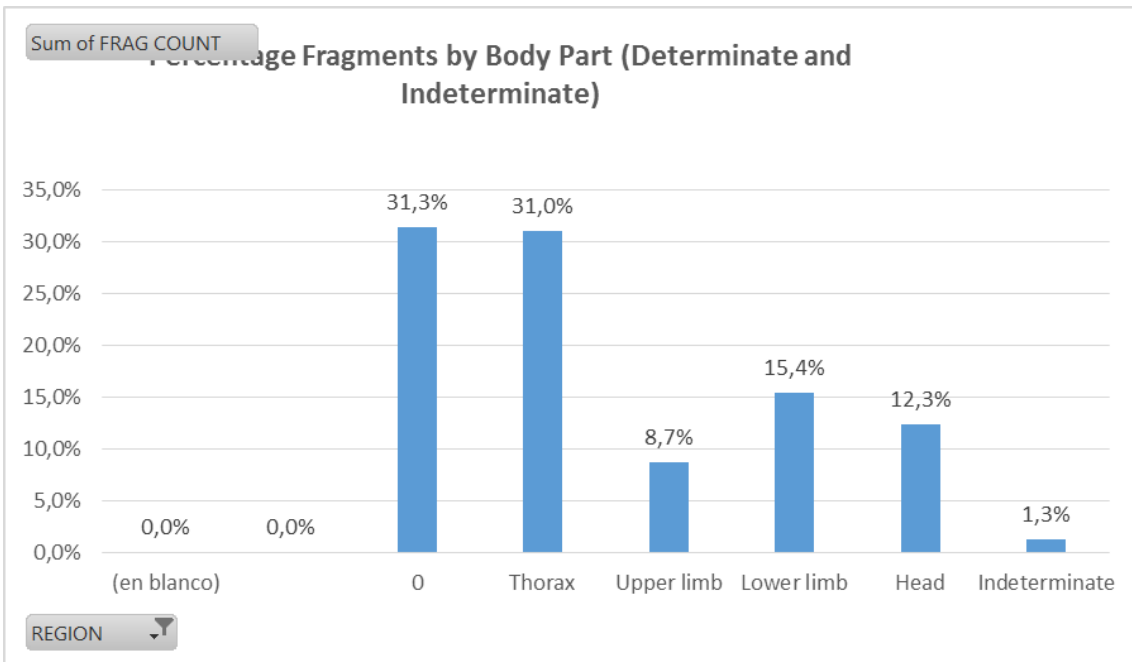
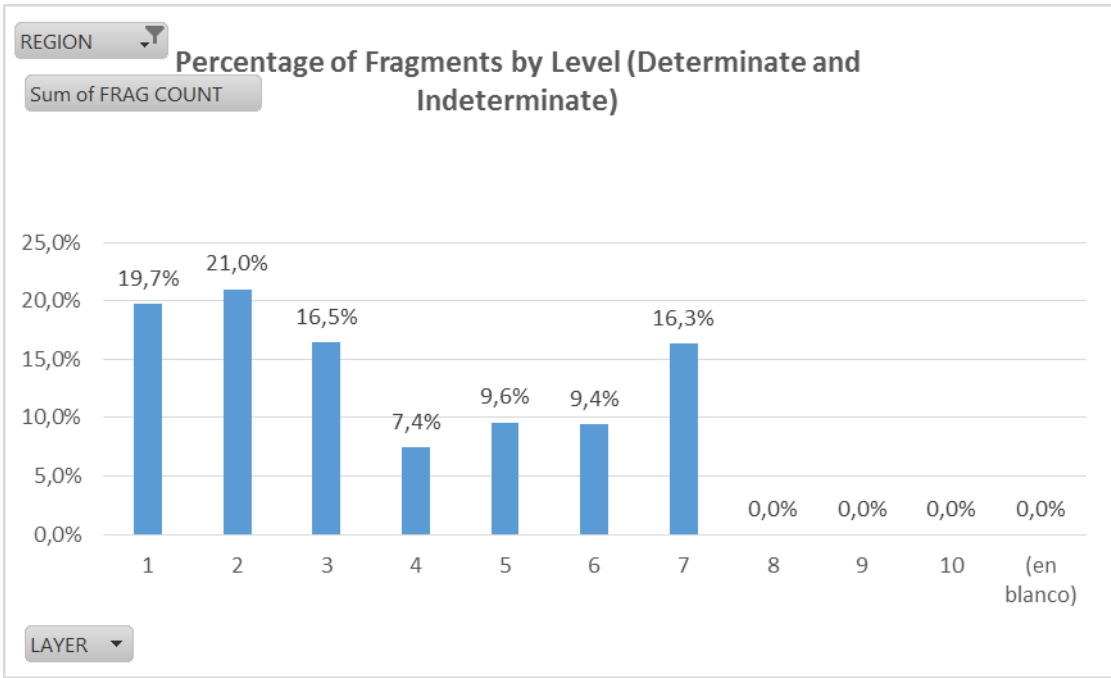
Representación anatómica: la representación anatómica es predominante respecto a las extremidades superiores, 330 fragmentos que representan el 34% de los fragmentos identificados. Sucede de igual forma respecto a las extremidades inferiores, 360 fragmentos representan el 36% del total. El bloque cráneo-facial (13%), y el esqueleto axial (17%) aparecen representados en mucha menor medida.

Existe una distribución equilibrada respecto a regiones anatómicas, la mayoría de los fragmentos de mayor tamaño se encuentran en los niveles superiores y en el penúltimo nivel.

Determinación del sexo: la importante fragmentación de los huesos impide cualquier estimación respecto al sexo.

Determinación de la edad de la muerte: todos los fragmentos corresponden a un individuo adulto.





Los huesos depositados en el interior de la urna se registraron como UE 7033.

Masa ósea: la micro-excavación de la urna se realizó, dividiendo 5 estratos artificiales. Se contabilizaron y registraron un total de contabilizaron un total de 671 fragmentos, de los cuales se identificaron 200. El resto de fragmentos correspondían, casi en su totalidad a esquirlas (439 esquirlas). La masa total de huesos quemados era importante 1.224gr, de los cuales, 1.086gr (89%) corresponden a fragmentos identificados. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.

<b>PNN17 UE7033</b>	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	7	25	99	82	57	408	<b>671</b>
<b>Peso en gramos</b>	<b>6</b>	263,6	387,5	263,2	163,1	8,3	<b>1.085,7</b>

Tabla 17. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7033.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación regular, la mayoría muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. La cremación superaría los 600° de forma regular en toda la pira, durante más de una hora.



Figura 387. Cremación UE 7033.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable, mientras que el resto resultaron mayoritariamente esquirlas.

Representación anatómica: la representación anatómica muestra ciertos desequilibrios. Los huesos del bloque cráneo facial son los más abundantes (36%). El resto de regiones anatómicas muestran una representación muy similar. Los fragmentos de huesos del esqueleto axial corresponden a un 25%, los de miembros superiores son un 19%) y los de miembros inferiores un 24%.

La mayoría de los fragmentos tanto identificados se sitúan en el segundo nivel (74), mientras que el tercer (48) y cuarto nivel (47) muestran resultados **similares en el** primer nivel (24) y último (7) el número de huesos es menor. A excepción del primer estrato donde hay menos cantidad de huesos respecto al resto. La mayoría de los restos del bloque cráneo-facial se localizan en el segundo nivel. Por el contrario, la mayoría de los fragmentos de huesos de las extremidades inferiores se sitúan en el primer nivel.

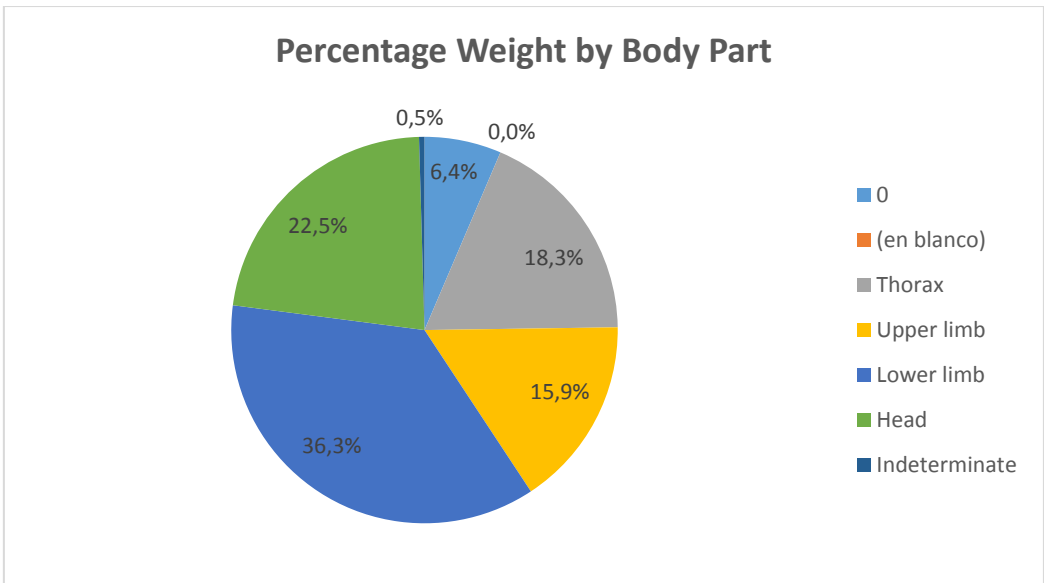
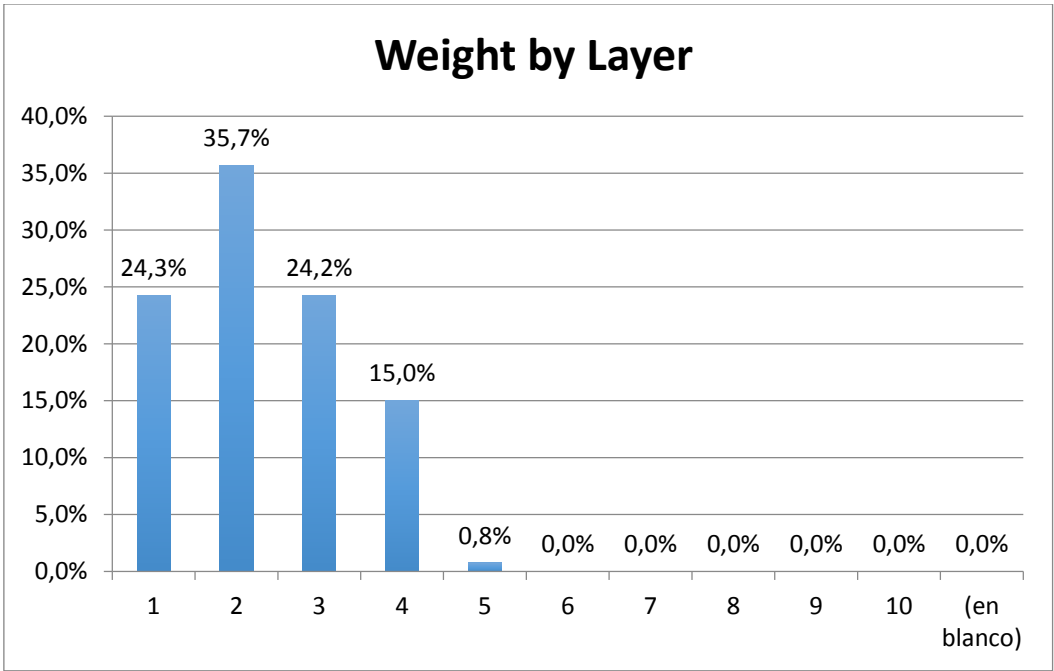


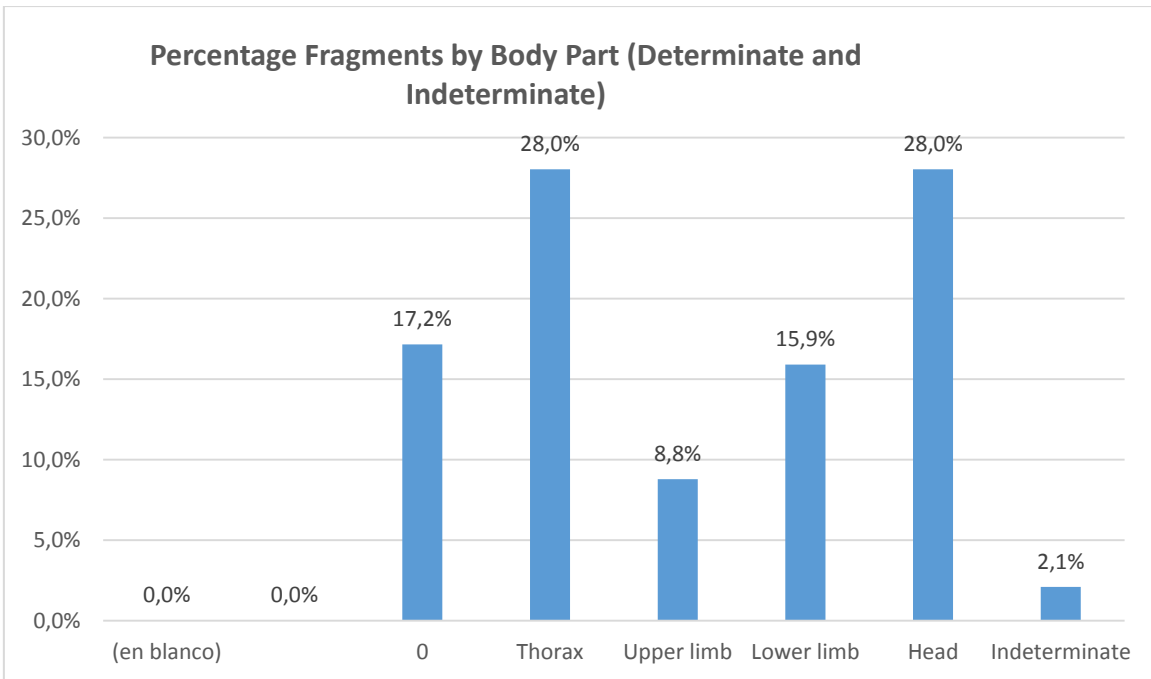
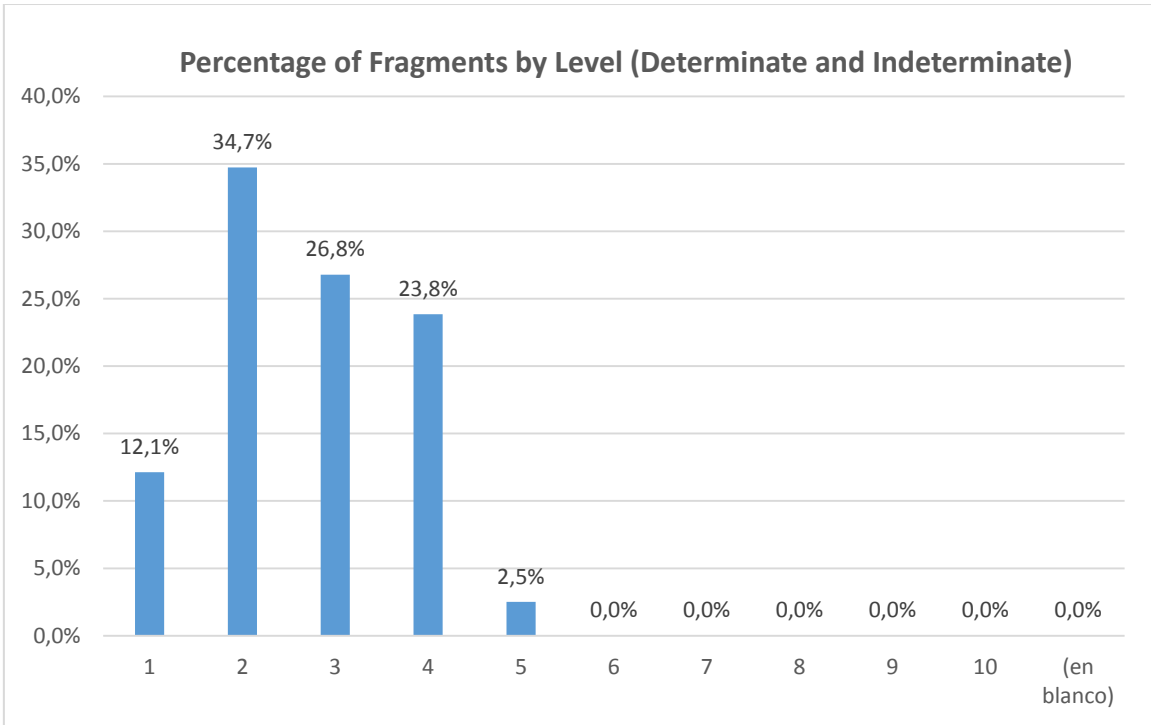
Figura 388, Nivel segundo de micro-excavación de la cremación UE 7033.

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

Determinación de la edad de la muerte: las observaciones iniciales de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis y de las suturas craneales sugieren una estimación de la edad de la muerte entre 20 y 30 años.







### 9.2.7. La cremación del pretoriano *Lucius Manilius Saturninus* PNN17UE7044

Se trata de una cremación depositada en una urna de dimensiones superiores a las habituales, que contenía además de los huesos incinerados, un ungüentario de vidrio completo.

<b>PNN17 UE7044</b>	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	5	88	109	94	92	89			<b>472</b>
<b>Peso en gramos</b>	5	395,2	201,6	63,2	226,4	120,2			<b>1.006,46</b>

Tabla 18. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7044.

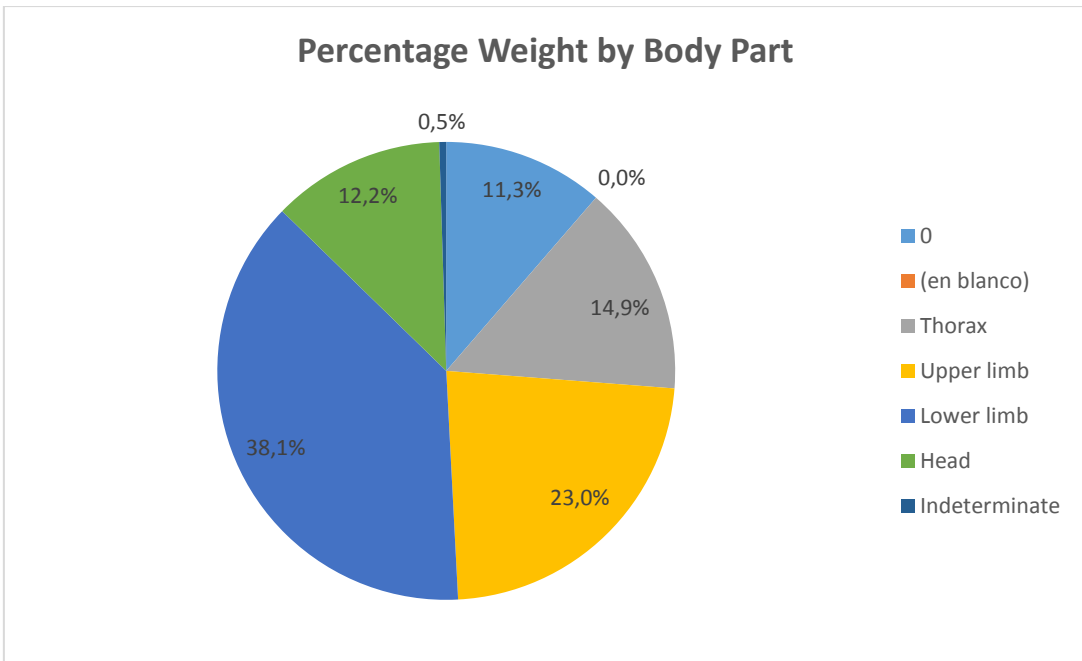
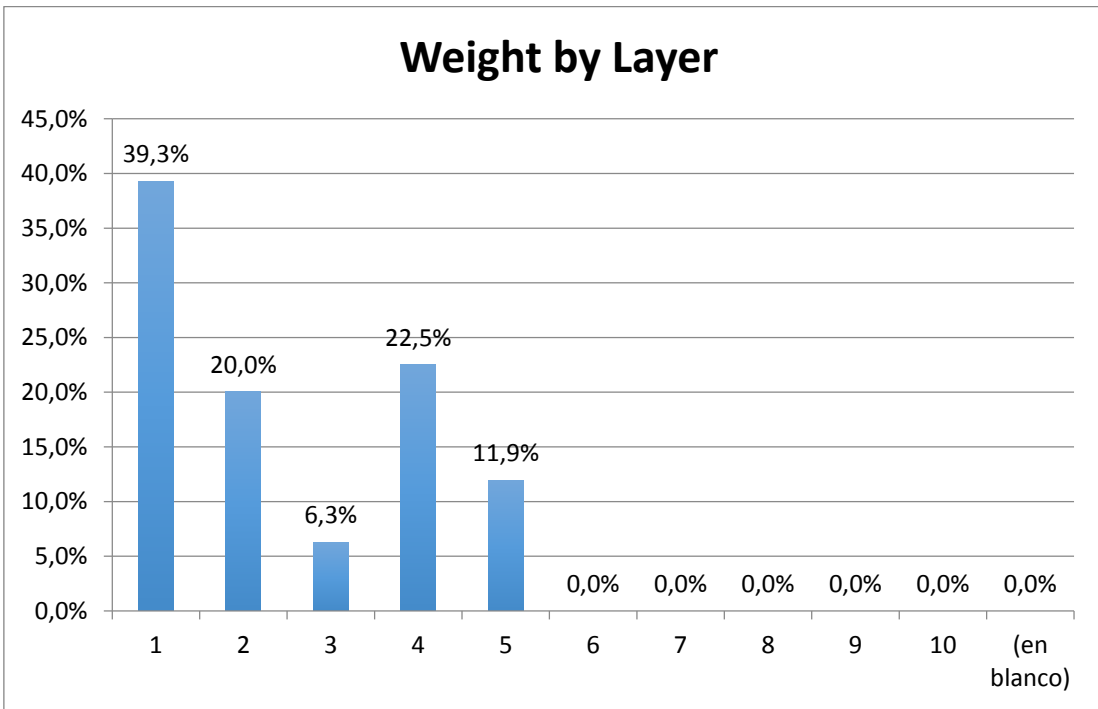
Masa ósea: la micro-excavación de los fragmentos óseos se dividió en 5 estratos artificiales, se registraron un total de 472 fragmentos. La masa total de huesos quemados era muy importante, 1.006,46 gr. Del peso total, 984 gr correspondían a fragmentos identificados.

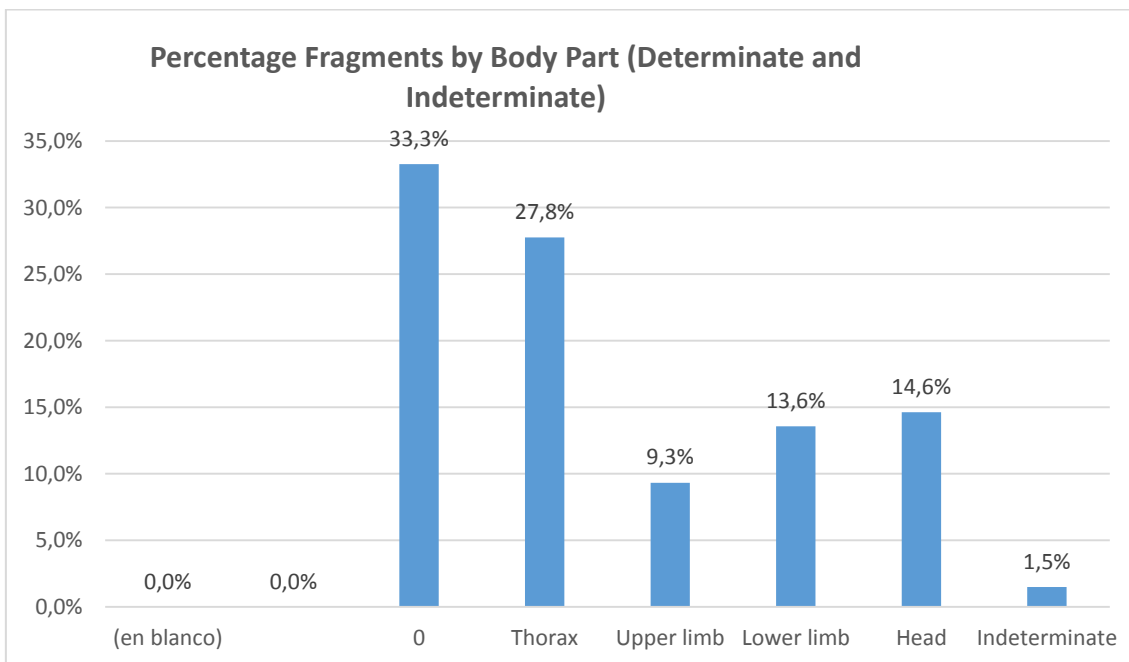
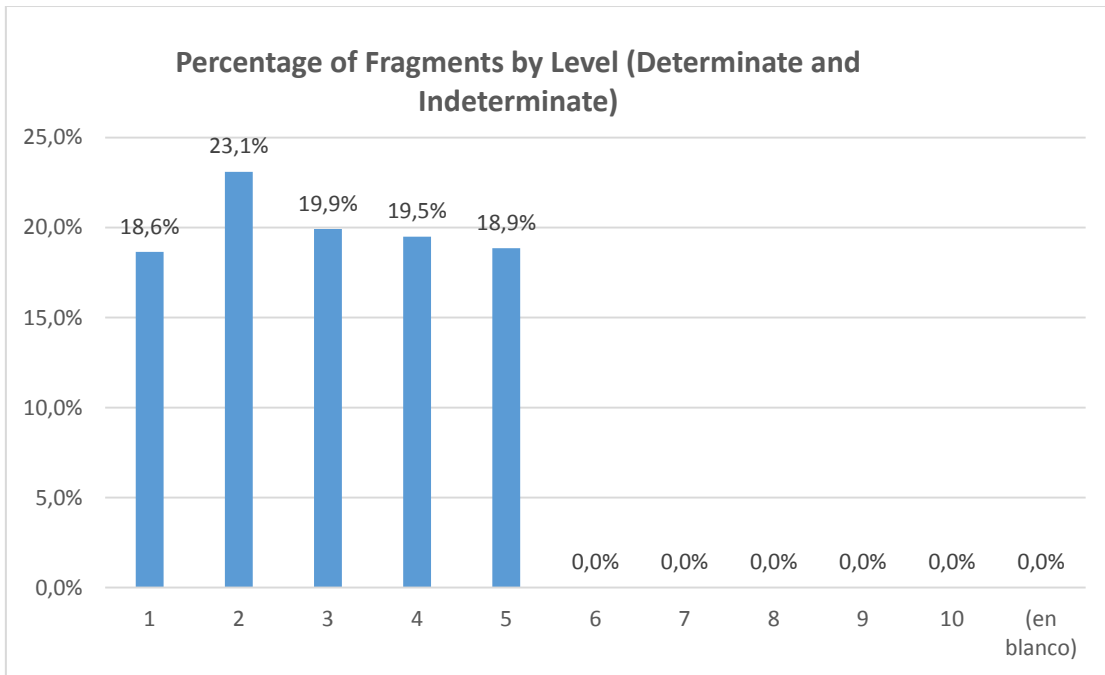
Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy elevado, la mayoría de los huesos eran de reducido tamaño. Aunque el peso del conjunto de huesos identificados y el de los no determinados está equilibrado.

Representación anatómica: El tórax es la región anatómica con mayor representación (131 fragmentos) seguida del cráneo (69) y las extremidades inferiores, (64) el 34% de los fragmentos identificados. Los componentes del tórax conforman el 28% del total de la cremación. Sin embargo en cuanto a peso los huesos de las extremidades superiores representan el 23% del total.

Existe una distribución desigual a respecto a regiones anatómicas, la mayoría de los fragmentos de mayor tamaño se encuentran en el primer nivel.





Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos y las mediciones efectuadas en las cabezas humerales y femorales permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

Determinación de la edad de la muerte: la observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, el grado de sinostosis de las epífisis sugieren que se trata de un adulto joven.

#### 9.2.8. La cremación del pretoriano *Sextus Caesernius Montanus*, PNN17 UE7046

<b>PNN17 UE7046</b>	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	5	99	111	202	82	5	<b>500</b>
<b>Peso en gramos</b>	<b>5</b>	267,3	230,4	514,1	165,9	1,5	<b>1.179,37</b>

Tabla 19. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE7046.

Masa ósea: la micro-excavación de la urna se hizo en 5 estratos artificiales, se registraron un total de 500 fragmentos, de los cuales se identificaron (57%). La masa total de huesos quemados era importante 1.179 gr.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación regular, la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. Sin embargo, también se aprecian varias tonalidades de gris, incluso negro. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son los de los huesos del cráneo, vértebras, costilla y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° sólo durante más de una hora.

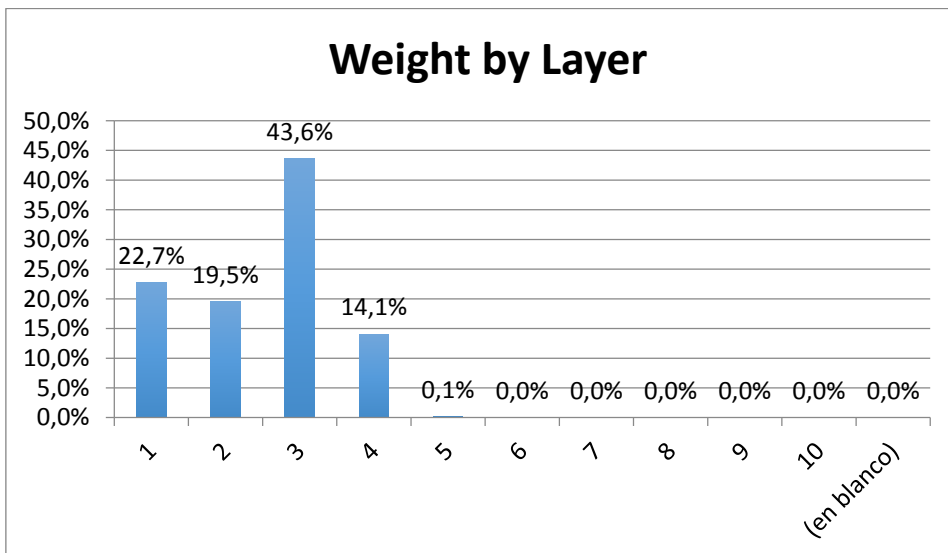
Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable.

Representación anatómica: La representación anatómica muestra ciertos desequilibrios, los huesos del tórax los más abundantes (28%) de los huesos identificados.

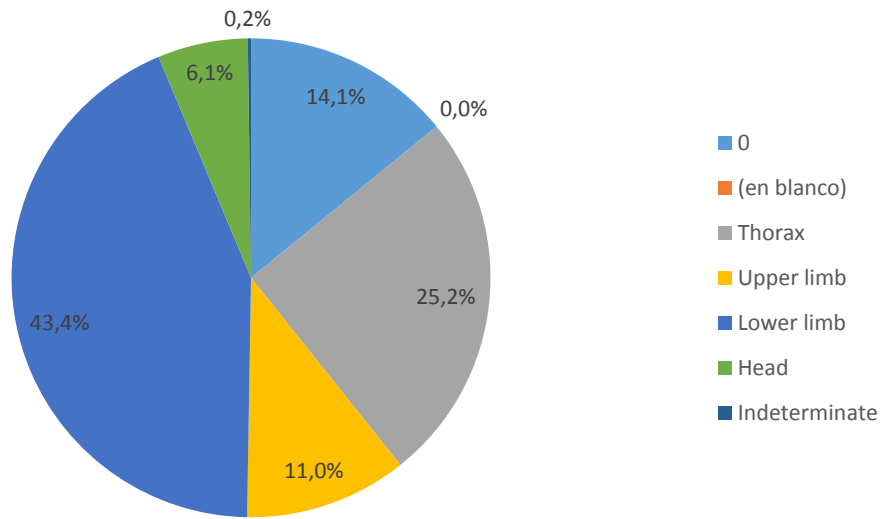
Existe una distribución desigual de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos superiores e intermedios. La mayoría de los restos se acumulan en el tercer nivel.



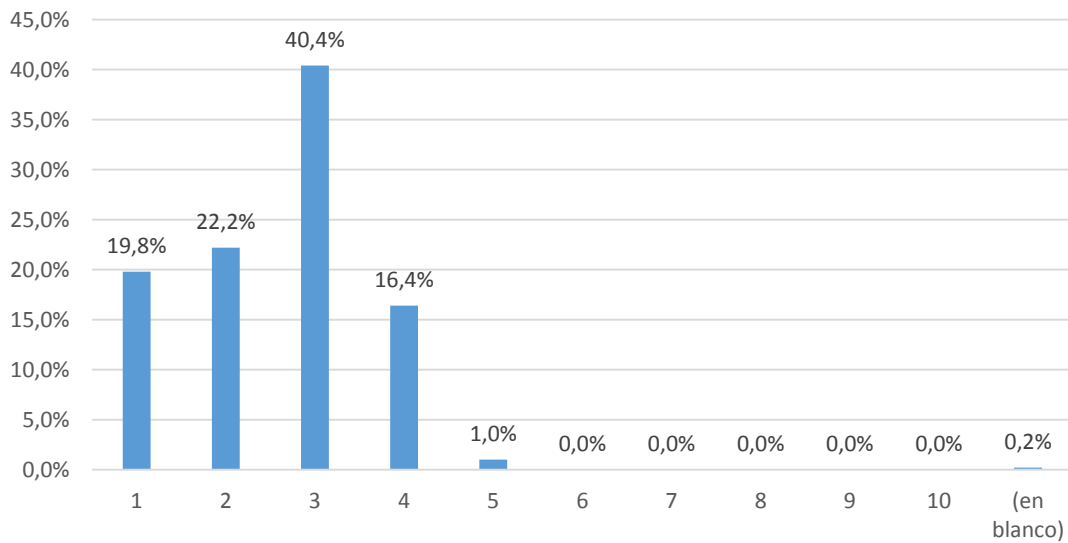
Figura 389, Nivel segundo de micro-excavación de la cremación UE 7046.



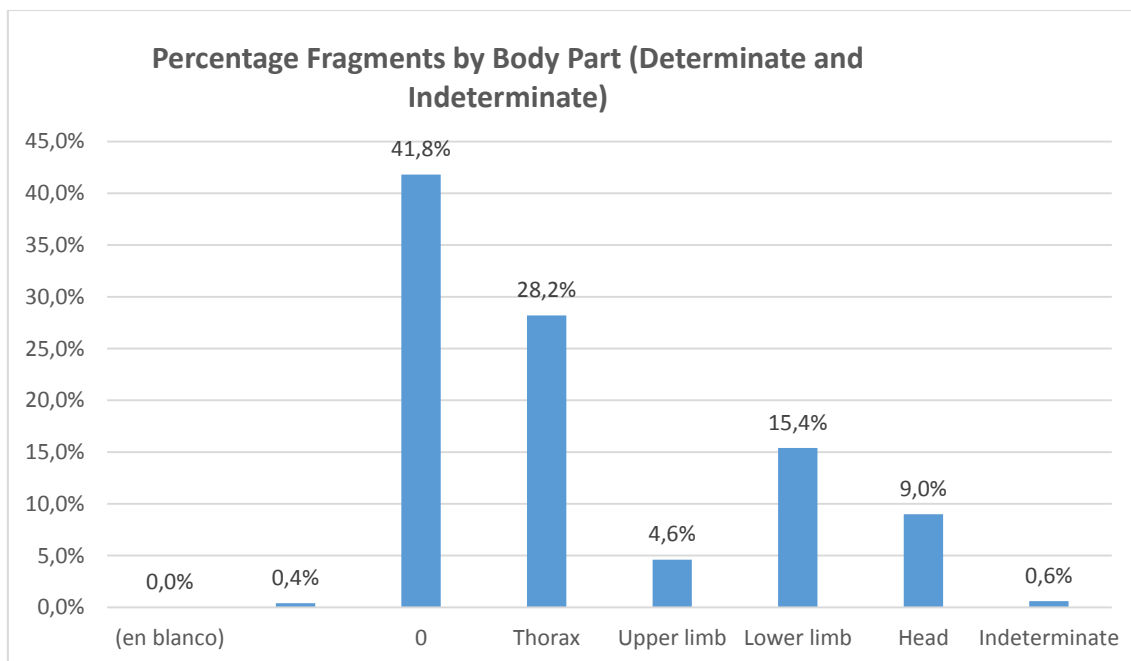
**Percentage Weight by Body Part**



**Percentage of Fragments by Level (Determinate and Indeterminate)**







**Determinación del sexo:** la observación macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, la evidente robustez de los huesos permite deducir que se trataba de un individuo de sexo masculino.

**Determinación de la edad de la muerte:** la observación de procesos degenerativos en las sínfisis púbicas y las articulaciones, es sugieren una estimación de la edad de la muerte entre 30 y 40 años.

### 9.3. LA CREMACIÓN PNN17 UE 3041

Detrás de la tumba de *Obelius Firmus*, se descubrió un espacio funerario con abundantes fosas rituales, con restos de la limpieza del *ustrinum*, abundantes fragmentos de lecho funerario y huesos humanos incinerados. También se localizaron dos tumbas de cremación que contenían abundantes restos de lecho funerario.

Se trata de una tumba de cremación con una fosa revestida de una estructura de piedras que albergaba una urna con doble cubierta sellada. Tanto en el interior de la fosa como de la urna aparecían numerosos restos de lecho funerario.

<b>PNN17 UE3041</b>	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	5	48	48	30	61	5	<b>192</b>
<b>Peso en gramos</b>	5	176,6	302	168,6	139,5	184,5	<b>971,17</b>

Tabla 20. Número de fragmentos y peso de la cremación PNN17UE3041.

Debido al mal estado de la olla que contenía los huesos, la micro excavación de la urna se realizó *in situ*, previamente a su extracción.

Masa ósea: la micro-excavación de los fragmentos se hizo en 5 estratos sucesivos. Se registraron y contabilizaron un total de 192 fragmentos, de los cuales se identificaron 109 fragmentos. La masa total de huesos quemados era media, 917 gr. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación muy regular en la que la práctica totalidad de los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas, hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante un tiempo superior a la hora y media.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido, aunque se contabilizaron 75 esquirlas, el peso en gramos de los huesos indeterminados era poco más del 1%.

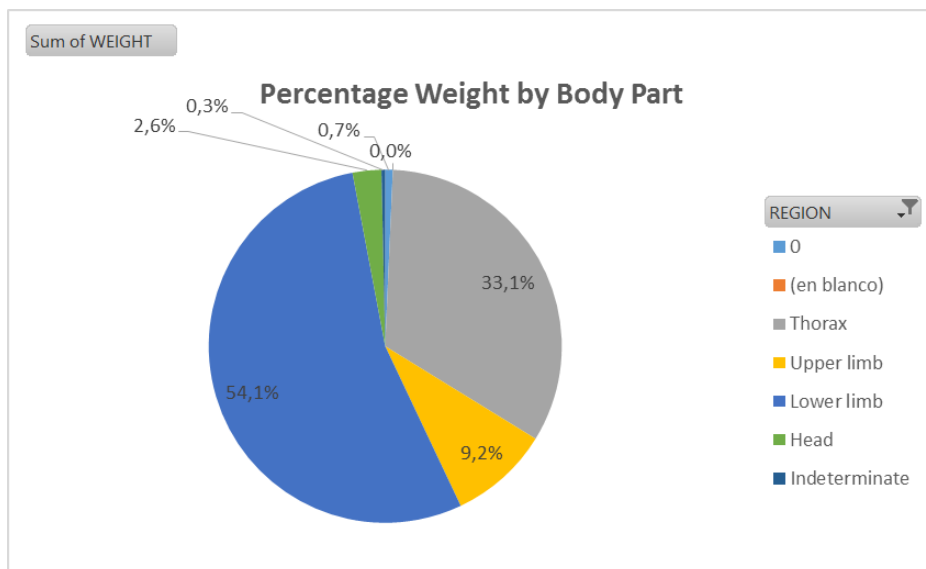
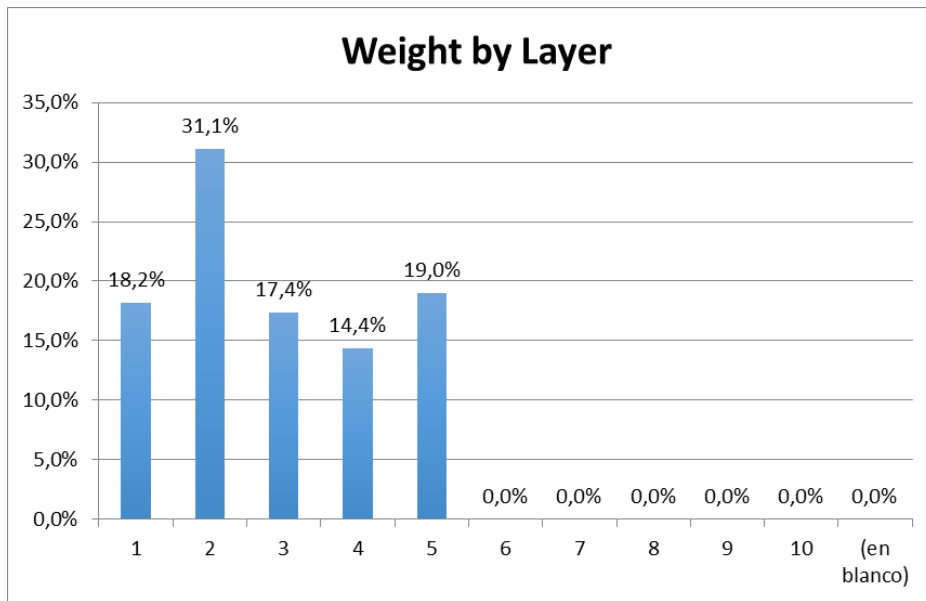
Representación anatómica: la representación anatómica muestra ciertos desequilibrios, los huesos del tronco son los más abundantes (45%), les siguen los miembros inferiores (25%), el bloque cráneo-facial (16%), y finalmente los de miembros superiores (15%).

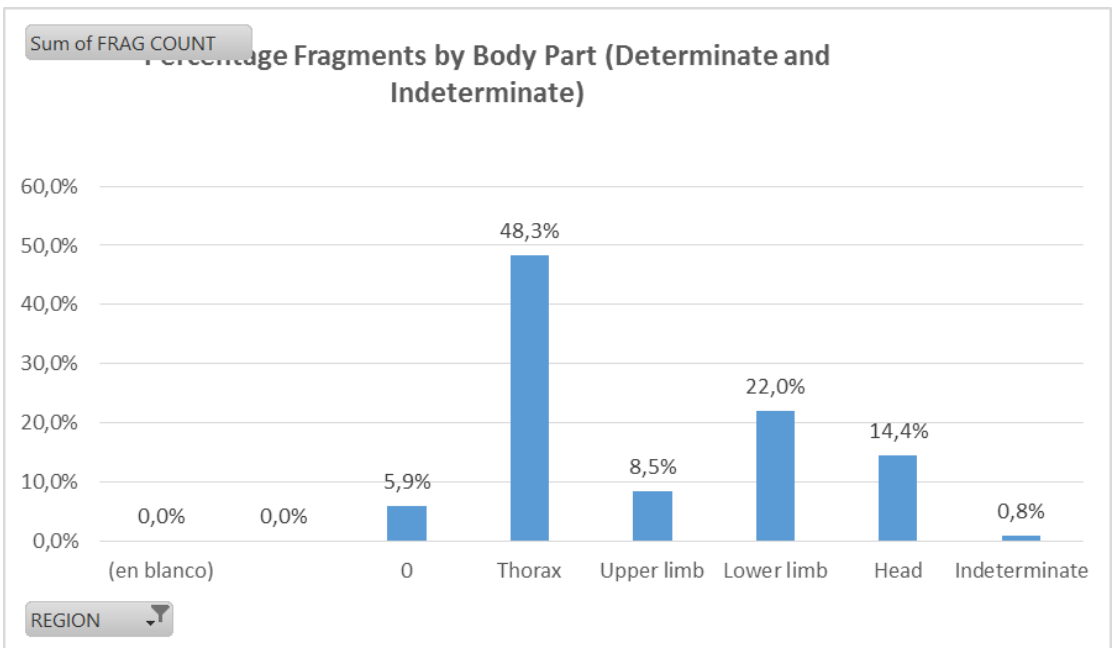
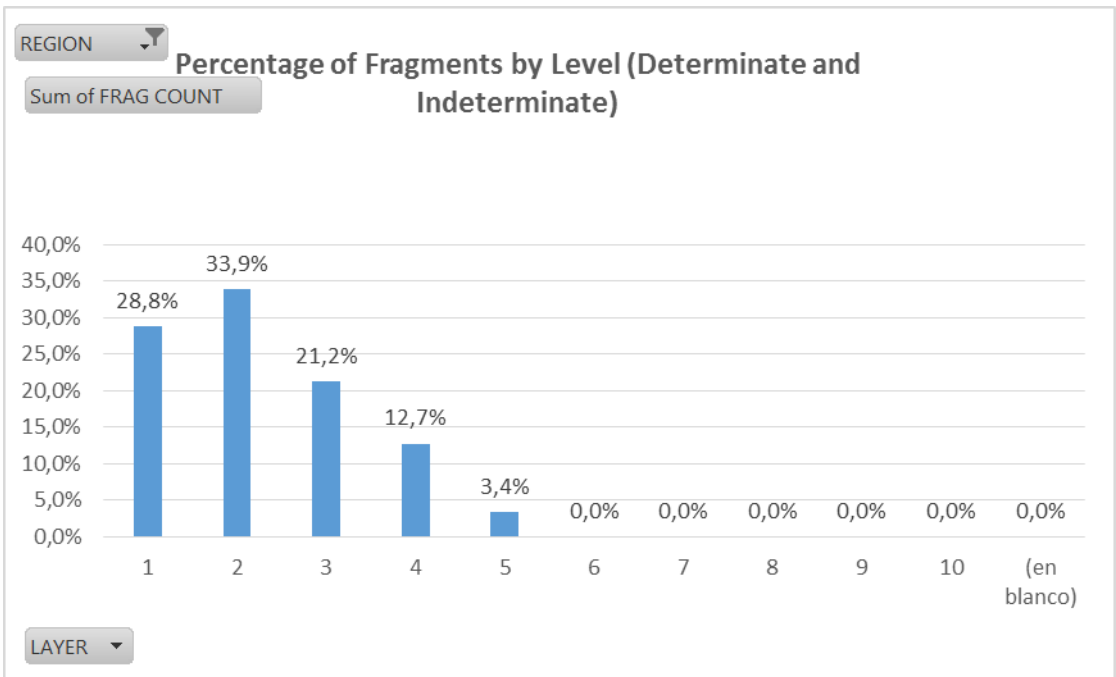
La distribución de los huesos en el interior es bastante equilibrada, disminuyendo el número de huesos progresivamente. La mayoría de los fragmentos sitúan en el segundo nivel. La mayoría de los huesos del esqueleto axial se sitúan en el primer y segundo nivel.

Mientras que la mayoría de los huesos de los miembros inferiores se localizan el en el segundo y cuarto nivel.

Determinación del sexo: la observación inicial macroscópica de los fragmentos óseos de la pelvis y del bloque cráneo-facial, indica que se trataba de un individuo de sexo femenino.

Determinación de la edad de la muerte: la observación inicial de los fragmentos óseos sólo permite deducir hasta el momento que se trata de un individuo adulto.





## 9.4. LAS CREMACIONES DEL ÁREA FUNERARIA DE PORTA SARNO

### 9.4.1. La cremación del pretoriano PS19 US1013

La urna cineraria consiste en una olla usada para contener los huesos quemados del difunto. Es un tipo de contenedor muy común para este uso en todas las necrópolis. La urna estaba depositada dentro de una fosa de forma ovalada Destacamos el hallazgo junto a la urna, de una lucerna completa.

La tapadera había caído en el interior de la urna, colocado al revés, con un agujero en el centro. Esto significa que la tapa se usaba como conducto de libación, en forma de embudo.



Figura 390. Fotografía de la secuencia de la excavación de cada micro estrato de 5cm.

<b>PSN19 US1013</b>	<b>Número de niveles</b>	<b>L1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>	<b>L4</b>	<b>L5</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	<b>5</b>	107	222	66	32	75	<b>502</b>
<b>Peso en gramos</b>	<b>5</b>	170,6 g	193 g	59,5 g	16,2 g.	44,5 g	<b>483,7 g</b>

Tabla 21. Número de fragmentos y peso de la cremación PS19 US1013

Determinación del sexo: las mediciones realizadas en la cavidad glenoidea, la morfología de los fragmentos pélvicos y la evidente robustez de los huesos indican que se trataba de un individuo masculino.

Determinación de la edad de la muerte: la morfología de los fragmentos de las vértebras y de las epífisis de los huesos largos indica que se trata de un sujeto de entre 18 y 20 años de edad

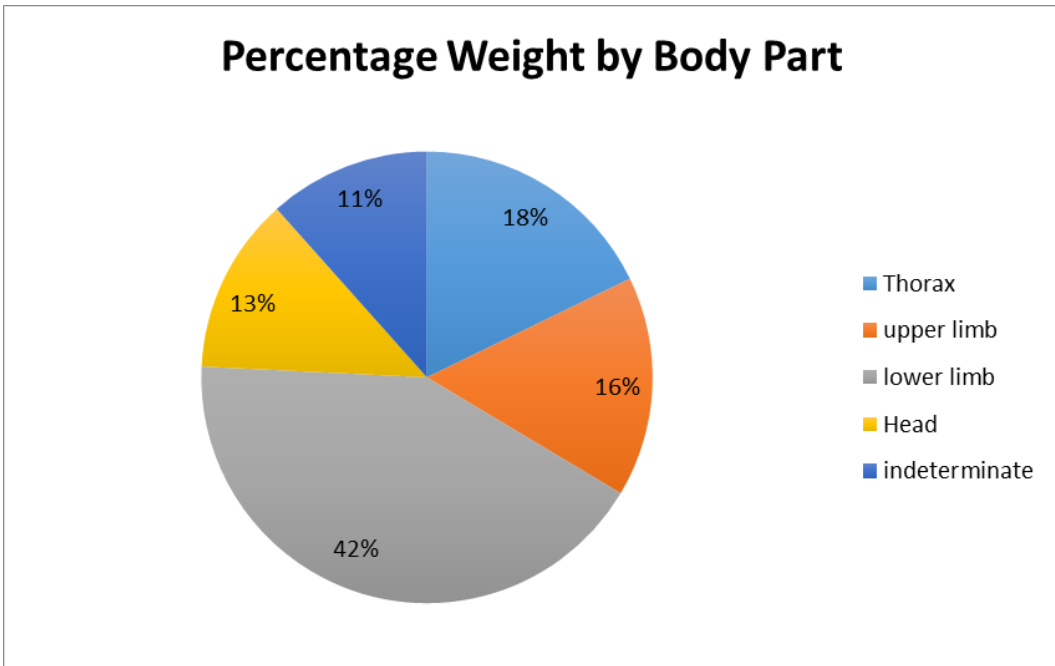
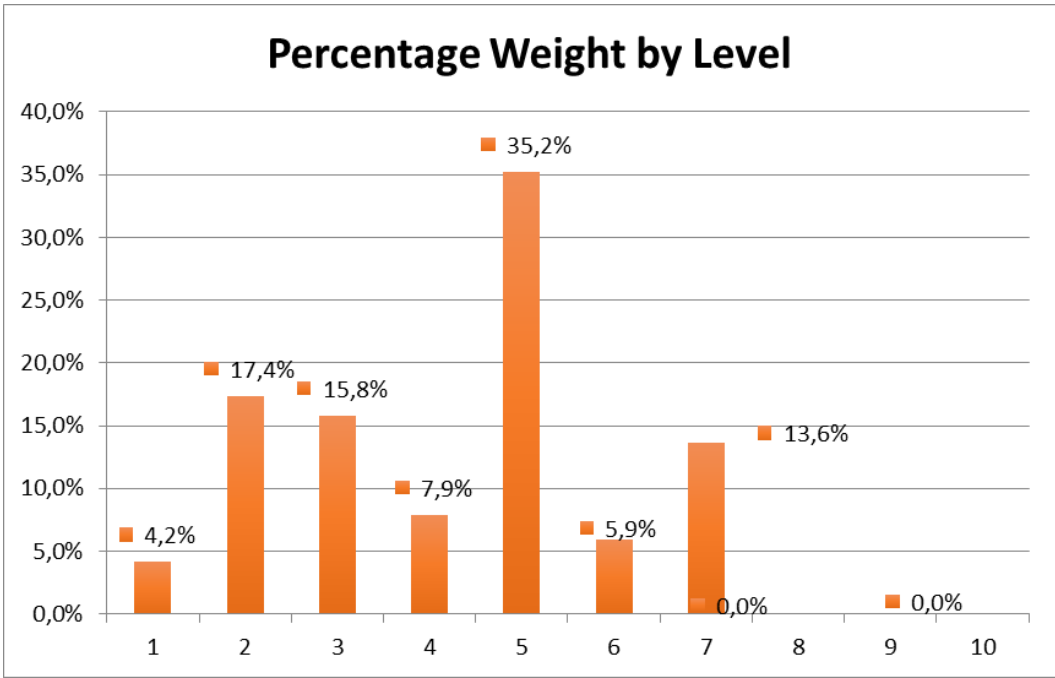
Los restos óseos examinados suman 483 g corresponden, por lo tanto a un peso menor de un individuo adulto. Por lo tanto, no se recogieron, ni depositaron todos los huesos en la urna. Además, en el estudio no se detectaron incompatibilidades entre los dos conjuntos óseos,

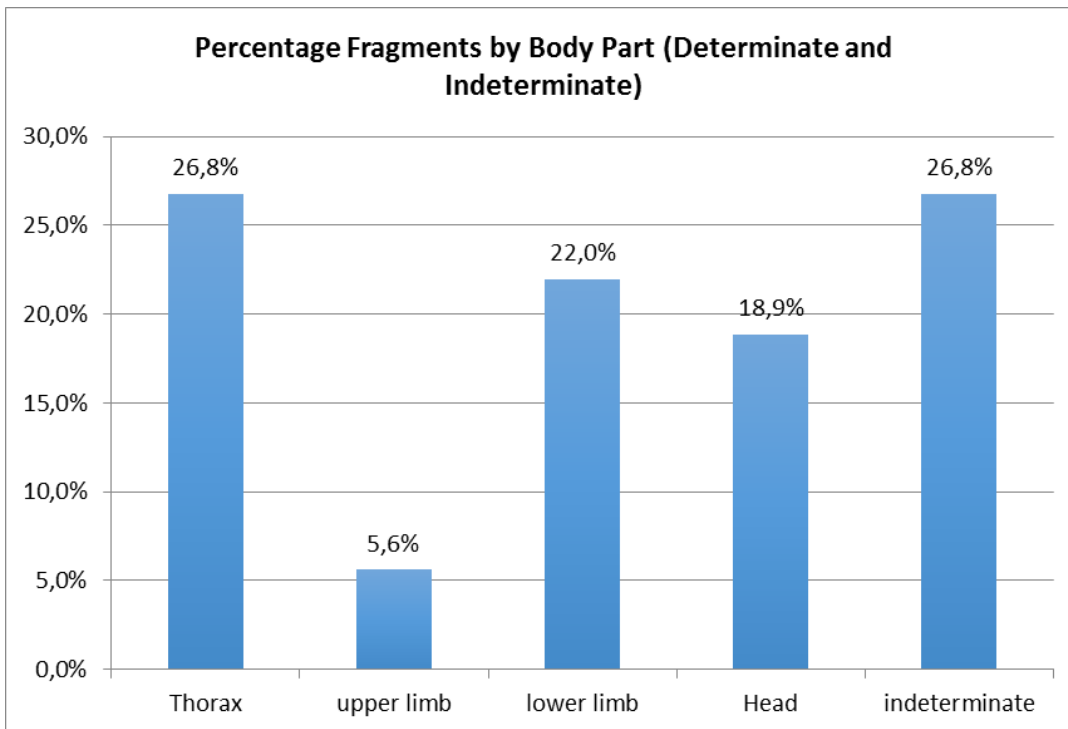
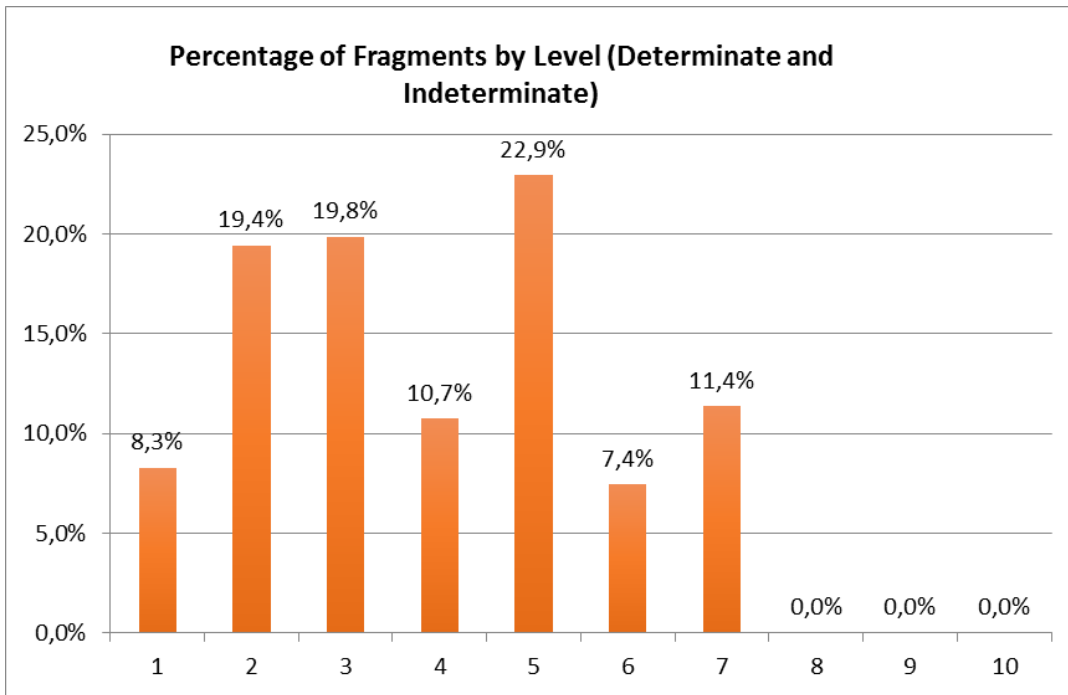
Masa ósea: la excavación de los huesos dentro de la urna se hizo en 5 capas artificiales, se registraron un total de 502 fragmentos, lo que indica una baja tasa de fragmentación de los huesos. Del total, se identificaron 355 fragmentos

Temperatura de cremación: los huesos muestran una cremación muy regular en la que casi todos los restos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas que muestran que la cremación superaría los 600° durante más de una hora y media

La representación anatómica es mucho más marcada en la región axial del cuerpo, los fragmentos de vértebras, costillas, sacro y esternón representan el 28,7% de los huesos identificados. Los fragmentos del bloque cráneo-facial representan el 18,8% de los huesos identificados. Los fragmentos de hueso de las extremidades superiores son el 5,6% de los identificados. Mientras que los fragmentos de hueso de las extremidades inferiores son sólo el 21,9% de los identificados.

Existe una distribución desigual. Los huesos de las extremidades superiores e inferiores muestran una distribución desequilibrada. Mientras que los huesos del bloque cráneo-facial y el pecho muestran una ligera preponderancia en las capas intermedias.







#### 9.4.2. La cremación del pretoriano *Lucius Mettius Martialis*, PSN\_UE1022

Una vez extraída el ánfora de la fosa, se procedió a la micro-excavación de su contenido, encontrando los restos del cuello y de las asas en su interior y los huesos quemados del difunto (UE 1022). Se han identificado cinco micro-capas en la excavación de la urna.

PSN19 UE 1022	Número de niveles	L1	L2	L3	L4	L5	TOTAL
Número de fragmentos	5	107	222	66	32	75	502
Peso en gramos	5	170,6 g	193 g	59,5 g	16,2 g.	44,5 g	483,7 g

Tabla 22. Número de fragmentos y peso de la cremación del pretoriano UE 1022

La identificación de los fragmentos óseos permitió constatar la presencia de dos individuos. La incompatibilidad en la edad fue reconocida cuando se determinó que la mayoría de los fragmentos pertenecen a un individuo adulto, pero otros fragmentos corresponden a un sujeto de entre 8 y 14 años de edad.

Los restos óseos examinados suman un peso de 483,7g. Un peso muy por debajo incluso de la mitad de los previstos para un varón de aproximadamente 30 años. Especialmente teniendo en cuenta la presencia de huesos de dos individuos (un adulto y un niño). Por lo tanto, es evidente que la urna sólo contiene una pequeña parte de las personas. Tenemos que verificar si los huesos del niño fueron colocados más tarde, o si fueron de *ustrinum*.

Masa ósea: la excavación de los huesos dentro de la urna se hizo en 4 capas artificiales, se registraron un total de 502 fragmentos. A pesar del reducido número de fragmentos, se pudo identificar el 83,7%.

Representación anatómica: la representación anatómica es mucho más marcada en la región axial del cuerpo, los fragmentos de vértebras, costillas, sacro y esternón representan el 35,3% de los huesos identificados. Los fragmentos del bloque craneo-facial representan el 31,3% de los huesos identificados. Los fragmentos de hueso de las

extremidades superiores son el 7,4% de los identificados. Mientras que los fragmentos óseos de las extremidades inferiores son el 10% de los identificados.

Distribución vertical de las diferentes partes del cuerpo dentro del recipiente funerario: Existe una distribución desigual. Los huesos de las extremidades superiores e inferiores muestran una distribución equilibrada. Mientras que los huesos del bloque cráneo-facial y el pecho muestran una ligera preponderancia en las capas intermedias.

#### 9.4.2. Cremación NPS18SA.US122

Esta cremación y las siguientes provienen de excavaciones antiguas realizadas al exterior de la muralla entre las puertas de Nola y Sarno y que se depositaron en las termas femeninas de Pompeya con los huesos en su interior intacto. Por tanto creíamos importante incluir la micro-excavación de estas urnas en nuestro proyecto.

La micro-excavación de la urna se hizo en 3 estratos artificiales, se registraron un total de 563 fragmentos, de los cuales se identificaron 84 (15%). La masa total de huesos quemados era inferior a la media y mucho más reducida de lo esperado para un cuerpo completo, tendríamos menos de un 30% del cuerpo. Del total del peso en conjunto (303,4 g), el 94,6% pertenecía a huesos identificados. Por tanto, el grado de identificación fue alto, ya que la urna contenía en su mayoría huesos de gran tamaño y bastante completos. El resto de fragmentos eran, en su mayoría, esquirlas (figura 391).

<b>NPS18SA.UE122</b>	Número de niveles	L1	L2	L3	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	<b>3</b>	27	144	392	<b>563</b>
<b>Peso en gramos</b>	<b>3</b>	217,5 g	73,2 g	12,7 g	<b>303,4 g</b>

Tabla 23. Número de fragmentos y peso de la cremación NPS18SA.UE122



Figura. 391. Urna de Cremación NPS18sa. UE 122

En el primer nivel de micro-excavación, apenas levantada la tapadera, descubrimos la presencia de una moneda quemada de bronce adherida a la epífisis de la tibia derecha. Se trata de una Semionza (siglos III - II a.e.c.), con cabeza de Apolo en el anverso di Apolo y espiga o palma en el reverso (figura 392).

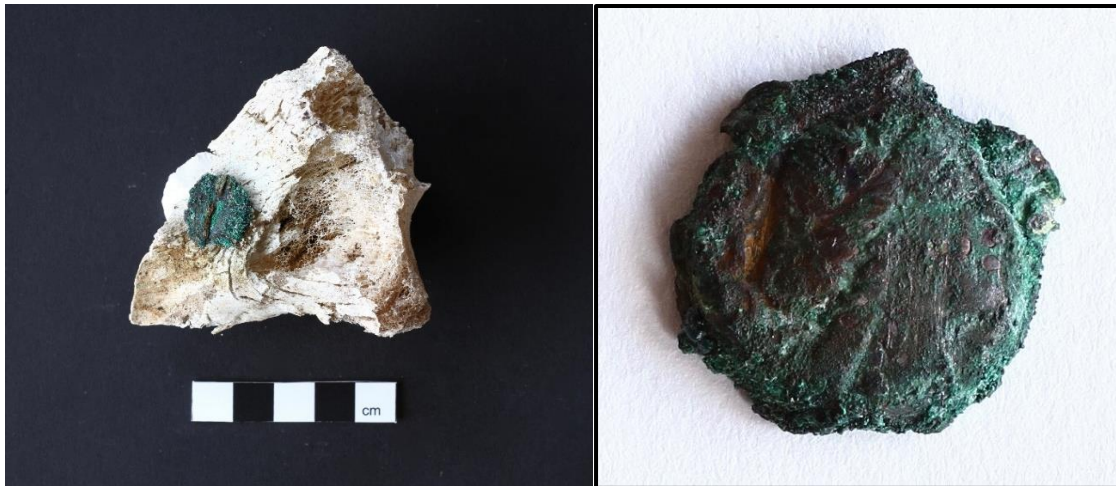


Figura 392. Moneda quemada de bronce adherida a la epífisis de la tibia derecha.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación regular, la que la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son los de los huesos del cráneo, vértebras, costilla y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante más de una hora.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable. Del total de fragmentos indeterminados, la mayor parte eran esquirlas.

Representación anatómica: la representación anatómica muestra ciertos desequilibrios los huesos del tronco son los más abundantes (59%) de los huesos identificados. Le siguen los huesos de las extremidades inferiores (17,9%) y de las extremidades superiores (13,1%). Los huesos del bloque cráneo-facial representan el 9% de los huesos identificados.

En el primer hay un cierto equilibrio, todas las regiones tienen una representación similar. En el segundo nivel los fragmentos de huesos del tronco y el bloque cráneo-facial son mucho más numerosos. También son mucho más numerosos los pequeños fragmentos y esquirlas de fragmentos indeterminados. En el tercer nivel hay una preponderancia de los fragmentos de huesos del tronco, siendo mucho menor la presencia de fragmentos de otras regiones anatómicas, incluso de huesos indeterminados.

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos no ha permitido estimar el sexo, sobre todo por la ausencia de fragmentos de la pelvis o epífisis de huesos largos.

Determinación de la edad de la muerte: la ausencia de procesos degenerativos en las articulaciones, y la observación de las suturas craneales sugieren que se trataría de un adulto de entre 20 y 30 años.

Patologías: el sujeto presentaba entesofitos el talón de Aquiles. Estas lesiones posturales o de estrés, están relacionadas directamente con la obesidad o actividad física repetitiva. Estas lesiones se reflejan en la formación de osteofitos en las inserciones musculares, tendones y ligamentos, especialmente en el talón de Aquiles (figura 393).

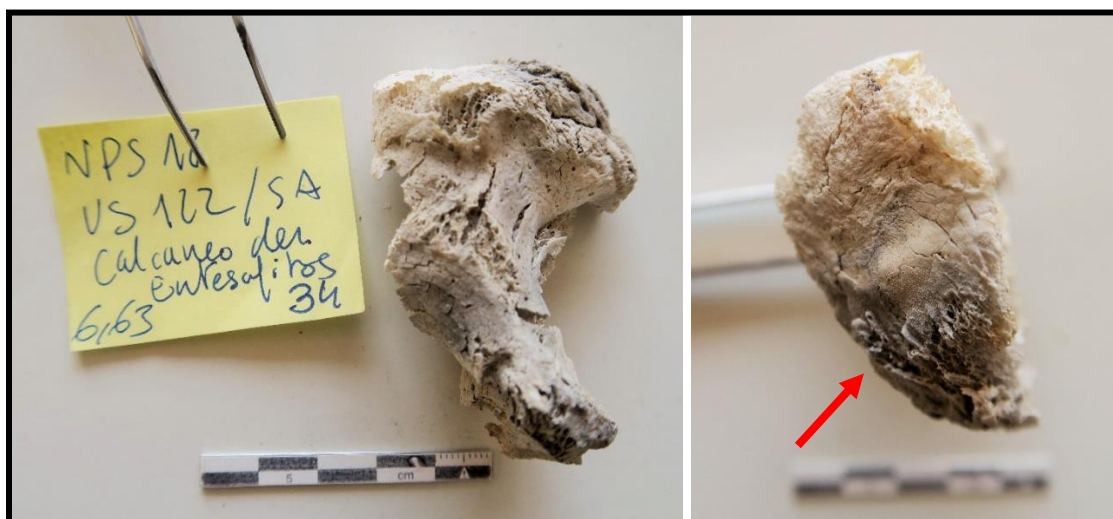


Figura 393. Calcáneo derecho con entesofitos en el talón de Aquiles.

#### 9.4.3. Cremación NPS18.circum.UE 90

La micro-excavación de la urna se realizó, dividiendo 3 estratos artificiales. Se contabilizaron y registraron un total de 900 fragmentos, de los cuales se identificaron 200. El resto de fragmentos correspondían, casi en su totalidad a esquirlas. La masa total de huesos quemados era importante 1.139,6 gr, de los cuales, 1.086 gr corresponden a fragmentos identificados. El grado de identificación fue alto gracias a que la cremación estaba formada por numerosos huesos de un tamaño considerable.



Figura 394. Urna de Cremación NPS18.circum.UE 90

<b>NPS18.circum.US90</b>	<b>Número de niveles</b>	<b>L1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Número de fragmentos</b>	<b>3</b>	68	619	213	<b>900</b>
<b>Peso en gramos</b>	<b>3</b>	542,0	480,5	117,1	<b>1,139,6</b>

Tabla 24. Número de fragmentos y peso de la cremación NPS18.circum.US90

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación regular, la mayoría muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. La cremación superaría los 600° de forma regular en toda la pira, durante más de una hora.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos. Los fragmentos de los dos primeros niveles presentaban un tamaño

considerable. Los fragmentos del tercer nivel en la base de la urna eran mucho más reducidos y por ello, mucho más numerosos, resultando mayoritariamente esquirlas.

Representación anatómica: la representación anatómica muestra ciertos desequilibrios. Los huesos del tronco son los más abundantes (57,9%), seguidos del bloque cráneo facial (17,9%). El resto de regiones anatómicas muestran una representación muy similar. Los fragmentos de huesos de miembros superiores representan el 11,1% y los de miembros inferiores, el 12,5%.

La mayoría de los fragmentos identificados se sitúan en el segundo nivel (casi el 50%), mientras que el primer y tercer nivel están igualados en un 25% aproximadamente cada uno.

Determinación del sexo: la medición del diámetro de la cabeza del fémur (39,33 mm) y el resultado de la función discriminante sobre 5 medidas en el talón (29,57 mm), aun teniendo en cuenta la deformación de los huesos por las altas temperaturas, indican que se trata de un individuo de sexo femenino. De igual forma, el ángulo de la escotadura ciática del coxal izquierdo (39,36 mm) indica que se trata de un individuo femenino (figura 395).

Determinación de la edad de la muerte: se observa osteoartritis en las vértebras torácicas y lumbares, una patología asociada comúnmente con el desgaste de las articulaciones por la edad. Sin embargo no apreciamos este tipo de lesiones en otras articulaciones, ni en fémures o húmeros por ejemplo. Por otra parte las suturas craneales son patentes. Por tanto, estimamos que el individuo sería un adulto maduro (figuras 396 y 397).



Figura 395. La cabeza del fémur, la escotadura ciática de la pelvis, calcáneo y talón han sido los huesos utilizados para la estimación del sexo.



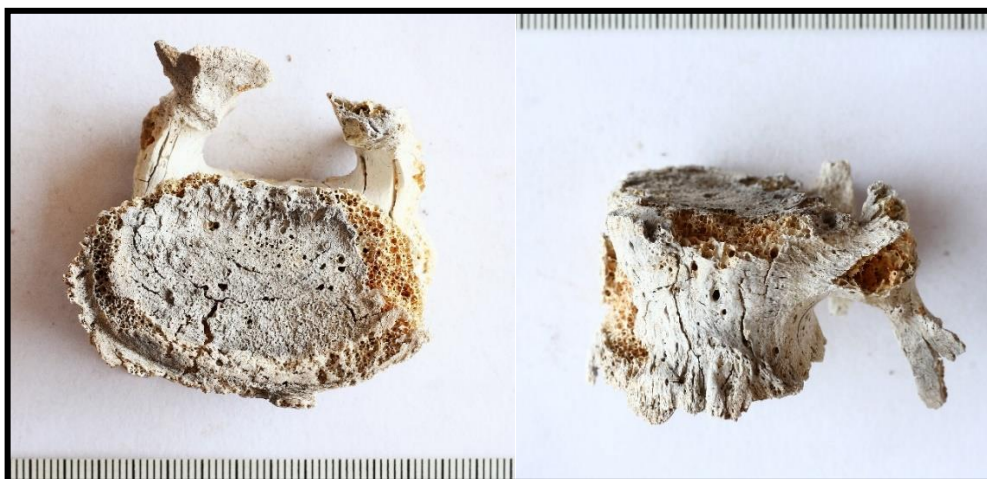


Figura 396. El sujeto mostraba osteoartritis en las vértebras torácicas y lumbares.



Figura 397. Suturas craneales en los fragmentos de los huesos del cráneo.

Patologías: además de la osteoartritis mencionada anteriormente, el sujeto mostraba una patología particular muy interesante. Se trata de la detección de D.I.S.H. en las vértebras torácicas que se encuentran soldadas (figuras 398 y 399).



Figura 398. Vértebras torácicas soldadas signo de DISH .



Figura 399. Calcáneos con entesofitos en el talón de Aquiles síntoma asociado a D.I.S.H.

Entre los huesos hemos encontrado en el interior de la urna varios fragmentos de hueso esculpido, que podría ser parte de alguna caja o del lecho funerario.



Figura 400. Fragmentos de hueso esculpido.

#### 9.4.4. Cremación SFE-NPS18-SA-US123L3

La micro-excavación de la urna se hizo en 3 estratos artificiales, se registraron un total de 605 fragmentos, de los cuales se identificaron 252 (41,7%). La masa total de huesos quemados era inferior a la media y mucho más reducida de lo esperado para un cuerpo completo, aproximadamente un 30% del cuerpo. Del total del peso en conjunto (560,3 g), el 91,7% pertenecía a huesos identificados. Por tanto, el grado de identificación fue alto, ya que la urna contenía en su mayoría huesos de gran tamaño y bastante completos. El resto de fragmentos eran, en su mayoría, esquirlas.

SFE-NPS18-SA-US123L3	Número de niveles	L1	L2	L3	TOTAL
Número de fragmentos	3	94	269	242	605
Peso en gramos	3	245,9 g	228,1 g	86,2g	560,3 g

Tabla 25. Número de fragmentos y peso de la cremación SFE-NPS18-SA-US123L3



Figura 401. Moneda de bronce con signos de combustión sobre los huesos.

En el primer nivel de micro-excavación, apenas levantada la tapa, descubrimos la presencia de una moneda quemada de bronce. Se trata de un As fraccionado, En el anverso se aprecia proa de nave y se data en los siglos II - I a.e.c.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación regular, la que la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son los de los huesos del cráneo, vértebras, costilla y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante más de una hora.

Grado de fragmentación: el grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable. Del total de fragmentos indeterminados, la mayor parte eran esquirlas.

Representación anatómica: la representación anatómica es muy similar a la cremación anterior. Los huesos del tronco son los más abundantes (47.6%) de los huesos identificados. Le siguen los huesos del bloque cráneo-facial (31%) y las extremidades superiores (13,5%). Las extremidades inferiores, pese a ofrecer huesos largos y robustos sólo representan el 7,9% de los huesos identificados.

Existe una distribución diferenciada de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos. En el primer nivel se encuentran los fragmentos más grandes pertenecientes a los huesos más robustos, sobre todo de las extremidades inferiores. Los fragmentos son cada vez menores y más numerosos en los siguientes niveles. Determinación del sexo: La observación macroscópica de los fragmentos óseos no ha permitido estimar el sexo, sobre todo por la ausencia de fragmentos de la pelvis o epífisis de huesos largos.

Determinación de la edad de la muerte: la ausencia de procesos degenerativos en las articulaciones, con los rebordes de los platos vertebrales sin alteración y la observación de las suturas craneales sugieren que se trataría de un adulto de entre 20 y 30 años.

#### 9.4.5. Cremación NPS18.circum.SA.UE 116

La micro-excavación de la urna se hizo en 2 estratos artificiales, se registraron un total de 498 fragmentos, de los cuales se identificaron 252 (41,7%). La masa total de huesos quemados era inferior a la media y mucho más reducida de lo esperado para un cuerpo completo, aproximadamente un 30% del cuerpo. Del total del peso en conjunto (729 g), el 91,7% pertenecía a huesos identificados. Por tanto, el grado de identificación fue alto, ya que la urna contenía en su mayoría huesos de gran tamaño y bastante completos. El resto de fragmentos eran, en su mayoría, esquirlas.

NPS18.circum.SA.US116	Número de niveles	L1	L2	TOTAL
Número de fragmentos	2	238	260	498
Peso en gramos	2	438,1 g	290,9 g	729 g

Tabla 26. Número de fragmentos y peso de la cremación NPS18.circum.SA.UE 116



Figura 402. Moneda de bronce con signos de combustión junto a los de la cremación

En el segundo nivel de micro-excavación descubrimos la presencia de una moneda quemada de bronce. Se trata de un As fraccionado en la mitad. En el anverso se aprecia proa de nave y se data en los siglos II - I a.e.c.

Temperatura de la cremación: los huesos muestran una cremación regular, ya que la mayoría de los fragmentos muestran un color blanco, o blanco azulado, o blanco grisáceo con fisuras concéntricas. Los fragmentos que muestran mayor variación cromática son los de los huesos del cráneo, vértebras, costilla y miembros inferiores hecho que demuestra que la cremación superaría los 600° durante más de una hora.

Grado de fragmentación: El grado de fragmentación era muy reducido la mayoría de los huesos eran de tamaño considerable. Del total de fragmentos indeterminados, la mayor parte eran esquirolas.

Representación anatómica: La representación anatómica es muy similar a la cremación anterior. Los huesos del tronco son los más abundantes (35,9%) de los huesos identificados. El resto de regiones están representadas de forma muy similar. Los huesos del bloque cráneo-facial (18,3%), las extremidades superiores (21,8%). Las extremidades inferiores (23,9%).

Distribución vertical de las diferentes partes del cuerpo en el interior de recipiente funerario. Existe una distribución diferenciada de los huesos de las diferentes regiones anatómicas en los estratos. En el primer nivel se encuentran la mayor parte de los fragmentos del bloque cráneo-facial. El resto de regiones tienen una representación muy similar en ambos niveles, siempre en menor número en el segundo nivel que en el primero. Esto hecho se debe a que los fragmentos de huesos no identificados (de dimensiones muy reducidas) son casi el doble en el segundo nivel que en el primero.

Determinación del sexo: la observación macroscópica de los fragmentos óseos no ha permitido estimar el sexo, sobre todo por la ausencia de fragmentos de la pelvis o epífisis de huesos largos.

Determinación de la edad de la muerte: los procesos degenerativos en las articulaciones sugieren que se trataría de un adulto mayor de 20 años

## Capítulo 10

# **ESTUDIO DE LOS CALCOS DE PORTA NOLA**



El título de este trabajo se denomina investigación sobre la arqueología de la muerte, por el hecho de que nuestro estudio excede los contextos arqueológicos funerarios y mortuorios. La arqueología de la muerte incluye también el análisis de otros escenarios en los que no intervienen las costumbres sociales, los símbolos o las liturgias. Estos son, contextos arqueológicos que implican conflictos bélicos y represiones, accidentes mortales, individuales o colectivos, violencia criminal (en la que incluimos la violencia de género) y sobre todo desastres y catástrofes naturales, como es el caso de la erupción del volcán Vesubio en Pompeya. Este tipo de contextos, suponen muchas veces, momentos críticos que implican la lucha por la supervivencia, el sufrimiento y la aflicción y que por tanto caracterizan los sentimientos y comportamientos más humanos. Por esta razón, decimos en muchas ocasiones, que no es solo arqueología, sino arqueología humana. Además, las catástrofes representan hechos transcendentales del pasado, que pueden causar, la transformación e incluso la desaparición de una sociedad o de un núcleo poblacional. De hecho, el redescubrimiento de ciudades sepultadas por completo marcó el nacimiento de la arqueología. Por esta razón, el estudio de los vestigios originados por estos desastres, como son los calcos de Pompeya, constituye la revelación arqueológica y antropológica de hechos históricos, en el sentido más amplio del término.

Como proyecto holístico e interdisciplinar, nuestra investigación debía incluir el estudio de los cuerpos conservados en yeso, descubiertos y excavados por De Caro durante la misma intervención que sacó a la luz la tumba de *Obellius Firmus* y las sepulturas de los soldados pretorianos en 1976. Los calcos de Porta Nola, al igual que todos los otros elementos que conforman y se relacionan con este significativo lugar, proporcionan una extraordinaria información sobre la sociedad y los habitantes de Pompeya. Los cuerpos conservados en el molde no solo proporcionan una imagen realista y conmovedora de los pompeyanos, sino que permiten obtener datos decisivos sobre cómo vivieron y cómo murieron, víctimas de la erupción del Vesubio del 79 e.c. Los calcos son un testimonio clave para descifrar como fue la secuencia de la catástrofe y como actuaron y se enfrentaron a aquel trágico suceso. Los cuerpos de Pompeya conservados en el interior de un molde de yeso representan uno de los vestigios más importantes de la ciudad vesubiana; son la expresión de un evento dramático que convirtió

a Pompeya en un lugar excepcional, convirtiéndolo en foco de estudios de la cultura romana.

Los primeros calcos de Pompeya se obtuvieron a partir de 1863, cuando el entonces director de las excavaciones, Giuseppe Fiorelli, decidió experimentar un método para obtener copias de los elementos que habían dejado su impronta en las cenizas solidificadas. De este modo, vertiendo yeso en los huecos dejados por los cuerpos, que se habían descompuesto bajo la ceniza volcánica, obtuvo un molde cuerpo que retrataba la posición y postura precisa del individuo en un momento *perimortem*. Una técnica, que a la fin, recibió su nombre y que se ha seguido practicando hasta la actualidad. De hecho, el método se ha aplicado recientemente, en el año 2017, en las nuevas excavaciones estratigráficas en la *Regio V*<sup>601</sup> y en 2020, durante las excavaciones en la villa de Civita Giuliana, situada a unos 700 metros al noroeste de Pompeya<sup>602</sup>.

En 1976 Stefano De Caro dirigió una serie de intervenciones en la zona de la necrópolis de Porta Nola. Estas excavaciones sacaron a la luz la puerta por la cual se atravesaba el muro que paralelo a la muralla que delimitaba el área funeraria en el interior del *pomerium*. Frente a la puerta, ubicada al N-O de la tumba *de Obellius Firmus* y por encima de 2 metros de lapilli ya acumulados en la superficie, se encontraron quince cadáveres, de los cuales se realizó el molde de yeso siguiendo el método de Fiorelli<sup>603</sup> (figura 403).

Desde el año 2012, en el ámbito del proyecto "Investigando la arqueología de la muerte en Pompeya, la necrópolis y los fugitivos de Porta Nola", un equipo interdisciplinar de arqueólogos, antropólogos y radiólogos, coordinados y dirigidos por el autor de este trabajo viene realizando el estudio arqueológico y antropológico de los restos óseos de las víctimas conservadas en los moldes de yeso, extraídos durante las excavaciones del área al exterior de Porta Nola en 1976<sup>604</sup>.

---

<sup>601</sup> Amoretti *et al.* 2022, 19-28. Toniolo, 2021,

<sup>602</sup> Osanna, 2021, 45-65.

<sup>603</sup> De Caro, 1979, 93-101.

<sup>604</sup> Alapont *et al.* 2022.



Figura 403. Realización de un calco en el área de Porta durante la excavación de la tumba de *Obellius Firmus* en 1976. (Archivo PAP).

Los cuerpos conservados en los moldes de yeso representan un material de enorme valor para la arqueología y la antropología porque, aparte de preservar la imagen original de las víctimas, han mantenido en su interior el esqueleto del individuo. Sin embargo, el yeso que conserva y protege el esqueleto también presenta una gran dificultad: los huesos expuestos al exterior del yeso pueden estudiarse mediante métodos antropológicos convencionales, mientras que los huesos cubiertos en el interior del molde solo pueden analizarse mediante análisis radiológicos. El problema se presenta debido a la densidad del yeso, en algunas partes anatómicas, como las extremidades o el cráneo, los análisis con radiografías convencionales dieron resultados satisfactorios, mostrando fracturas perimortem de las extremidades, patologías como la artrosis y también el desarrollo dental y las patologías bucal-dentales. Pero en el tórax y en las cinturas escapulares y pélvicas la cantidad y la densidad del yeso son tales, que en algunos casos

resultaba imposible distinguir los huesos. Este problema se solucionó en parte con el uso de tomografía computarizada tridimensional.

El estudio antropológico y paleopatológico de los individuos conservados en moldes de yeso mediante el análisis macroscópico de los huesos en el exterior del yeso y el análisis radiológico de los restos óseos en el interior, con diversas técnicas y estudios como el escáner láser, la fotogrametría y recientemente los análisis mediante fluorescencia de rayos X portátil, nos han permitido obtener nueva información sobre los individuos: quiénes eran, como vivieron y como murieron estas quince personas que intentaban escapar de la ciudad durante la erupción del Vesubio del 79 d.C. En este sentido, nuestro estudio ha permitido descubrir el perfil biológico, el sexo, la edad, la constitución, la paleo-dieta, las enfermedades causadas por la actividad física que realizaban y los traumas, el aspecto físico y la reconstrucción facial de los muertos. Además, a partir de los datos antropológicos y arqueológicos, también pudimos revelar como fueron los últimos momentos de estas y otras víctimas de Pompeya.

#### 10.1. LAS VICTIMAS DE LA ERUPCIÓN EN RELACIÓN A LA SECUENCIA DE LA CATASTROFE.

Al contrario de lo que pueda parecer, fueron muy pocos los habitantes de Pompeya que fallecieron víctimas de la erupción del Vesubio en el 79 e.c. en relación con la extensión de la ciudad. La población de Pompeya se ha estimado en alrededor de 20.000 habitantes, a partir de las casas, el territorio o de las plazas disponibles en los edificios públicos destinados al ocio o la diversión, como el anfiteatro<sup>605</sup>. Creemos que es excesivo el cálculo de 45.000 habitantes expuesto por Osanna a partir de los puestos del banquete ofrecido por el titular de la larga inscripción del mausoleo de Porta Stabia<sup>606</sup>. En primer lugar porque es muy posible que el propietario exagerara el número para aumentar su ostentación, pero sobre todo, porque el mausoleo esta edificado después de los terremotos, cuando sabemos que parte de la población abandonó la ciudad por temor a los seísmos. Efectivamente, las catástrofes sísmicas sufridas por la ciudad a partir del año

---

<sup>605</sup> Tuck, 2010, 59.

<sup>606</sup> Osanna, 2019, 244.

62 e.c. contribuyeron a reducir la demografía de ciudad, y en consecuencia, de las víctimas de la erupción. Hasta el momento se han registrado un total de 1.158 pompeyanos fallecidos durante la secuencia de la erupción (incluyendo los últimos hallazgos en la *Regio V* y Civita Giuliana), de los cuales sólo se han conservado en calcos de yeso 98<sup>607</sup>. Es cierto que este número representa una infra-estimación de las víctimas de Pompeya, sobre todo, porque las excavaciones antiguas no mostraron, en su mayoría, ningún interés por los restos óseos, son muy pocas las que los registraron y aún menos las que los recuperaron y preservaron<sup>608</sup>. El mejor ejemplo lo tenemos en la misma excavación de De Caro en 1976, cuando en los propios dibujos se observa la existencia de numerosos esqueletos humanos detrás de la puerta de acceso al muro paralelo a la muralla, que por desgracia no se recuperaron y de los que no tenemos ninguna otra constancia arqueológica (figura 404).

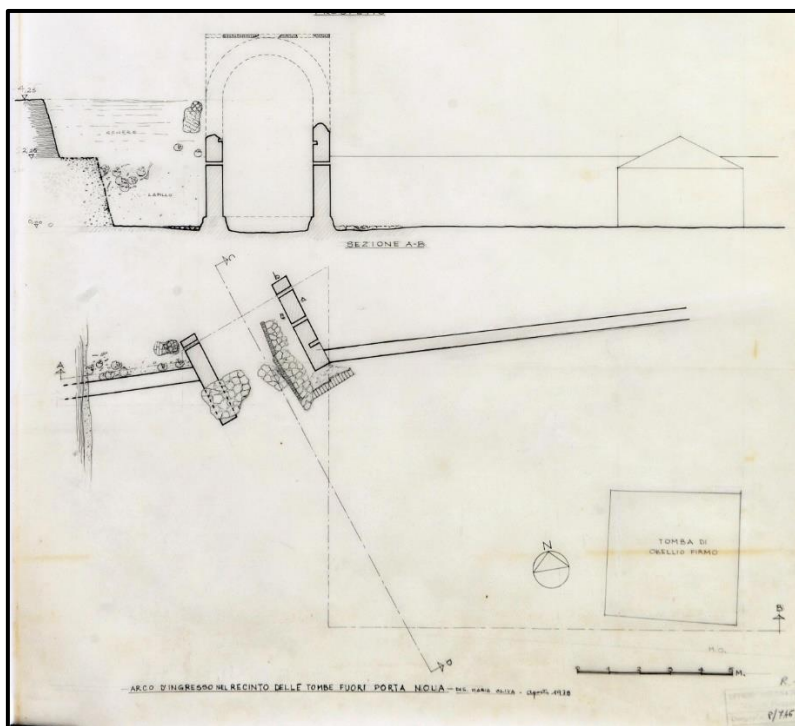


Figura 404. Restos esqueléticos humanos tras la puerta del muro, registrados en los dibujos del área de Porta Nola en 1976. (Archivo Parco Archeologico di Pompei).

<sup>607</sup> Osanna *et al.* 2021.

<sup>608</sup> Giacomelli, *et al.* 2021.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que más de un tercio de Pompeya continua en reserva sin excavar y que la zona sin intervenir se sitúa al norte de la ciudad, donde se ha calculado que los flujos piroclásticos fueron más potentes y alcanzaban mayor temperatura, que después se fue atenuando frenado por las sucesivas construcciones<sup>609</sup>. Según los experimentos y la modelización sobre la interacción de las corrientes piroclásticas con las estructuras urbanas, estas pueden actuar como deflectores de flujo dependiendo de cómo se articule la urbanización<sup>610</sup>. Haciendo un cálculo a *grosso modo*, considerando que sólo tenemos la mitad de los cadáveres registrados y que la cantidad total debía ser el doble, y sumándole un tercio de los cuerpos, que probablemente se encuentren en las zonas inexploradas, obtendríamos un número próximo a las 3.000 víctimas, es decir el 15% de población de Pompeya antes de los terremotos.

Otra de las cuestiones interesantes es el momento en el que fallecieron las víctimas, que básicamente se reduce a dos. Uno, sería durante la lluvia de piedra pómez, en el transcurso de la primera fase de la erupción y el otro, a partir de la finalización de la caída de los piroclastos. La inmensa mayoría de los localizados, fallecidos durante la caída de pumitas se encuentra en el interior de edificios, mientras que aproximadamente la mitad de los registrados, que perecieron tras el cese de la precipitación de estas pequeñas rocas despedidas por el volcán se hallaron dentro de edificios. Casi todos los calcos de Pompeya se efectuaron sobre las víctimas del segundo momento, encontradas fuera de edificios, y aquellas encontradas en el interior de los mismos, que se hallaban en zonas abiertas, como los peristilos.

Las víctimas fallecidas durante la expulsión de piedra pómez se encuentran dentro de estratos de cenizas y piedra volcánica, mientras que los que murieron tras la precipitación se encuentran sobre las pumitas, cubiertos de cenizas. De los 498 cuerpos hallados entre los estratos de piedra pómez, sólo 49 se hallaron en el exterior. De los 650 sujetos localizados en el estrato de cenizas (PDC), posterior a los depósitos de piroclastos, 316 se encontraron en abierto.

---

<sup>609</sup> Zanella *et al.* 2007.

<sup>610</sup> Doronzo y Dellino, 2011.

La secuencia y efectos de la erupción del Vesubio en año 79 e.c. ha sido ampliamente estudiada durante los últimos 30 años. Recientemente ha sido publicada una síntesis de los resultados de los análisis realizados en la materia, desde una visión más holística y multidisciplinar<sup>611</sup>. La erupción del volcán Vesubio encontró a los habitantes de Pompeya totalmente desprevenidos, ya que ninguno de ellos sospechaba que la venerada montaña, era en realidad un volcán en activo. La población debió pensar en un primer momento que se trataba de otro de los terremotos que había sacudido la ciudad durante los últimos años. El estallido del cráter se inició el mediodía del 24 de octubre con una caída de ceniza freatomagmática que se extendió hacia al este, pero que no llegó a alcanzar Pompeya. La erupción continuó, a las 13h, con la formación de una columna pliniana sostenida, que originó la precipitación sobre Pompeya de piedra pómez blanca, que gradualmente era cada vez más de color gris. Los pompeyanos que decidieron huir entre las 13h y 15h, antes de agudizarse la caída lapilli pumíceo probablemente sobrevivieron a la erupción. La precipitación de lapilli duró unas 18-19 horas, inundando toda la ciudad por completo, con más de 10.000 toneladas de piedra pómez, hasta una altura de hasta 3m en el exterior. Bloqueando las calles y las puertas y ventanas las plantas bajas.

En algunas casas las acumulaciones de piroclastos llegaron a los 5m de altura debido al drenaje de lapilli pumíceo de los tejados a través de los *impluvia*<sup>612</sup>. La gruesa acumulación de lapilli envolvió la planta baja de los edificios, protegiéndolos del impacto de las múltiples corrientes piroclásticas generadas durante las siguientes fases eruptivas. Las víctimas en esta fase de la erupción están asociados al desprendimiento de los tejados planos o de poca pendiente, que cedieron por la acumulación de lapilli. Como demuestra el análisis de las secciones estratigráficas, los colapsos de los tejados se produjeron a las pocas horas del inicio de la caída (Cioni *et al.*, 1992) correspondiente a una carga estática sobre el techo superior a unos 500 kg/ m<sup>2</sup><sup>613</sup>. Estos derrumbes causaron cientos de víctimas entre los habitantes.

---

<sup>611</sup> Doronzo *et al.* 2022.

<sup>612</sup> Luongo *et al.*, 2003.

<sup>613</sup> Cioni *et al.*, 1992.

De hecho, son 449 los cadáveres hallados debajo o dentro de los depósitos de piedra pómez como consecuencia de los derrumbes de los tejados.



Figura 405. Cuerpos hallados en la Casa del Criptoportico, en 1950, en el estrato de cenizas sobre la acumulación de piedra pómez de más de dos metros de altura. (Archivo Parco Archeologico di Pompei)

En la madrugada del 25 de octubre, entre las 6h y 7h am cesó paulatinamente la precipitación de piedra pómez y algunos de los habitantes de Pompeya comenzaron a salir de sus refugios para intentar escapar. La secuencia estratigráfica evidencia que sólo una corriente piroclástica alcanzó Pompeya, hasta ese momento, probablemente hacia las 6:30 am, sin afectar apenas a la ciudad. Esta corriente piroclástica llega hasta el borde noroeste de Pompeya, depositando una fina capa de ceniza de ceniza fina. La presencia de este



horizonte se cenizas finas ha sido registrado dentro de la ciudad, en un sector restringido del Regio V (parte norte de Pompeya)<sup>614</sup>.

Alrededor de las 7:30 am, se produce una corriente piroclástica que siguió al colapso total de la columna eruptiva marcando el final de la fase magmática. La corriente llegó a Pompeya y entró en la ciudad superando sus murallas, sin dejar efectos visibles destacables en los edificios. Algunos esqueletos, entre ellos, los recuperados en calcos por De Caro en 1976 y objeto de nuestro estudio (figura 406), se encontraron enterrados en un delgado estrato de cenizas finas (figura 405), lo que sugiere que algunas víctimas están asociadas a esta fase de la erupción<sup>615</sup>. Esta fase también asociada al periodo de transición hasta la reanudación de una columna eruptiva de corta duración que duró unos 25 min<sup>616</sup>. Probablemente este fue el momento en que la mayoría de habitantes de Pompeya decidió salir al exterior para escapar. Los flujos piroclásticos no habían sido potentes y la temperatura exterior no era letal, sin embargo los gases y cenizas en suspensión eran extremadamente tóxicos y provocaron la muerte de todos aquellos que salieron a la intemperie. Alrededor de las 8 de la mañana se produjo la corriente piroclástica más potente que llegó a Pompeya, asolando toda la ciudad y matando a los habitantes que habían sobrevivido hasta ese momento. La energía de este flujo queda incluso atestiguada por su capacidad de arrastrar y transportar clastos de gran tamaño hacia el flujo.

La reciente excavación de la villa de Civita Giuliana, 700 m ha proporcionado más pruebas de que esta corriente piroclástica era una asesina implacable. Los esqueletos de dos víctimas de la erupción se encontraron en una habitación de 2,2 m de ancho. Se obtuvieron los moldes de las víctimas mediante el método Fiorelli<sup>617</sup> y el análisis de la posición estratigráfica de los calcos muestra que las víctimas descansan sobre unos pocos centímetros de lapilli pumíceo. La ausencia de las capas de ceniza sugiere que las primeras corrientes piroclásticas no pudieron penetrar en el interior de la habitación<sup>618</sup>.

---

<sup>614</sup> Scarpati *et al.* 2020.

<sup>615</sup> Sigurdsson *et al.* 1985; Cioni *et al.* 2000.

<sup>616</sup> Gurioli *et al.*, 2007.

<sup>617</sup> Osanna, 2021.

<sup>618</sup> Toniolo *et al.*, 2021.

En 2018 se encontraron tres caballos en un establo de la misma villa que probablemente fueron exterminados por la misma corriente piroclástica.

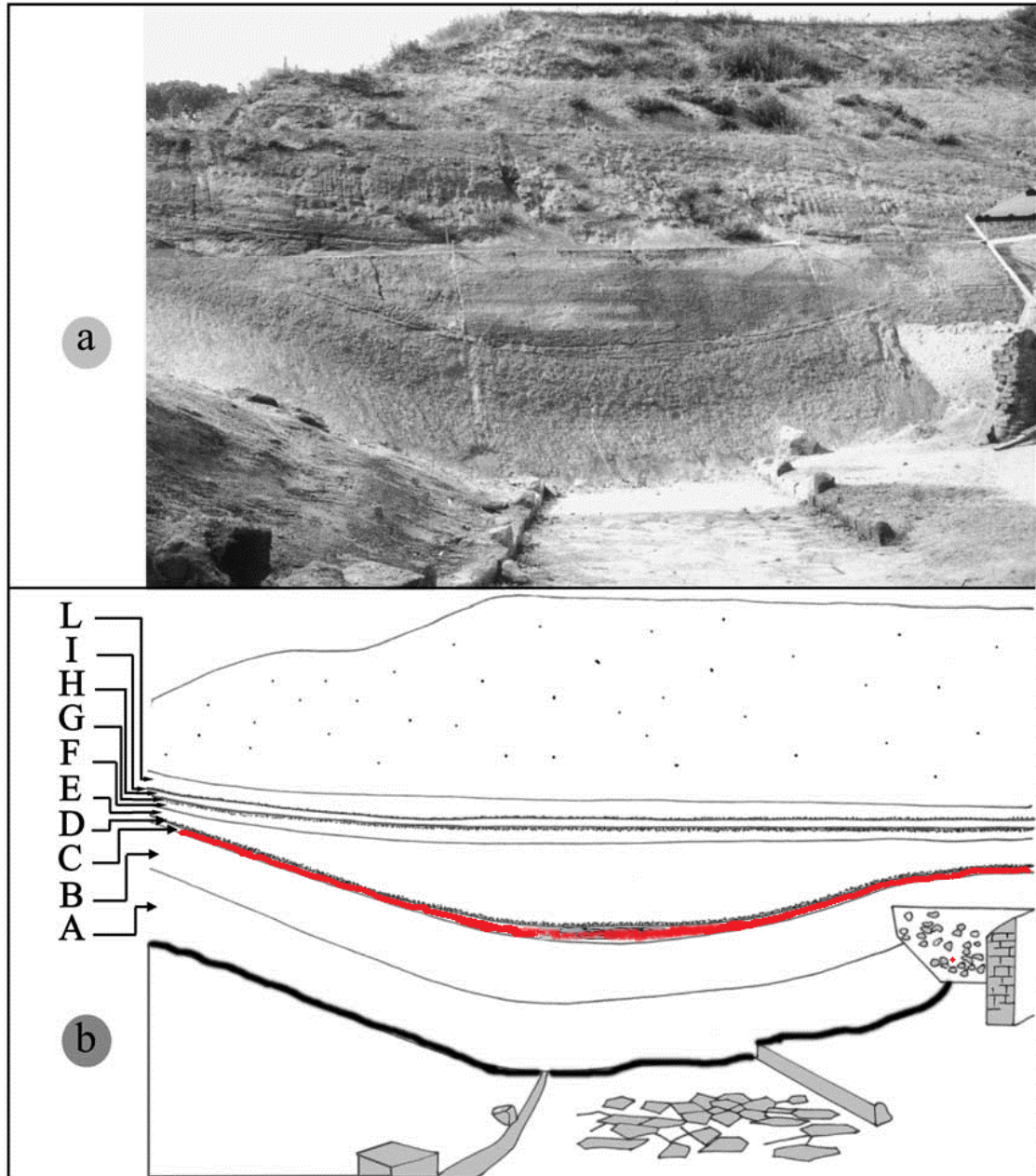


Figura. 406. Estratigrafía del lugar donde se hallaron los calcos de Porta Nola (en rojo) (Luongo *et al.* 2003).

A juzgar por la localización de los cadáveres registrados parece que los pompeyanos prefirieron afrontar la catástrofe en compañía. Dos tercios de todas las víctimas fueron encontradas junto a una o más personas. Hay una notable diferencia a este respecto entre los cuerpos hallados en los depósitos de piedra pómez y los encontrados en los estratos de cenizas. Del primer grupo, formado por personas que murieron en una fase relativamente temprana de la catástrofe por derrumbes o incidentes, más del 50% se encontraron solos. De las personas que fueron víctimas de los flujos piroclásticos, sólo el 25% estaba solo. Esta diferencia puede tener que ver con las circunstancias en las que murieron los dos grupos: las personas que murieron por el derrumbe de un tejado o rocas proyectadas por el volcán, puede que estuvieran en compañía de otros que lograron escapar, mientras que los gases venenosos o las corrientes piroclásticas exterminan a todos de la misma forma en el mismo momento<sup>619</sup>.

## 10.2. LOS CALCOS DE POMPEYA

Los primeros calcos de humanos (con anterioridad se habían conseguido calcos de puertas y mobiliario) se realizaron el 3 de febrero de 1863, cuando Giuseppe Fiorelli detuvo a unos trabajadores que estaban excavando en la *Regio VII*, al darse cuenta que en el estrato endurecido de ceniza había huecos con huesos humanos en su interior. Fiorelli tuvo la genial idea de rellenar estos huecos con yeso líquido, como se había hecho anteriormente para obtener copias de muebles. Después de dejarlo secar, excavó el sedimento alrededor del yeso endurecido obteniendo un modelo detallado del cuerpo en el momento de la muerte. En los primeros cincuenta años tras el descubrimiento se crearon 20 calcos, con mejores y peores resultados, pero en general de gran calidad (figura 406). Importantes eruditos presenciaron la práctica y trasladaron la conmoción que habían sentido. Entre ellos el escritor, amigo de Fiorelli, Luigi Settembrini (1813-1876), quien escribió:

---

<sup>619</sup> Flohr, 2008.

*“Llevan dieciocho siglos muertos, pero son criaturas humanas vistas en su agonía. Allí no hay arte, no hay imitación; sino sus propios huesos, las reliquias de su carne y paños mezclados con yeso; es el dolor en la muerte que recobra cuerpo y figura.”*



Figura 407. Excavación de los calcos del huerto de los fugitivos en 1961. (Archivo Parco Archeologico di Pompei).

Los calcos se realizan siempre sobre las cavidades dejadas después de la descomposición del cuerpo, en los estratos de cenizas acumulados, de aquellos que murieron partir del día 25 de octubre entre las 6.30 y las 8 de la mañana. Por tanto, se trata en su mayoría, de los habitantes que intentaron escapar desesperadamente desplazándose con mucha dificultad por encima de dos metros y medio del movedizo aluvión de piedra pómez y que perecieron envueltos en ceniza. Esta ceniza, después de compactarse preservó la forma de sus cuerpos, permitiendo obtener una reproducción de su masa corporal con la estructura ósea original en su interior.

Sin embargo, el método Fiorelli, es un procedimiento complejo, que requiere una aplicación delicada. De hecho, de los 650 cuerpos encontrados en los estratos de cenizas sólo 98 fueron objeto de su recuperación en calcos de yeso. La mayoría fueron encontrados en el exterior, en diferentes calles de la ciudad, probablemente porque era más fácil obtener el calco de los individuos hallados en estos contextos. No obstante la tendencia se invirtió con el paso del tiempo, al mejorar las técnicas de registro y excavación. En efecto, hasta 42 calcos proceden del interior de los edificios, incluidos los espacios abiertos como jardines y pórticos.

### 10.3. LOS CALCOS DE PORTA NOLA

Como hemos mencionado anteriormente, fueron numerosos los cuerpos que yacían en el área externa a la muralla en el área de Porta Nola intentando de escapar por la puerta abierta en el muro que delimita el área funeraria y que constituía una salida natural de la ciudad a esta zona. En 1976 De Caró localizó numerosos esqueletos detrás la puerta que fueron reihumados. Según los antiguos diarios de excavación, otros cuerpos fueron encontrados en el área y se intentó extraerlos mediante el método Fiorelli, pero este falló y los cuerpos no se recuperaron. Por lo tanto, debemos imaginar un escenario dantesco y dramático en una zona llena de cadáveres.

Un total de 13 cuerpos fueron hallados en los depósitos de piedra pómez. El 24 de mayo de 1854, se localiza un esqueleto, fuera de Porta Nola sobre el mismo bordillo de la calzada. El 25 de septiembre de 1907 aparecen dos cuerpos detrás de la tumba de

*Aesquillia Polla* y un año más tarde en septiembre de 1908 se halla un cuerpo más enfrente de la tumba. En junio de 1976 se localiza un esqueleto en la cercana Torre VIII. Entre el 3 y el 7 de julio de 1978 se encuentran al menos 8 esqueletos junto al mausoleo de *Obellius Firmus*.

Por otra parte, 21 víctimas fueron localizadas en los depósitos de cenizas. Seis de ellas aparecieron junto a la *schola* de *Aesquillia Polla*. En julio de 1908 aparecieron dos sujetos, de los cuales, uno era un niño. Entre el 22 y 24 de septiembre de 1911 se identificaron los restos de una mujer y ese mismo año el 4 de abril y en diciembre aparecieron dos cuerpos más. A todos ellos hay que sumar las 15 víctimas descubiertas por De Caro junto a la tumba de *Obellius Firmus*, 14 entre el 2 agosto y el 9 septiembre 1976, de las cuales identifica dos mujeres y una entre el 26 julio y el 1 agosto 1978.



Figura 408. Calco nº 19 realizados en 1911, encontrado a 15 metros de la tumba de *Aesquillia Polla*.

Los primeros esqueletos de las víctimas fallecidas en el área de Porta Nola se encontraron durante las intervenciones de los años 1907 y 1908. El 25 de septiembre de 1907 se encontraron dos en el sepulcro de la *schola* de *Aesquilia Polla*, además de una pequeña llave de hierro y una lámpara de bronce. Cerca de esta tumba, en julio de 1908, se encontraron otros dos esqueletos, de los cuales se intentó hacer el calco obteniendo solo el molde de parte de la espalda y de un brazo. Se dedujo que uno de ellos era una joven, que llevaba dos anillos de oro y un brazalete de plata, y el otro un adulto que llevaba dos monedas. Del 22 al 24 de septiembre de ese mismo año, a seis metros de esta misma tumba, se encontraron otros dos esqueletos, uno en posición supina, del que se hizo el calco, que reveló que en el abdomen llevaba un monedero de tela bastante gruesa que contenía dos llaves de hierro, un relicario cilíndrico de plata con cubierta que contenía una piedra pequeña y restos de un ungüento de color oscuro, una base circular vacía hecha de plata con moldura, diecisiete monedas de bronce y cuarenta y seis monedas de plata.. El otro esqueleto tenía cinco monedas. Otro de los hallazgos de 1908 fue una joven que apareció, como los anteriores, cerca de la tumba de *Aesquilia Polla* (calco 19), a 15 metros de la esquina suroeste y a 3 metros sobre el nivel del suelo (figura 408). Tenía en su abdomen una caja de madera con varios objetos, un anillo de hierro con una gema grabada con la imagen de Isis-Fortuna con una cornucopia y un timón y en la mano izquierda tres anillos digitales de plata. Uno de ellos con forma de serpiente con dos cabezas que sujetan entre los dientes una pátera con 5 huevos (figura 409). Otro de ellos apareció a 15,50 metros de la esquina sureste de la tumba de *Aesquilia Polla*, de este cuerpo también se hizo el molde, permitiendo identificarlo como un hombre que sostenía en sus brazos una rama de árbol, considerándolo en aquel momento como uno de los mejores calcos revelados. El hombre llevaba dos anillos de hierro, uno con una gema engastada con la representación de un astro y un timón, además de una bolsa de tela con ocho denarios de plata y un As de bronce.



Figura 409. Anillos encontrados en el calco 19 encontrado junto a la tumba de *Aesquilia Polla*. (Archivo PAP)

Durante las excavaciones realizadas entre 1976 y 1978, en el área exterior de la necrópolis de Porta Nola, dirigidas por De Caro, se localizaron varios cadáveres cerca de la tumba de *Obellius Firmus*, por encima de dos 2 metros de lapilli acumulados, entre dos estratos de cenizas solidificada (figura 406), los cuales se realizó el calco de yeso a 15<sup>620</sup>. La recuperación de los cuerpos del área de Porta Nola permitió reconstruir la impresionante escena de un grupo de personas que perecieron en un intento de escapar de la ciudad (figura 410). Todos estos se encontraron muy próximos el uno al otro, el más lejano de hecho aparece solo a 4 metros, algunos incluso estaban en contacto, uno encima del otro (figura 412). Se encontraron objetos solo entre dos individuos: un hombre llevaba una daga forrada y la vaina de otra daga de menor tamaño; una mujer llevaba una estatuilla de plata de Isis-Fortuna, tres anillos de plata, cuatro denarios y veinte monedas de bronce.

---

<sup>620</sup> De Caro, 1979, 95-101.



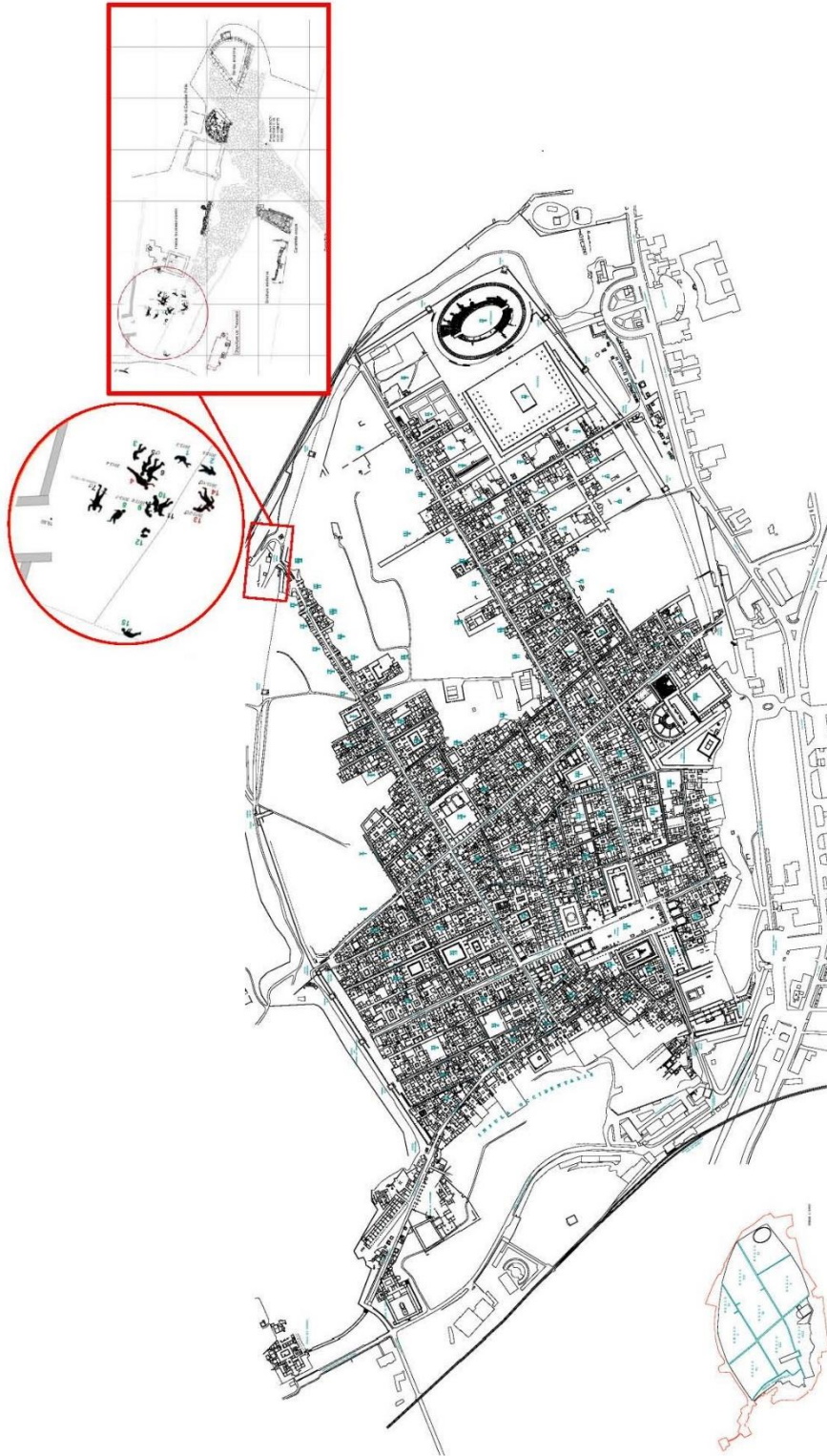


Figura 410. Localización de los calcos realizados por De Caro en Pompeya y en el área de Porta Nola.

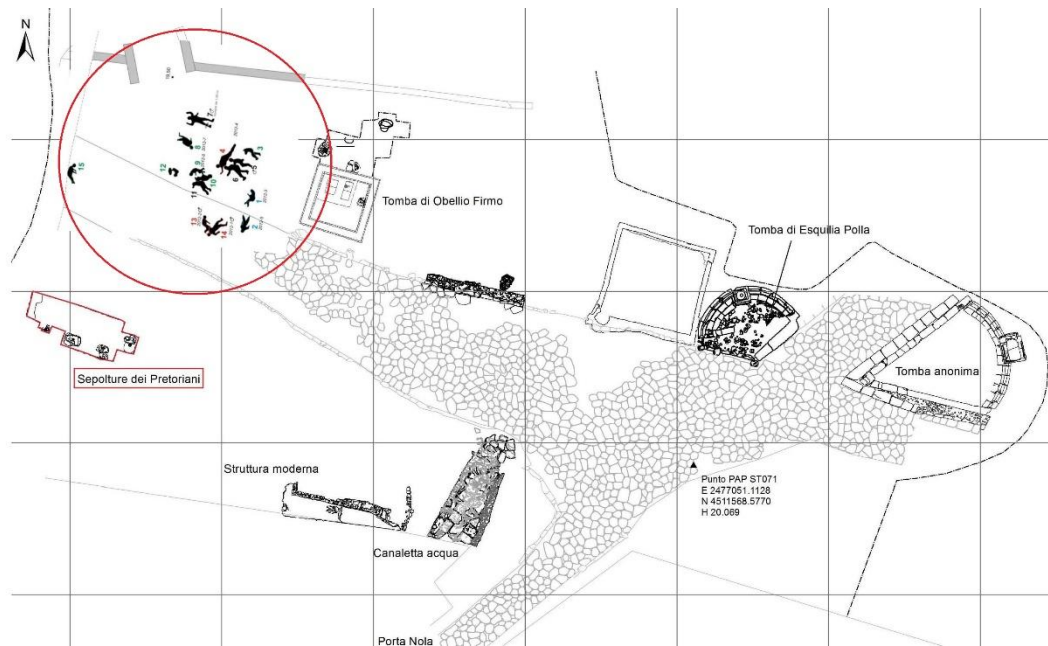


Figura 411. Localización de los calcos realizados por De Caro en el área de Porta Nola.



Figura 411. Identificación de los calcos actuales en el boceto/croquis de De Caro de 1976 (Archivo PAP).

#### 10.4. ESTUDIO ANTROPOLÓGICO

En el laboratorio de restauración de Pompeya se realizó el análisis antropológico y el examen métrico, cuantitativo, morfológico, patológico y radiológico de los huesos de cada individuo. Los datos se registraron en la ficha elaborada especialmente para los restos óseos de los moldes de Pompeya. La mencionada ficha de análisis antropológico está formada por ocho partes que se resumen esencialmente en: datos generales; descripción; posición anatómica y tafonomía; observaciones antropológicas; estimación de la edad, el sexo, la estatura, la dentición, patologías; medidas e índices del cráneo; morfología del cráneo; medidas e índices infracraneales; morfología infracraneal; peculiaridades, planimetría, fotografías, radiografías y representación tridimensional.

El estudio de la tafonomía del cadáver, de la posición del esqueleto y de los huesos individuales, tanto en el exterior como en el interior del yeso, mediante el análisis radiológico y la representación tridimensional a través del escáner y la fotogrametría de los moldes permitió descubrir cuál era la actitud y la posición original de las víctimas y de cada una de sus partes anatómicas en el momento de la muerte. Por lo tanto, es necesario reconocer los procesos tafonómicos relacionados con la descomposición del cadáver dentro del espacio vacío formado por el mismo volumen del cuerpo. Por esta razón muchos huesos no se encuentran en su posición anatómica natural, sino desplazados. En general, si un hueso no se encuentra en una situación de desequilibrio potencial con respecto al volumen externo del cuerpo, cuando la descomposición lo deja, cae dentro de este volumen. Si esto no sucede, significa que algo lo detuvo, es decir, hubo un efecto de apoyo. El cráneo y los huesos de las extremidades, normalmente, permanecen en su posición natural porque el espacio dejado por la desaparición de las partes blandas resulta ser muy reducido. A pesar de esto, dependiendo de la posición del cuerpo y las extremidades, se pudo verificar que algunos brazos, aunque estaban en la posición natural, no contenían huesos dentro de ellos (figura 413).

Por esta razón algunas partes de los moldes muestran la presencia de filamentos y varillas metálicas, introducidas en los cuerpos antes de verter la mezcla de yeso para reforzar el molde y así evitar que la ausencia de huesos pudiera provocar la ruptura del molde en el momento de la extracción. La mayoría de los huesos de la cintura escapular

y el tórax aparecen desplazados con respecto a su posición original y esto se debe al hecho de que el espacio dejado por la descomposición en estas regiones es mucho mayor. Los huesos ubicados sobre un elemento de soporte, generalmente la superficie en la que se encuentran, aparecen en su posición original y anatómica natural y esto representa un indicador esencial para determinar cuál era la actitud y la posición original del cuerpo en el momento de la muerte.

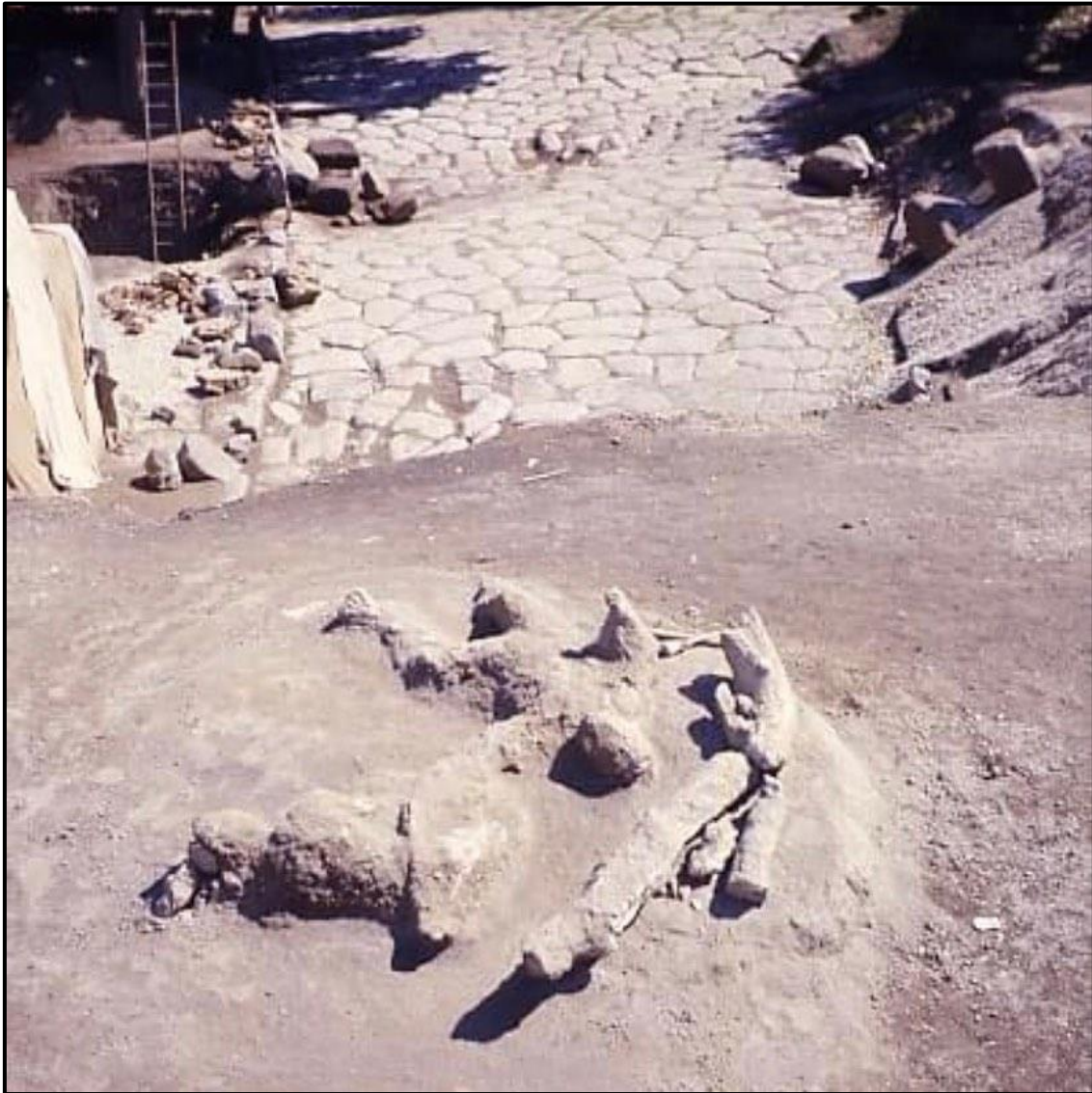


Figura 413. Calcos realizados por De Caro de 1976 junto a la tumba de *Obellius Firmus*. (Archivo PAP).

La estimación de la edad, el sexo y la estatura realizada en los individuos indicó que se trataba de un grupo de once hombres y cuatro mujeres, todos adultos, con una edad comprendida entre los 25 y los 35 años. La estatura media de las mujeres era de 1,55 m y la de los hombres de 1,65 m y es interesante destacar que uno de los hombres medía casi 1,80 m (figura 414).



Figura 414. Calco 57. Hombre cuya estatura estimada es de 1,80 metros.

En algunos cuerpos se han podido registrar rasgos morfológicos peculiares como pequeños huesos formados a lo largo de las suturas craneales (Figura 416). La formación de estos huesos wormianos se ha interpretado como una causa de herencia genética, de esta manera se deduce que los individuos con el mismo tipo de pequeñas formaciones óseas presentes en las suturas craneales podían tener relación de parentesco. La ausencia de estos huesos suturales se considera como consecuencia de trastornos nutricionales y patologías hereditarias (figura 415).



Figura 415. Presencia de huesos wormianos en la sutura lambdoidea. Calcos 54 y 62.

En los sujetos de los moldes 57 y 62 se registró la presencia de líneas transversales o depresiones en las bandas del esmalte dental, indicadores físicos de hipoplasia. La hipoplasia es el resultado de un trastorno en la formación del esmalte dental durante la infancia. Los individuos tuvieron este problema de salud entre el primer y tercer año de vida. La hipoplasia puede ser causada por factores hereditarios y factores ambientales que incluyen otros factores sistémicos como los nutricionales o enfermedades hexanémicas como el sarampión y la varicela, la sífilis congénita, la hipocalcemia, lesiones de nacimiento o nacimiento prematuro, fluorosis o causas idiopáticas, y también algunos factores puntuales como la infección o el trauma por diente de leche .

En cuanto al análisis paleopatológico, hemos considerado que la frecuencia tanto de artropatías como de enfermedades traumáticas que afectan a las extremidades y a la columna vertebral son particularmente interesantes para considerar la edad avanzada de los individuos y sobre todo un tipo de actividad física particularmente dura y continúa relacionada con su estatus social.

En este sentido, laceraciones tales como osteoartritis severa en la articulación de la rodilla en un individuo entre 25 y 35 años serían indicativas de una actividad física muy pesada y continúa. Es el caso de la osteoartritis severa detectada en la articulación de la rodilla izquierda del individuo del calco 59. Este individuo tiene un extremo brillante, eburnación y engrosamiento del cóndilo medial del fémur izquierdo hasta que se vuelve de aspecto marfil. Esto se debe a la desaparición del cartílago articular y al contacto continuo y directo de las superficies óseas durante varios años (figura 416).



Figura 416. Osteoartritis severa en la rodilla izquierda del calco 59.

El examen radiológico también reveló fracturas traumáticas perimortem en la tibia y el peroné de la pierna derecha del calco 58 y el húmero derecho del calco 55 (Fig. 6). Este tipo de fracturas se produjo en un momento cercano a la muerte del sujeto, de hecho, son fracturas recientes causadas por traumatismos directos con la sección del hueso completa (figura 417).



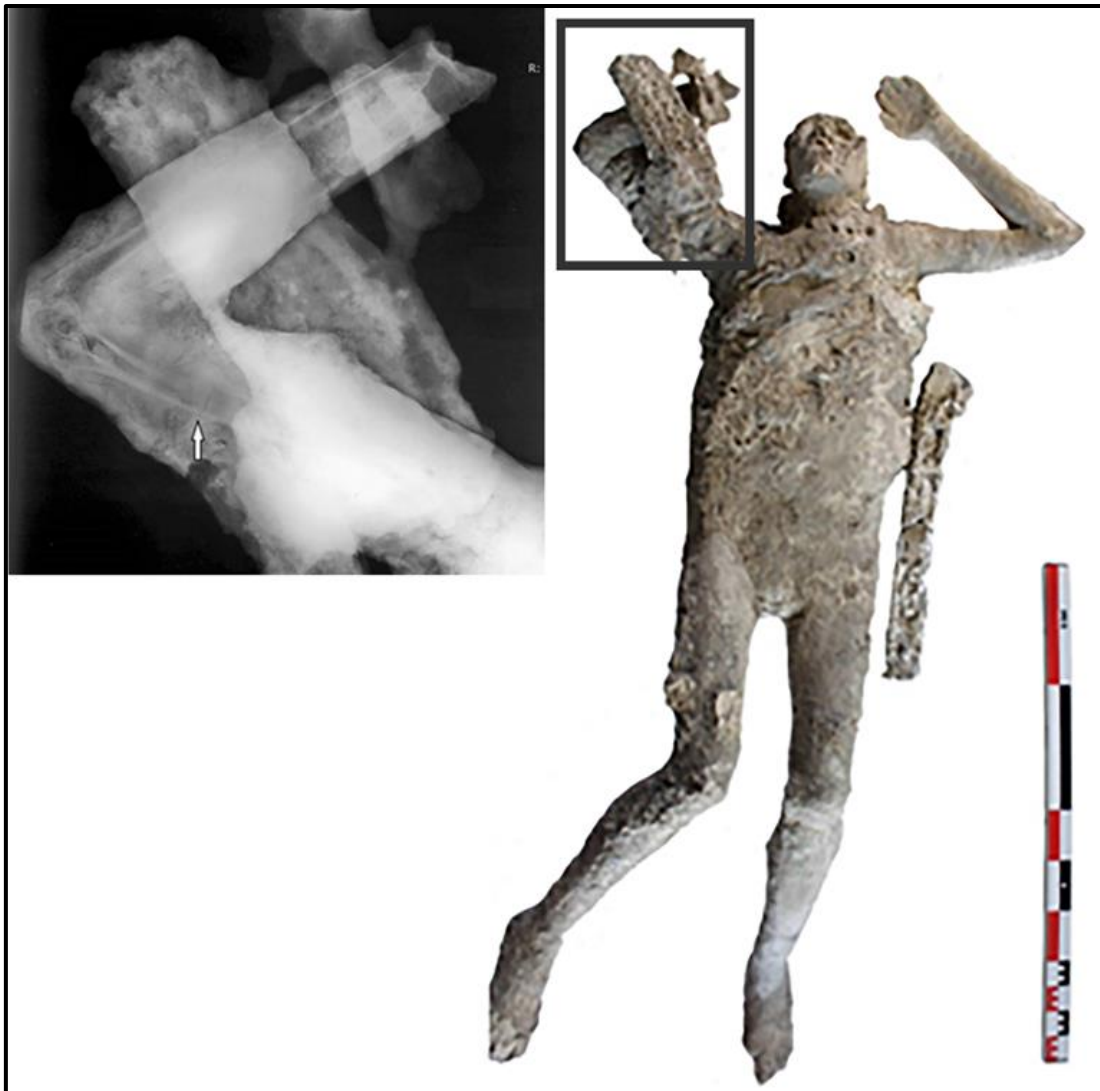


Figura 417. Fracturas traumáticas perimortem en el húmero derecho del calco 55.

En los moldes se ha realizado además un exhaustivo trabajo de documentación en 3D mediante técnicas de fotogrametría y láser scanner (figura 418) con el fin de aprovechar al máximo las posibilidades de interpretación de los mismos (ubicación en la topografía 3D del terreno, estudio en laboratorio, reconstrucción póstuma, etc.).

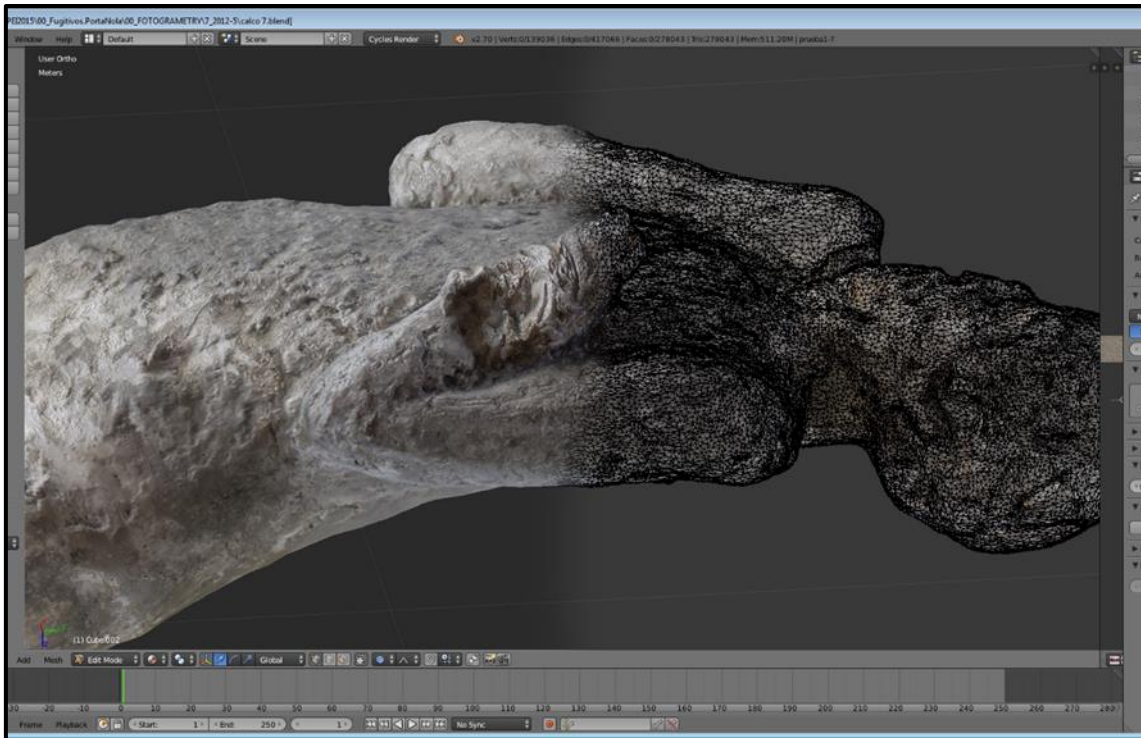


Figura 418. Modelado en tres dimensiones del calco 62.

A través de la imagen tridimensional de los moldes se ha podido realizar la reconstrucción facial de algunos de ellos mediante técnicas digitales por la especialista Pilar Mas Hurtuna. Nuestra intención no era solo obtener una imagen fiel del rostro del individuo, sino también conocer su expresión y la mueca en el momento de la muerte. Para realizar esta reconstrucción resultaba muy interesante el calco 57 (Figura 419). La reconstrucción facial reveló un individuo de rostro redondo, pómulos pronunciados, nariz grande y labios finos. Con los ojos cerrados y la boca entreabierta nos muestra precisamente la expresión típica de quien está exhalando el último aliento antes de morir.



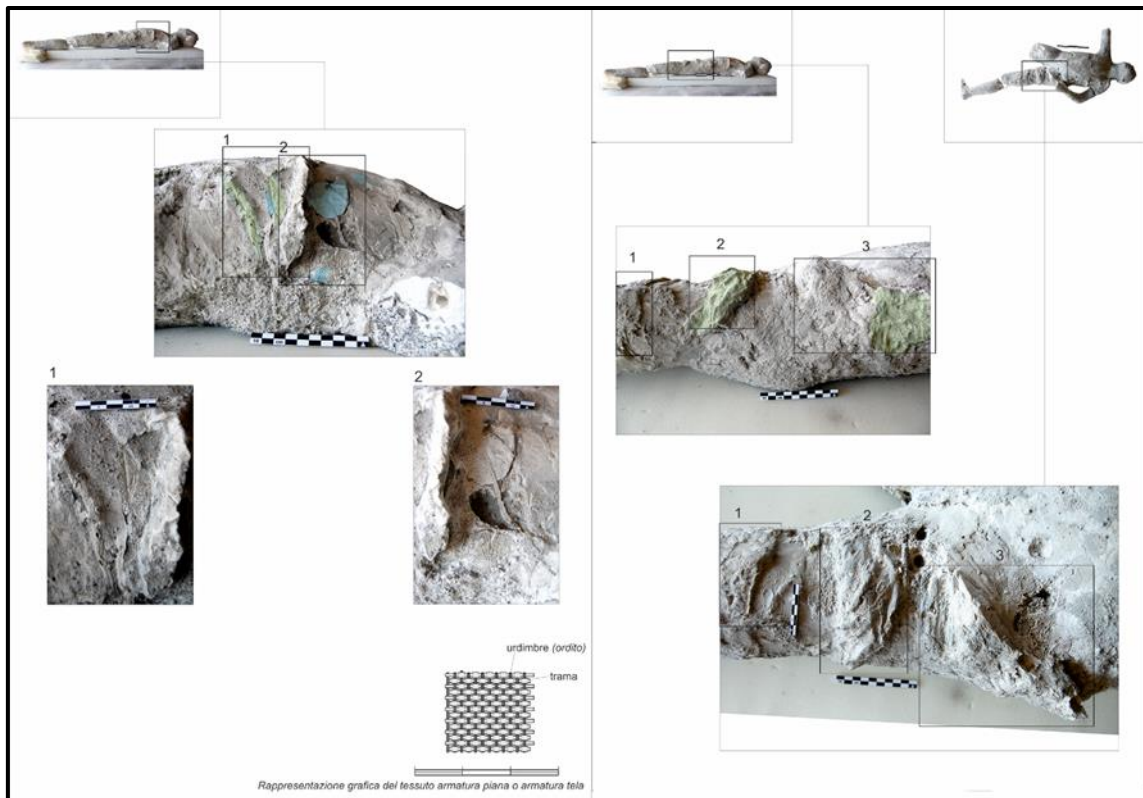


Figura 420. Calco 57 con improntas de tejidos pertenecientes a una serie de pliegues correspondientes al flanco izquierdo. La morfología del tejido está entrelazada y el hilo tiene un grosor de 1 milímetro.

Los calcos son en definitiva un revestimiento que ha servido de protección y conservación de los esqueletos y componentes óseos de aquellos que vivieron y murieron en Pompeya. Por tanto los calcos guardan en su interior una inmensa fuente de información sobre el aspecto y condición física, tipo de actividad y enfermedades. En efecto, el análisis antropológico, paleopatológico y radiológico del interior de los calcos nos proporciona unos datos excepcionales sobre el modo y condiciones en que vivieron los ciudadanos de Pompeya. A pesar de que Pompeya es uno de los yacimientos romanos más conocidos y estudiados del mundo, los estudios científicos pluridisciplinares son recientes y los estudios antropológicos y paleopatológicos en relación con la magnitud e importancia de Pompeya han sido más bien escasos, a pesar de los significativos y relevantes resultados obtenidos por la mayoría de estos estudios. No obstante, todos los

estudios anteriores se han realizado sobre esqueletos y restos óseos. En ningún caso se han realizado estudios de antropología física de los sujetos preservados en calcos de yeso a pesar de ser los elementos arqueológicos más humanos de Pompeya y conservar en su interior el mayor y mejor material antropológico para poder interpretar como vivieron y murieron sus habitantes.

Por esta razón nuestro análisis, el primero realizado en los cuerpos conservados en los calcos de Pompeya, ha conseguido extraer una información esencial para la interpretación de la sociedad pompeyana y representa una revalorización de los calcos de Pompeya, añadiendo a su valor actual, importancia respecto a la investigación científica tanto arqueológica como antropológica. Nuestro estudio y análisis ha partido de dos premisas fundamentales. La primera es la utilización de métodos y técnicas no intrusivas ni invasivas. El segundo requisito era la valorización de los calcos. Nuestra intervención debía obligatoriamente proporcionar mayor valor y relevancia, si cabe, a los calcos de Porta Nola en particular y de Pompeya en general. De esta forma nuestro estudio no sólo debía optimizar el aspecto y testimonio del aspecto exterior de los calcos, sino además dotarlos mayor importancia arqueológica y antropológica. Nuestro análisis y estudio pretendía que los datos y la información extraída además de su valor científico e interpretativo sirviera para poner en valor los calcos, extrayendo datos e información que sirvieran para la conservación, preservación y posible restauración y que además sirvieran tanto para sus reconstrucción física y material, como histórica y arqueológica.

Los restos óseos provenientes de los individuos recuperados en calco de yeso testimonian por un lado el drama del momento de la erupción y la fuga y por el otro la sucesión de las diversas situaciones provocadas por la catástrofe, el refugio, la huida, el retorno para recuperar objetos preciosos, la desesperación y la agonía, todos ellos ocurridos en sucesivas fases de la catástrofe. El estudio arqueológico i antropológico de los esqueletos en el interior de los calcos recuperados en la necrópolis de Porta di Nola nos ha permitido conocer las condiciones sus características físicas, quiénes eran, las condiciones en qué vivieron, y sobre todo en qué condiciones murieron, cómo murieron y cuáles fueron las circunstancias y razones de su muerte. El conjunto de los fugitivos de Pompeya en general y de Porta Nola en particular representan una muestra excepcional

de la población humana, datado con absoluta precisión, único en el mundo por la peculiaridad del evento catastrófico que determinó la muerte imprevista de los habitantes de la ciudad de Pompeya.

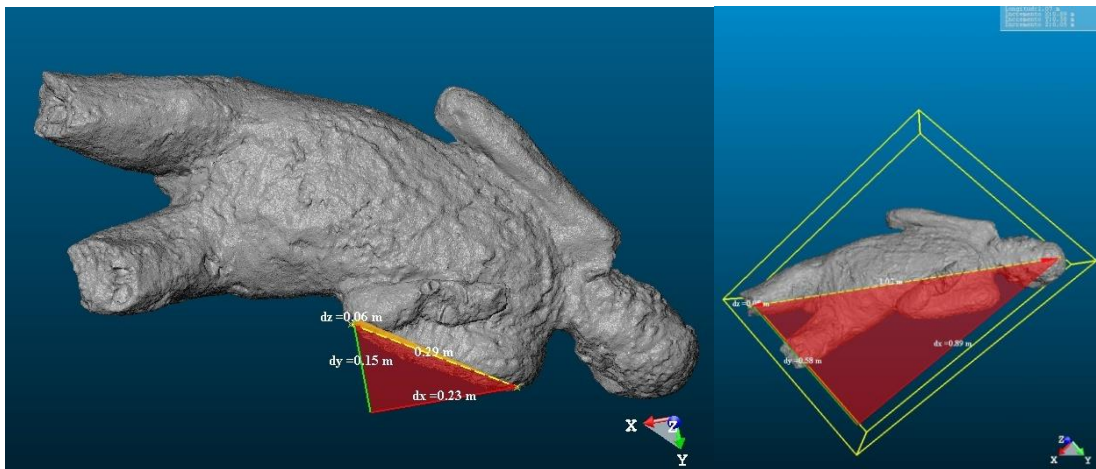


Figura 421. Modelo 3D a partir del cual se obtienen las medidas antropométricas mediante programas informáticos.

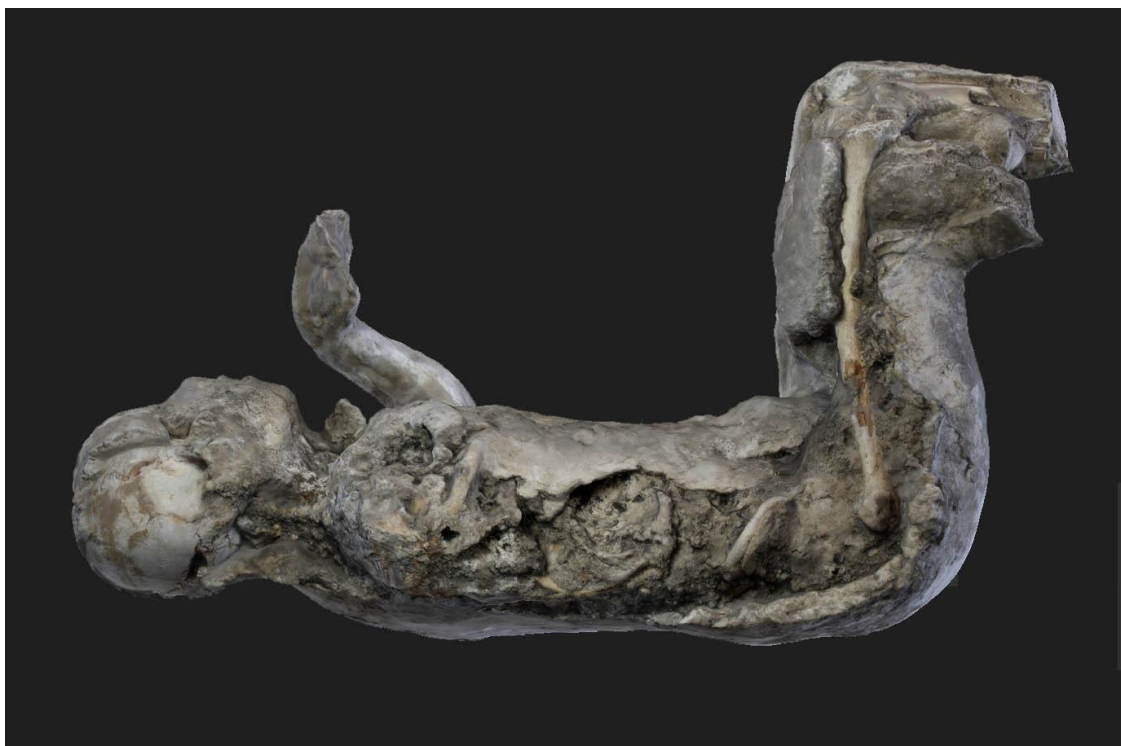


Figura 422. Modelo 3D del calco nº 34

La realización del escáner 3D del cuerpo ha permitido observar la volumetría real del cuerpo y observar virtualmente todos los detalles del sujeto desde diferentes ángulos y perspectivas. Además la representación virtual del individuo permite tomar medidas antropológicas sobre los componentes anatómicos, además de conseguir un modelo exacto del original que se puede reproducir físicamente y analizar directamente (figuras 421 y 422).

Los cuerpos conservados en yeso, además de preservar la imagen de los cuerpos, han conservado en su interior, el esqueleto del individuo, incluso en algunos casos, objetos personales que llevaban consigo, como joyas o monedas. No obstante, el yeso que protege los huesos, también representa una gran dificultad. Debido a que los calcos, por su importancia y valor, no pueden ser alterados, ni dañados de ningún modo, sólo es posible su estudio mediante técnicas no invasivas.



Figura 423. Toma de imágenes RX de los calcos mediante un equipo portátil.

Los huesos expuestos al exterior del yeso podían ser estudiados mediante metodologías antropológicas convencionales. Por el contrario, los huesos ocultos en el interior del yeso sólo podían ser analizados mediante análisis radiológicos (figura 423). El problema viene dado por la densidad del yeso, en algunas partes anatómicas como las extremidades o el cráneo el análisis con RX convencionales había dado resultados satisfactorios en casos concretos, mostrando fracturas perimortem de las extremidades, patologías artrósicas, e incluso el desarrollo dental y patologías buco-dentales. Pero en tórax, y cinturas escapular y pelviana la cantidad y densidad del yeso era tan potente que resultaba imposible distinguir los huesos y los objetos de su interior observándose simplemente una mancha opaca.



Figura 424. Radiografía en la que se observa fractura perimortem en el húmero del calco nº 55.



Este problema se ha resuelto con la utilización de la tomografía tridimensional computarizada. El estudio radiológico ha permitido observar fracturas perimortem en las extremidades superiores e inferiores. En algunos cráneos hemos podido observar el desarrollo dental y características morfológicas que permiten estimar la edad y el sexo del individuo. Además, ha permitido registrar circunstancias tafonómicas, huesos desplazados fuera del volumen anatómico del cuerpo e incluso ausencia de material óseo. También ha resultado útil para observar filamentos metálicos introducidos en el interior de los calcos para consolidar y facilitar su extracción (figura 424).

#### 10.4.1. El análisis del calco del niño nº 53.

Nuestro estudio antropológico piloto se efectuó sobre uno de los calcos mejor conservados de Pompeya. El calco del niño acostado de la familia de la Casa del Brazalete de Oro, no proviene del área de Porta Nola, pero su estudio es el mejor ejemplo para mostrar la metodología utilizada en los calcos de Porta Nola. Hemos creído pertinente incluirlo en nuestro trabajo, como referencia al ser nuestro primer estudio realizado sobre los calcos de Pompeya.

En una de las casas señoriales construida sobre la muralla con vistas al golfo en la *Insula Occidentalis*. Se hallaron los cuerpos de una familia compuesta por dos niños y dos adultos, que indudablemente serían sus padres (figura 425). Seguramente se trataba de los propietarios de la casa, a tenor del brazalete de oro que vestía la mujer en el brazo derecho y del saquito de monedas de oro y bronce que llevaba consigo. La mujer sostenía con el brazo izquierdo a uno de los niños, mientras que el otro aparecía acostado a pocos metros. Este niño representa uno de los ejemplos más impactantes y emotivos de como finalizó de forma prematura y repentina la vida de los habitantes de Pompeya, y como fue un momento especialmente dramático para los niños.

La excepcional conservación de este calco lo convierte en un ejemplo idóneo para extraer información sobre cómo y quiénes eran y como vivieron y murieron los habitantes de Pompeya. Los restos óseos del niño en el interior del calco presentan un perfecto estado de conservación, con las superficies cortical y articular intactas (figura

426). Esta circunstancia permitió realizar todos los análisis antropológicos, métricos, morfológicos, radiológicos y paleopatológicos.



Figura 425. Calcos correspondientes a tres individuos hallados en la “Casa del Brazalete de Oro” (Archivo PAP)

Las medidas osteométricas tanto craneales como infracraneales fueron efectuadas tal como aparecen descritas por Schaefer, *et al*<sup>621</sup>. Estas medidas se utilizan para calcular varios índices esqueléticos, con el fin de poder describir la forma y evolución **de los** huesos y estimar la edad (figuras 428 y 429).



Figura 426. Calco del individuo infantil nº 53 hallado en la "Casa del Brazalete de Oro".

---

<sup>621</sup> Schaefer, *et al.* 2009.

La estimación de la edad de la muerte fue efectuada mediante todos los métodos posibles con el fin de incluir al individuo en una determinada categoría de edad. En este caso, el método más indicado para obtener una estimación objetiva de la edad de la muerte fue la medición de los huesos sin fusionar comparada con las tablas publicadas por Schaefer, *et al*, Sundick, White y Webb y Suchey<sup>622</sup>. Así como en la etapa de irrupción y mineralización de dientes<sup>623</sup> y las etapas de fusión epifisaria<sup>624</sup>.

Peroné Izquierdo, epífisis sin fusionar	123 mm	40 meses aprox.
Calcáneo izquierdo, epífisis sin fusionar	30 mm	42 meses aprox.
Ilion, epífisis sin fusionar	69 mm	40 meses aprox.

Tabla 11. Mediciones y estimación de la edad del calco n° 53



Figura 427. Vista posterior del tórax del calco n° 53

<sup>622</sup> Schaefer, *et al*. 2009. Sundick, 1978, 234-241. White, 1991, 314. Webb y Suchey, 1985, 456-466.

<sup>623</sup> AlQahtani, 2010.

<sup>624</sup> Coqueugniot y Weaver, 2007.



Figura 428. Radiografía del cráneo del calco n°53 en la que se puede observar el nivel de desarrollo dental que indica que el individuo tenía una edad de entre 3 y 4 años.

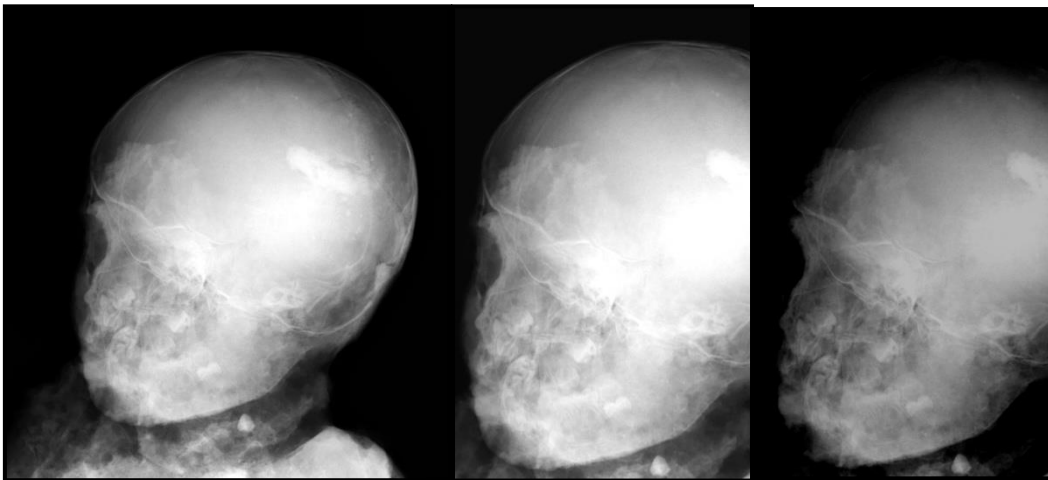


Figura 429. Radiografías del cráneo del individuo infantil n° 53 con detalle del grado de desarrollo dental.

Respecto a la estimación del sexo, las principales limitaciones sobre el estudio del sexo del esqueleto inmaduro derivan de la definición imprecisa de los puntos de referencia para las medidas de los huesos infantiles y la dificultad de definir características cualitativas. Nos inclinamos más por la posibilidad de detectar el dimorfismo en la morfología de la pelvis, no obstante, los estudios estadísticos del análisis de la pelvis infantil<sup>625</sup> no resultan aplicables a estudios bio-antropológicos. La dimensión y forma del hueso puede variar a lo largo de su formación, si bien es cierto que el dimorfismo se inicia en edad fetal, las características secundarias significativas no aparecen antes de la pubertad y por tanto antes de ese momento, la cuestión en sí, permanece sin una solución indiscutible. Por esta razón, hemos declinado toda tentativa de obtener un diagnóstico sexual en los individuos infantiles, aunque reconocemos la importancia de conocer el sexo de los sujetos subadultos por sus connotaciones sociales y culturales. En nuestra opinión solamente un análisis de ADN puede confirmar el sexo de los individuos inmaduros.

No obstante, en nuestro caso se apreciaba en el calco la forma del pene y los testículos. El análisis radiológico ha confirmado la autenticidad de estas formas, ya que se aprecia un espacio vacío original en el lugar que ocuparía el pene y el escroto.

El análisis radiológico también ha permitido observar el desplazamiento de los componentes óseos en el interior del espacio vacío conformado por el calco debido a procesos tafonómicos. Cuando el volumen del cuerpo y la masa corporal están presentes, y los huesos están recubiertos de carne y músculos, los huesos se mantienen en conexión anatómica en su posición original. Pero a medida que las partes blandas desaparecen los cuerpos se desplazan en el interior del espacio vacío por efecto de la gravedad (figura 428).

De este modo, podemos observar que los fémures se encuentran sin conexión anatómica con las tibias y los peronés en la articulación de la rodilla. Del mismo modo los ílios y los ísquios, tanto derechos como izquierdos, aparecen desplazados fuera del volumen natural del cuerpo sobre el tercio proximal del fémur izquierdo. En efecto los

---

<sup>625</sup> Holcomb *et al.* 1995.

huesos unidos en conexiones débiles costillas del hemitórax izquierdo aparecen sobre el abdomen y sobre la cabeza femoral izquierda, al igual que los huesos de la cintura pelviana (figura 430).

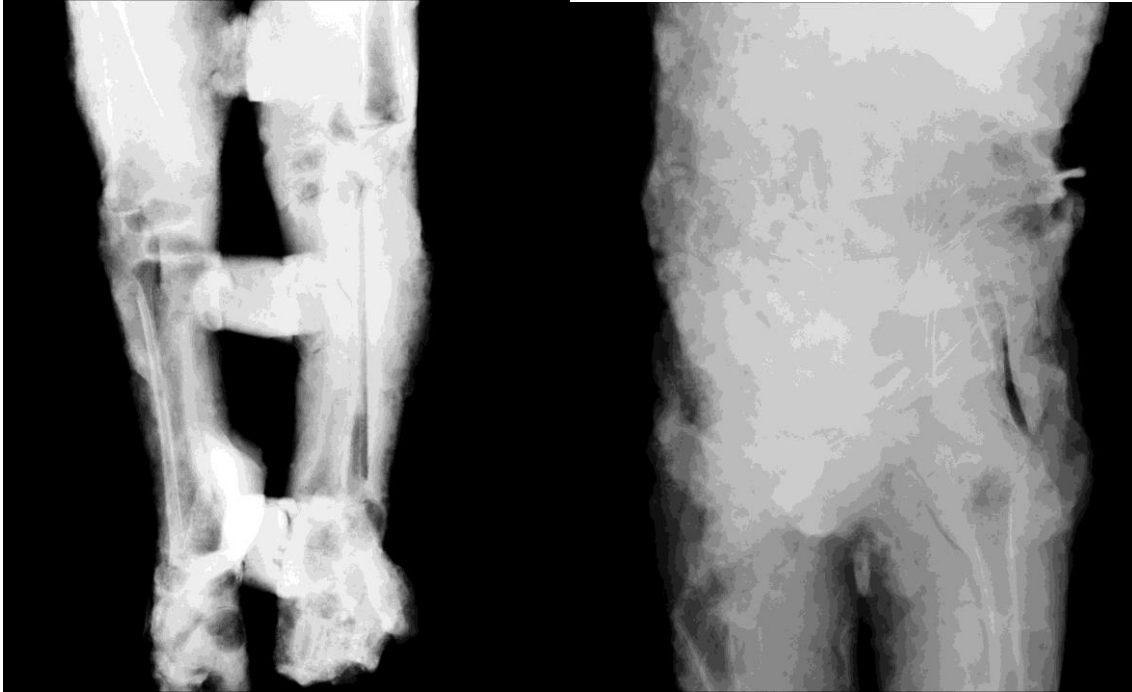


Figura 430. Radiografías del calco nº 53 en las que se puede apreciar la desarticulación de los huesos en espacio vacío.

La situación de algunos de los componentes óseos derivados de procesos tafonómicos por efecto de la gravedad en un espacio vacío indican que el cuerpo se encontraba originariamente en posición decúbito lateral izquierdo, con la parte superior del cuerpo más elevada que la inferior. La posición decúbito lateral, implica un equilibrio inestable al apoyarse sobre un lado del cuerpo, y un plano estrecho.

La realización del escáner 3D del cuerpo ha permitido observar la volumetría real del cuerpo y observar virtualmente todos los detalles del sujeto desde diferentes ángulos y perspectivas. Además la representación virtual del individuo permite tomar medidas antropológicas sobre los componentes anatómicos, además de conseguir un

modelo exacto del original que se puede reproducir físicamente y analizar como si se tratase del original (figura 431).

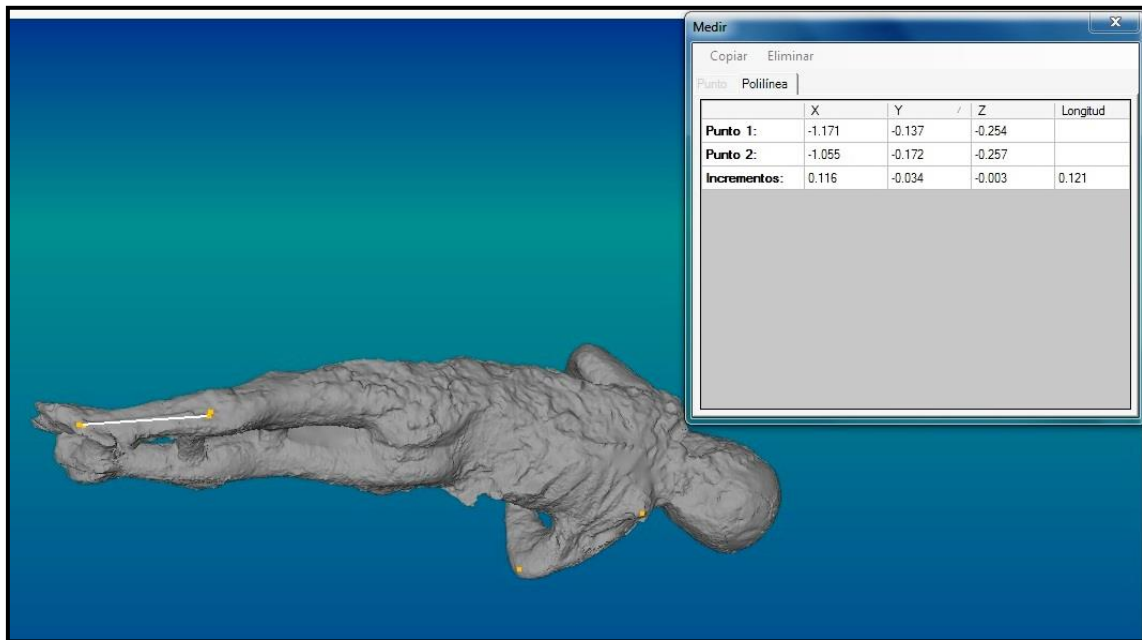


Figura 431. Modelo 3D del calco nº 53 a partir del cual se obtienen las medidas antropométricas.

La información extraída de nuestro estudio indica que el niño murió recostado con el lado izquierdo del cuerpo apoyado sobre la superficie inclinada. La parte superior del cuerpo se encontraría a nivel más alto. La posición de los brazos, separados del cuerpo y flexionados en las articulaciones de los codos y las muñecas, sugiere que estos también se encontraban apoyados sobre una superficie inclinada, probablemente los escalones de una escalera.

Se puede apreciar como el niño estaba vestido con una tela anudada en el pecho. La tela muestra los pliegues causados por estar subida y arrugada a la altura de la cintura, dejando las extremidades inferiores y los genitales descubiertos. Estos repliegues serían causados probablemente por la caída del cuerpo hacia abajo en una superficie inclinada.

El estudio radiológico constata que el niño no sufrió ninguna lesión traumática, pues se observan fracturas peri-mortem en los huesos ni en la bóveda craneal. Por

tanto, podemos descartar que el niño muriera por el impacto de algún objeto desprendido por el derrumbe. Es posible que el niño muriera por la inhalación de gas tóxico y cayera desplomado sobre la escalera. Tampoco existe ninguna evidencia de que muriera abrasado por la tormenta piro-clástica, pues la tela que lo cubre no presenta muestras de quemaduras. Además no se observa que los tejidos dérmicos sufrieran deformación a causa de las quemaduras, y la bóveda craneal protegida solamente por el fino cuero cabelludo, no muestra un color blanco o gris derivado de estar sometido a altas temperaturas (figura 432).

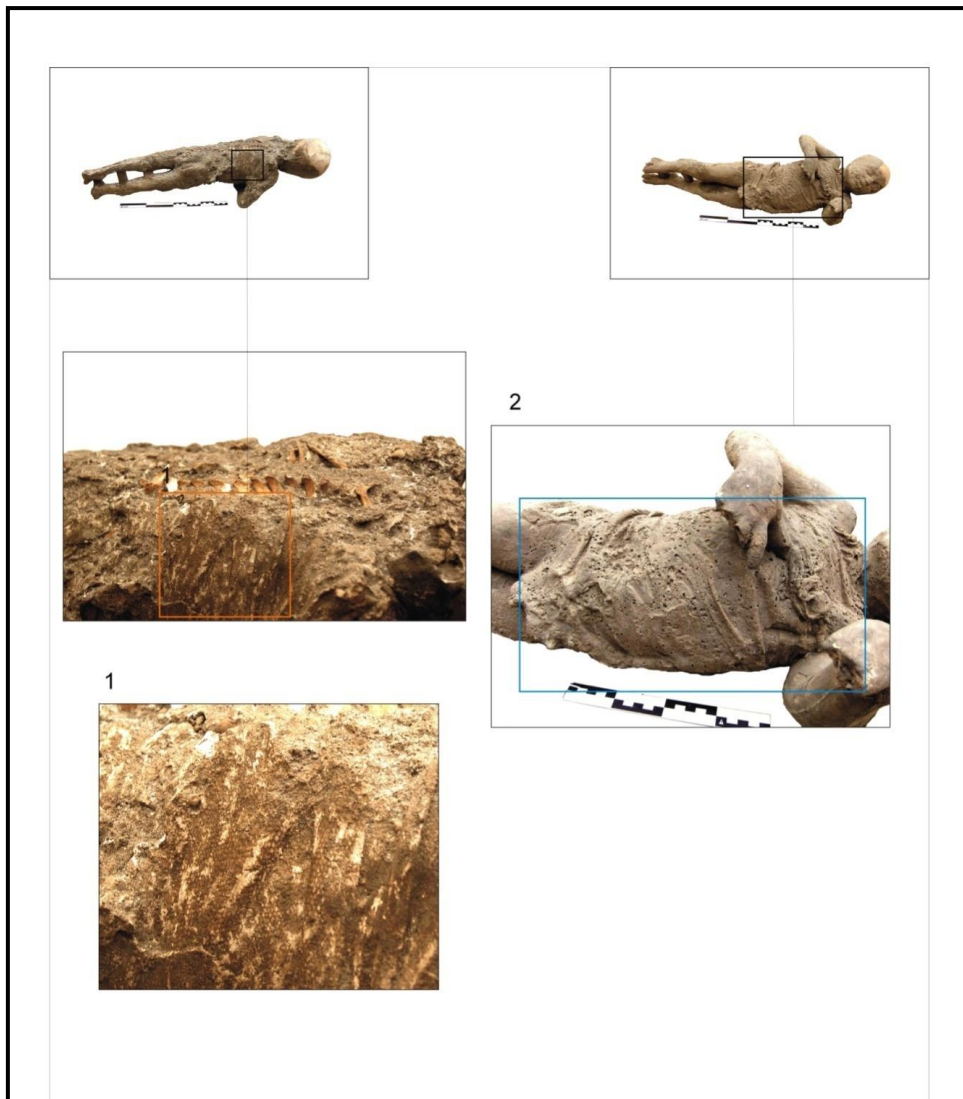


Figura 432. Varias imágenes en las que se pueden observar los pliegues de la indumentaria que cubría el cuerpo del individuo infantil.



#### 10.4.2. Metodología de estudio de los calcos de Porta Nola,

En los laboratorios de la oficina de restauración de Pompeya los calcos fueron cuidadosamente limpiados. Cráneos, mandíbulas y huesos largos fueron medidos sólo cuando los puntos de referencia estaban presentes e intactos. El análisis antropológico y el examen métrico, cuantitativo, morfológico y patológico de los huesos de cada individuo fue registrado en la ficha diseñada específicamente para los restos esqueléticos de los calcos de Pompeya por Alapont, 2012. La citada ficha de análisis antropológico está formada por ocho apartados, que se resumen básicamente en: datos generales; descripción; posición anatómica; observaciones antropológicas; estimación de edad, sexo, estatura, dentición, patologías; medidas e índices craneales; morfología craneal; medidas e índices post-craneales; morfología post-craneal; particularidades, planimetría, fotografías, radiografías y representación tridimensional. Los números que identifican a cada calco corresponden al número de catalogación otorgado por el Parco Archeologico di Pompei<sup>626</sup>.

La conservación individual de los huesos era buena en la mayoría de los casos, con las superficies cortical y articular intactas. La preservación de los huesos afecta directamente al análisis antropológico y paleopatológico. Cráneos, mandíbulas, pelvis y huesos largos resultan extremadamente útiles en el diagnóstico del sexo, edad y estatura.

Es evidente que la precisión del análisis está relacionada con la calidad y cantidad del material óseo. Por lo tanto, los huesos sólo fueron calibrados cuando presentaban un buen estado de preservación con el fin de obtener resultados precisos en el análisis antropológico.

Respecto al análisis paleopatológico, hemos tenido en cuenta que la incidencia, tanto de artropatías como de enfermedades traumáticas que afectan a las extremidades y la columna vertebral ya que estas enfermedades son particularmente interesantes para estimar un edad de los individuos y sobre todo un tipo de actividad continuada relacionada con el nivel social. Este es el caso de la osteoartritis severa detectada en la articulación de la rodilla izquierda del individuo 59. Este sujeto presenta un extremo pulido, eburnación

---

<sup>626</sup> Osanna *et al.* 2021, 446-471.

y marfilación en el cóndilo medial del fémur izquierdo, debido a la desaparición del cartílago de la articulación, y el roce continuo y directo de las superficies óseas durante varios años. La osteoartritis es un importante indicador del estilo de vida y de la actividad física. De hecho, la localización anatómica de la osteoartritis puede reflejar el tipo de ocupación y el nivel social del sujeto.

El criterio para la estimación del sexo fue esencialmente el estudio de la pelvis, donde el dimorfismo sexual es más marcado<sup>627</sup>. Asimismo, se observaron las diferencias estructurales entre los cráneos de ambos sexos<sup>628</sup>. También se consideró la medición del diámetro de la cabeza del fémur y del húmero<sup>629</sup>, la longitud máxima de la clavícula<sup>630</sup> y la longitud de la cavidad glenoidea de la escápula<sup>631</sup>. De igual forma, las mediciones del calcáneo y astrágalo usando una función discriminante<sup>632</sup> fueron también métodos utilizados junto a la observación del cráneo y la pelvis. Cuando las evidencias eran contradictorias se asignó al individuo el término “indefinido”. La categoría “indeterminado” se utilizó para aquellos individuos cuyos componentes esqueléticos eran insuficientes para intentar la estimación.

La estimación de la edad de la muerte fue efectuada mediante todos los métodos posibles con el fin de incluir al individuo en una determinada categoría de edad. La estimación de la edad se obtuvo mediante la utilización de métodos macroscópicos tales como la metamorfosis de las sínfisis púbicas<sup>633</sup>, el grado de fusión del centro de osificación medial de la clavícula y el grado de fusión de la cresta ilíaca con el hueso ilíaco<sup>634</sup>, el grado de remodelación tanto de la superficie auricular del hueso coxal<sup>635</sup>, el grado de desgaste dental de los molares permanentes<sup>636</sup> y los cambios degenerativos en

---

<sup>627</sup> Bruzek, 2002. Bruzek *et al.* 2017. Hager, 1996. Krogman 1962.

<sup>628</sup> Bass, 1995.

<sup>629</sup> Stewart, 1979, 100-120.

<sup>630</sup> Pearson, 1916, 71-93.

<sup>631</sup> Bass, 1995, 129.

<sup>632</sup> Steele y Bramblett, 1998.

<sup>633</sup> Schmitt, 2008, Brooks y Suchey, 1990.

<sup>634</sup> Owings-Webb y Suchey, 1985.

<sup>635</sup> Schmitt, 2005.

<sup>636</sup> Hillson, 1996.

la columna vertebral<sup>637</sup> y las articulaciones<sup>638</sup>, así como, el grado de obliteración de las suturas craneales<sup>639</sup>. Todos los individuos estudiados fueron clasificados como adultos (más de 20 años), a excepción del sujeto infantil de la casa del Brazalete de Oro, calco 53, con una edad estimada entre 3 y 4 años.



Figura 433. Presencia de huesos en lambda y huesos wormianos en la sutura lamboidea.

La medición de la longitud máxima de huesos largos intactos fue empleada para el análisis de la estatura<sup>640</sup>. Resultando una estatura media para los individuos masculinos de 166 cm. Las medidas osteométricas tanto craneales como post-craneales fueron

---

<sup>637</sup> Stewart, 1958, 144-151.

<sup>638</sup> Mann y Murphy, 1990.

<sup>639</sup> Krogman, 1962.

<sup>640</sup> Trotter y Gleser, 1958. Brothwell, 1981.

efectuadas tal y como aparecen descritas por Brothwell y Bass<sup>641</sup>. Los rasgos morfológicos identificados en el cráneo y el esqueleto post-craneal fueron registrados tal y como indica Brothwell. Varios individuos presentaban huesos wormianos en las suturas craneales. Estos huesos pueden definirse como pequeñas osificaciones independientes que se desarrollan a lo largo de las suturas craneales. Se han considerado generalmente de origen genético, sin embargo, estudios recientes han comprobado que algunas variaciones en la morfología esquelética están controladas por factores medioambientales. De cualquier forma, es evidente que algunos rasgos son siempre más frecuentes que otros, y que además es posible expresar el porcentaje de población que muestra una determinada variedad morfológica (figura 433).

#### 10.4.3. Análisis del individuo: nº 58

El calco del individuo se encuentra fraccionado en 7 piezas: uno es el molde principal (cráneo, torso y parte de las extremidades), tres son de la extremidad superior derecha, uno de la extremidad superior izquierda, una de la extremidad inferior derecha y uno de la extremidad inferior izquierda.

En el calco se pueden observar los siguientes huesos: frontal, parte del parietal y temporal izquierdo; parte del molar izquierdo, arco zigomático, la mandíbula es visible desde la parte inferior de la rama izquierda hasta la altura del foramen mentoniano derecho, siendo visibles parte de los dientes de la mandíbula y del maxilar.

Se conserva la morfología de la oreja derecha. Presenta concreciones pétreas (lapilli) en la zona facial (maxilar y nasal) y más destacado en la zona derecha que en la izquierda. Se observan siete costillas del lado izquierdo (de la 4ª a la 10ª). En cuanto a las extremidades superiores son visibles los huesos de húmero derecho (que está desplazado insertándose en dirección hacia el torso con una rotura a nivel de la fosa corónide).

---

<sup>641</sup> Brothwell, 1981. Bass, 1995.



Figura 434. Imagen del calco del individuo n°58, vista anterior.

El bloque cráneo-facial mira al frente, ligeramente inclinado a la izquierda, el torso se encuentra en el eje longitudinal del cuerpo, el brazo derecho está pegado al torso flexionado por el codo y el antebrazo separado del cuerpo, formando un ángulo de  $65^\circ$  en la articulación del codo (figura 434).

El brazo izquierdo está levantado a la altura del hombro, flexionado por el codo inclinándose en dirección al rostro del individuo, formando un ángulo de  $90^\circ$ .

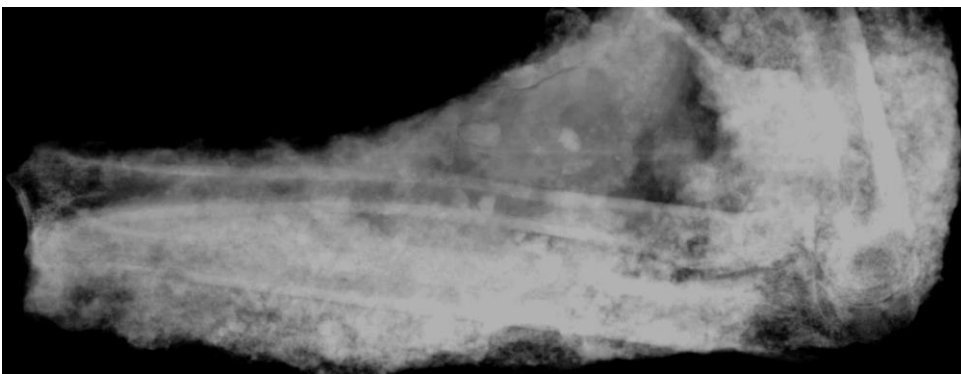


Figura 435. Radiografía que muestra la conexión anatómica del codo derecho.

Radiografía en la que se aprecia la conexión anatómica estricta de la articulación del codo derecho, hecho que confirma que la posición de los componentes anatómicos coincide exactamente con la posición original en la que murió el individuo. Muy probablemente con parte de las extremidades inferiores y de la mitad inferior del cuerpo hundido y semienterrado en el lapilli.

Aparece en posición decúbito prono, (hacia abajo), con la pierna izquierda flexionada a nivel de la rodilla formando un ángulo de 90 grados. La pierna derecha está semi-flexionada y ligeramente rotada hacia la derecha.



Figura 436. Calco del individuo 58, vista lateral izquierda.

Fragmentos asociados al individuo:

2012-58-F-1. Antebrazo derecho. Desde la articulación del codo hasta las falanges proximales. Se puede observar la sección de la epífisis distal del húmero, así como las carillas articulares distales de las falanges proximales.

2012-58-F-2. Fragmento de yeso que coincide justo en la zona articular del codo.

2012-58-F-3. Fragmento de yeso que coincide justo en la zona articular del codo, junto con el fragmento anteriormente descrito.

2012-58- F4. Antebrazo izquierdo. Desde el primer tercio de la diáfisis distal del húmero y su epífisis, hasta las epífisis distales de los metacarpos (se observa el fragmento de epífisis proximal de una de las falanges proximales. Son visibles algunos carpos (como el escafoides y el semi-lunar), metacarpos epífisis proximales, fragmento de la epífisis proximal de la segunda falange próxima. . En la zona de fractura se asoma la diáfisis del húmero que aparece seccionada y que continua en el molde del individuo; en esta misma sección hay un fragmento de costilla.

En su parte anterior se ve parte de la epífisis distal del radio; y en su parte lateral se observa perfectamente la articulación del codo flexionado (húmero, cúbito y radio). Estos tres huesos son visibles de la siguiente manera. Cúbito desde su extremo epifisiario proximal hasta la mitad de la diáfisis; el radio desde el extremo de la epífisis proximal hasta el primer tercio de la diáfisis; y en el húmero la epífisis distal del húmero.

2012-58-F-5. Pierna izquierda. Desde el extremo epifisiario proximal de la tibia y peroné hasta el talón, siendo visible los huesos calcáneo, cuboides y tercero y segundo cuneiformes. Este fragmento casa con la extremidad inferior izquierda del molde. Paralelamente al peroné corre una raíz que deja marcas en el hueso, de tonalidad rojiza. Presenta concreciones pétreas que envuelven prácticamente toda la pierna.

2012-59-F-6. Pie derecho. El molde ha preservado su morfología. En su zona dorsal se observa parte de la tróclea del astrágalo, así como parte del hueso del metacarpo y falanges proximales.

Observaciones antropológicas: Cráneo: presencia de sutura craneal lambdoidea, temporal del lado izquierdo y un pequeño tramo de la lambdoidea izquierda. Son visibles los dos bordes supraorbitales y glabella, parte del frontal, del parietal y del temporal izquierdo. No se pueden tomar medidas craneales. Dientes: en cuanto a la mandíbula, por su parte derecha son visibles los 4 incisivos inferiores, el de más a la derecha solo se ve

la corona; los dos caninos inferiores (el izquierdo presenta la corona rota y el izquierdo solo se ve la raíz). Por lo que se refiere a su parte izquierda se han identificado las siguientes piezas dentales: premolar inferior izquierdo fracturado desde la mitad desde la corona hasta la raíz. En el maxilar, si partimos de la base que trazamos una línea media imaginaria tendríamos los dos incisivos izquierdos, el canino izquierdo. Aunque los tres presentan una rotura de la parte vestibular de la corona viéndose el conducto apical. Los dientes posteriores del lado izquierdo no son visibles, sólo pueden apreciarse algunos fragmentos que dificultan su identificación. En su parte derecha se ha identificado el que sería el primer molar. La mandíbula es visible hasta el foramen mentoniano izquierdo y la zona inferior de la rama izquierda mandibular. Presencia del mentón. Huesos largos: son visibles las epífisis y parte de la diáfisis del cúbito y radio del brazo izquierdo. Peroné izquierdo visible en casi su totalidad por tanto se podrá tomar su medida, así como la epífisis distal derecha de la tibia. En definitiva se trata de un individuo adulto, masculino (bordes supra orbitales y glabella prominentes, mentón cuadrangular y prominente). Su estatura estimada era 1,60 m.

El individuo también presentaba líneas transversales o depresiones en bandas en el esmalte dental es el indicador físico de hipoplasia. Hipoplasia es el resultado de un trastorno en la formación del esmalte. Este defecto que ocurre durante el desarrollo dental permanece durante toda la vida como prueba de haber sufrido problemas de crecimiento y desarrollo biológico durante la infancia. Con el fin de conocer en qué momento se producían estos trastornos, efectuamos la medición de la distancia de cada línea con respecto a la línea de la encía comparándola con el diagrama de Goddman. Los resultados mostraron que los procesos de morbilidad afectaron al individuo cuando tenía un año aproximadamente (figura 437).





Figura 437 Detalle de presencia de hipoplasia en los incisivos inferiores del calco nº 58.

El individuo presentaba entesofitos en la rótula izquierda. Los entesofitos son la formación de osteofitos en las inserciones musculares, tendones y ligamentos, especialmente en el talón de Aquiles y la rótula, y no refleja osteoartritis. Los entesofitos son el resultado de una excesiva y frecuente actividad muscular. Esta patología puede confundirse con una excesiva robustez esquelética. Estas lesiones son tipo ocupacional postural y se relacionan con la realización continuada de una actividad en la posición de rodillas en el caso de las rótulas.

#### 10.4.4. Análisis del calco nº 64

El sujeto 64 muestra todos los huesos del bloque cráneo-facial, exceptuando el malar derecho fruto. También son visibles buena parte de los dientes, aunque haya perdido alguno de ellos post-mortem. En cuanto al tronco y las extremidades no es visible prácticamente ningún hueso a excepción de las secciones de fractura dónde si son visibles.



Figura 438. Calco n° 64, vista anterior-lateral derecha.

Por lo que respecta a la parte posterior del individuo, parte de la escápula izquierda es visible pero bastante deteriorada. La parte posterior del individuo presenta una superficie plana, tal vez como consecuencia de haber actuado como superficie de apoyo.

El cráneo del individuo se encuentra mirando al frente y apoyado en el occipital, el torso en eje axial y las piernas flexionadas. La extremidad superior izquierda se encuentra flexionada sobre el abdomen; la superior derecha se encuentra separada del torso y fracturada a la mitad de la diáfisis del húmero. Encaja perfectamente con el 2012-64-F1: así podemos decir que el individuo presenta el brazo flexionado formando un ángulo de 90°.

En cuanto a las extremidades inferiores, presenta la extremidad inferior derecha se encuentra fraccionada a nivel de la epífisis distal del fémur, siendo visible el “corte” en el hueso, con una ligera rotación medio-lateral. La extremidad inferior izquierda se conserva prácticamente completa, a nivel de las falanges (se observan 3ª y 5ª falanges proximales), está semi-flexionada, en posición sedente, observándose en el lateral parte

de la epífisis distal y proximal de la tibia, y parte de la epífisis distal del peroné. También son visibles algunos de los huesos del pie, como tarsos, metatarsos y falanges.



Figura 439. Tercio superior anterior del calco n° 64.

Partes separadas asociadas al individuo:

2012-64-F-1: consta de la articulación del codo del brazo derecho. Consta de la epífisis distal del húmero y parte de la diáfisis. Y gran parte del brazo derecho con una rotura a nivel de la muñeca donde continuará el segundo fragmento 2012-2-F2.

2012-64-F-2: consta del carpo, metacarpo y las falanges mediales desde primera a quinta y este último fracturado con visión del hueso. En la línea de fractura se pueden observar parte de las diáfisis del cúbito y radio. Pega con el fragmento 2012-2-F-1.

2012-64-F-3: pie derecho. Se observa el hueso calcáneo hasta las falanges distales (de estas se aprecia la forma pero no el hueso).

2012-64-F-4: pierna derecha. Se puede observar el tercio distal de la diáfisis de la tibia y el peroné.



Figura 440. Detalle del brazo derecho fragmentado del individuo n° 64

Observaciones antropológicas: Cráneo: se pueden apreciar en dicho individuo la sutura coronal, sagital, y lambdoidea, los 2 arcos supraorbitales, glabella y parte del molar izquierdo. Visibilidad de todos los huesos craneales a excepción del hueso malar y maxilar derecho tapados por el yeso de la reconstrucción. Presenta el orificio supraorbital abierto en las 2 órbitas Posibilidad de tomar medidas craneométricas. De los huesos largos, son visibles el cúbito y radio de la extremidad superior izquierda, aunque no se pueden tomar medidas. En la lateral derecha de la mandíbula son visibles los dientes incisivo central y lateral, 1º y 2º premolares, parte del 1º molar. Ausencia de canino, perdido post-mortem y rotura del hueso mandibular. En la lateral izquierda son visibles los incisivos, central y lateral. El canino presenta una rotación labial distal. Presencia de la corona del primer premolar. Maxilar derecho: ausencia de los incisivos centrales y laterales y del canino. Son visibles e 1º y 2º premolar así como el 1er molar. Maxilar izquierdo: son visibles los incisivos centrales y laterales, el canino (rotado hacia la derecha) y 1er molar. Presencia del orificio mentoniano derecho y visibilidad completa del mentón.



Figura 441. Calco del individuo 64, vista posterior.

Se estima una edad de entre 25-35 años y sexo masculino (bordes supraorbitales y mentón cuadrangular y prominente. Presenta foramen supraciliar izquierdo).

También se detectaron varias patologías bucodentales como la presencia de bandas de hipoplasia en los incisivos central y lateral izquierdo y canino izquierdos. Las mediciones de las líneas mostraron que estas se produjeron cuando el sujeto tenía dos y 3 años aproximadamente. Todas las piezas presentan sarro labial en la mandíbula. En el maxilar en el incisivo central izquierdo, en el 2º premolar derecho y en el 1er molar derecho. Observamos una periodontitis que causa el retroceso del hueso alveolar de la mandíbula dejando visible parte de la raíz dental.

El sujeto mostraba varios pliegues del ropaje, mostrándose detalles de las telas del vestido. Son varios los calcos que muestran detalles de los vestidos que cubrían sus cuerpos en el día de muerte, incluso en alguno de ellos se puede apreciar el tipo de tejido y el hilado.

#### 10.4.5. Análisis del calco n° 63

El calco del individuo se encuentra fraccionado en 4 piezas: uno es el molde principal (torso y parte de las extremidades), uno perteneciente al cráneo (2012--63-1), uno perteneciente a la extremidad superior izquierda (2012-63-F-2) y finalmente uno de la extremidad inferior izquierda (el pie, 2012-63-F-3).

El individuo se encuentra posición decúbito lateral derecho, acostado sobre el flanco, en reposo. El bloque cráneo-facial en el eje longitudinal del cuerpo, está apoyado sobre el parietal, temporal y parte del mentón derechos (figura 443).



Figura 442 Vista posterior del calco del individuo n° 63.

El brazo derecho adherido al tórax, flexionado por el codo, con el antebrazo en un ángulo de  $45^\circ$  bajo el pecho. Se desconoce el tipo de flexión de la muñeca. El brazo izquierdo está adherido al lateral del torso con el antebrazo flexionado por el codo en un ángulo de  $90^\circ$ , orientado hacia el exterior.

La cadera rota hacia la derecha, ambas piernas se encuentran flexionadas por la articulación coxofemoral en un ángulo de  $90^\circ$ . La pierna izquierda descansa parcialmente sobre la derecha hasta la rodilla. Las piernas se encuentran flexionadas por la rodilla en un ángulo de  $90^\circ$ , al igual que los pies respecto a la tibia. El pie izquierdo, presenta la cara lateral, y el derecho su cara medial.

Partes separadas asociadas al individuo:

2012-63-F-1. Cráneo. El cráneo, girado hacia la derecha, se encuentra apoyado sobre el parietal, frontal, maxilar y parte del mentón derechos. Se observan partes del hueso nasal, el frontal, el arco supraorbital fragmentado, el parietal derecho e izquierdo y parte del temporal izquierdo y del occipital. El arco supraorbital está fragmentado (bote). Este fragmento presenta una fractura en la zona cervical, en la que podemos observar restos del axis. La mandíbula se encuentra ligeramente desplazada hacia la izquierda

Sobre la dentadura visible del maxilar: los dos incisivos centrales, los dos incisivos laterales, parte del canino derecho, y posible resto del PM1 izquierdo. Tanto el incisivo central derecho como el izquierdo presentan fractura y desprendimiento de parte del esmalte.



Figura 443. Vista inferior del calco del calco n° 63.



2012-63-F-2. Fragmento de antebrazo izquierdo. Cara de aparición antero-lateral. Se observa el negativo de la epífisis distal del húmero, también restos de la epífisis proximal y parte de la diáfisis del cúbito; se hallan restos de los mismos en la correspondiente zona de fractura en el torso.

Parte de los restos de la epífisis proximal del cúbito izquierdo se encuentran en la parte del brazo adherido al torso.

2012-63-F-3. Extremidad inferior derecha, pie izquierdo. Se observa parte de la epífisis distal de la tibia y peroné. Cara de aparición lateral. Están descubiertas la primera falange proximal izquierda y parte del primer metatarso. Aparece un gancho de hierro que atraviesa la epífisis distal de la tibia.



Figura 444. Vista del lado izquierdo del calco n° 63



Figura 445. Imágenes de TAC del calco nº 63 realizado por la Soprintendenza Speciale di Pompei, Ercolano i Stabia efectuada por Philips, con el responsable Roberto Canigliula y el radiólogo Giovanni Babino.

La dirección del Parque Arqueológico de Pompeya y la empresa Philips realizaron en el año 2015 la tomografía axial computarizada del calco n° 63. En la cual se pueden observar de forma macroscópica la mayoría de los huesos y efectuar mediciones de los mismos. El análisis de estas imágenes ha permitido determinar que las características de los huesos de la pelvis se corresponden con un individuo adulto de sexo femenino (figura 445).



Figura 446. Detalles de la indumentaria del calco n° 63

El calco mostraba restos de la indumentaria replegada sobre la cintura. En la parte trasera del cuerpo de esta mujer se observa una especie de túnica corta que, comenzando en los hombros llega hasta la parte alta de los muslos. Estuvo realizada con un tejido fino (tafetán a la plana o tejido liso) en el que parece que una de las series perpendiculares (probablemente la urdimbre) está formada por hilos más finos que los de la otra serie (la trama, algo más visible). En la parte derecha se observa un tejido diferente, de hilos más gruesos y trama en sarga que llega casi hasta la cintura. Dicho tejido parece que estuvo terminado por una orilla gruesa o un cordón por tanto ir sobrepuesto a la túnica. Muy probablemente esta sarga era de lana, dado el tipo de trama, más común entre los tejidos realizados con esta fibra que con hilos de lino. Su papel parece indicar que la persona se quiso cubrir para protegerse (figura 446).

#### 10.4.6. Análisis del calco nº 57

El calco del individuo nº 57 se encontraba fraccionado en 6 piezas: una es el molde principal (cráneo, torso y parte de las extremidades), dos son de la extremidad superior izquierda y tres de la extremidad inferior derecha.

El individuo se encuentra decúbito supino y presenta algunas zonas anatómicas flexionadas o ladeadas. El cráneo se encuentra ladeado hacia la derecha formando un ángulo de 45° apoyando parte del occipital y parietal sobre el plano. El tórax se encuentra recto presentando su articulación coxo-femoral ligeramente rotada hacia su cara medial (la izquierda más que la derecha).

Respecto a los miembros superiores, el brazo derecho se encuentra incompleto a la altura de la epífisis distal del húmero. El fragmento perteneciente al antebrazo no se ha hallado aún. La posición del brazo se encuentra de forma estirada en un ángulo de 90° con respecto al torso del individuo. Del brazo izquierdo Tan sólo tenemos la mitad de la diáfisis del húmero, la cual está unida al torso.

La pierna izquierda presenta su cara de aparición antero-lateral, es decir, la pierna se encuentra ligeramente rotada hacia el interior y posiblemente la ante pierna flexionada hacia atrás dando un ángulo mayor a 90°. Hay que señalar que esta se encuentra fracturada a la altura de la rodilla por su parte posterior. Se han podido localizar los restos

de la epífisis proximal de la tibia rota a consecuencia de la inserción de los hierros fruto de antiguas restauraciones.



Figura 447. Vista anterior del calco n° 57.

Respecto a la pierna derecha esta presenta una posición ligeramente flexionada mostrando su cara antero-lateral, con un ángulo de más de 90°. Dicha extremidad se encuentra fragmentada a la altura de la primera mitad de la diáfisis del fémur. Ha perdido yeso en su parte posterior y anterior.

Partes separadas asociadas al individuo:

2012-4-F-1. Pierna derecha. Compuesto por parte de la diáfisis del fémur y la epífisis proximal, rótula y tibia y peroné hasta la mitad de su diáfisis (cubierto por el yeso). En la sección proximal se puede observar parte de un hierro fruto de las restauraciones anteriores. En la sección distal se observa la sección de la diáfisis de la tibia y el peroné. Este fragmento pega con el 2012-4-F-2.

2012-57-F-2. Pierna derecha. Pertenece a la parte distal de la pierna y el pie, es decir, a partir de la mitad de la diáfisis de la tibia y peroné hasta la mitad de los metatarsos. Este fragmento 2012-4-F-2 pega con el anteriormente descrito 2012-4-F-1.

2012-57-F-3. Pierna derecha. Corresponde a la mitad de los metatarsos y falanges (falta mitad falange distal). Pega con el fragmento 2012-4-F-2.

2012-57-F-4. Antebrazo izquierdo. Formado por el antebrazo y el brazo, en el cual se observa la flexión del codo en dirección hacia el tórax. Se conserva y observa la mitad de la diáfisis del húmero hasta la mitad de la diáfisis del cúbito y radio. Este fragmento pega con el fragmento de brazo del molde principal del individuo.



Figura 448. Vista posterior del calco n° 57.

2012-57-F-5. Antebrazo izquierdo. Formado por la mitad del brazo y la palma de la mano con parte de sus dedos, es decir, se conserva a partir de la mitad de la diáfisis del cúbito y radio hasta la epífisis distal de los metacarpos. Si nos fijamos en la pieza

podemos observar la impronta o negativo de la epífisis proximal de las falanges proximales, salvo la de la falange proximal nº2 que se observa su epífisis. También se pueden observar restos entre el yeso de los carpos. No se han hallado el resto de las falanges.

2012-57-F-6. Brazo derecho. Fragmento perteneciente al antebrazo, presenta la rotura a nivel de la articulación del codo. En su sección proximal se puede ver parte de la epífisis distal del húmero. Por otra parte en la sección distal de pueden apreciar las epífisis del cúbito y radio. Pega con el fragmento de brazo del molde principal.



Figura 449. Vista del rostro del calco nº 57.

Observaciones antropológicas: La calota craneal aparece descubierta en algunos puntos, se observa parte del frontal, parietal izquierdo, parte del parietal derecho, parte occipital y parte del temporal izquierdo y derecho. Se aprecia también parte de la sutura sagital y lambdoidea. En la visión anterior del cráneo se observa parte del frontal y del arco supraorbital izquierdo. En el maxilar superior se observan los incisivos centrales y laterales, los caninos, relativamente PM1 derecho, PM1 izquierdo (se observa perfectamente); el PM2 izquierdo (se ve en parte), el PM2 derecho (se observa mínimamente) (figura 449). El resto de dientes no son apreciables. En el maxilar inferior, o mandíbula se ven los incisivos centrales y laterales, los caninos (del derecho se observa cúspide) y se aprecia el PM 1 y 2 izquierdos, y posiblemente el M1 izquierdo. Debido al desgaste que presentan los dientes visibles, solamente se podría medir la altura de los incisivos centrales del maxilar inferior. La medida principal será la anchura del diente.

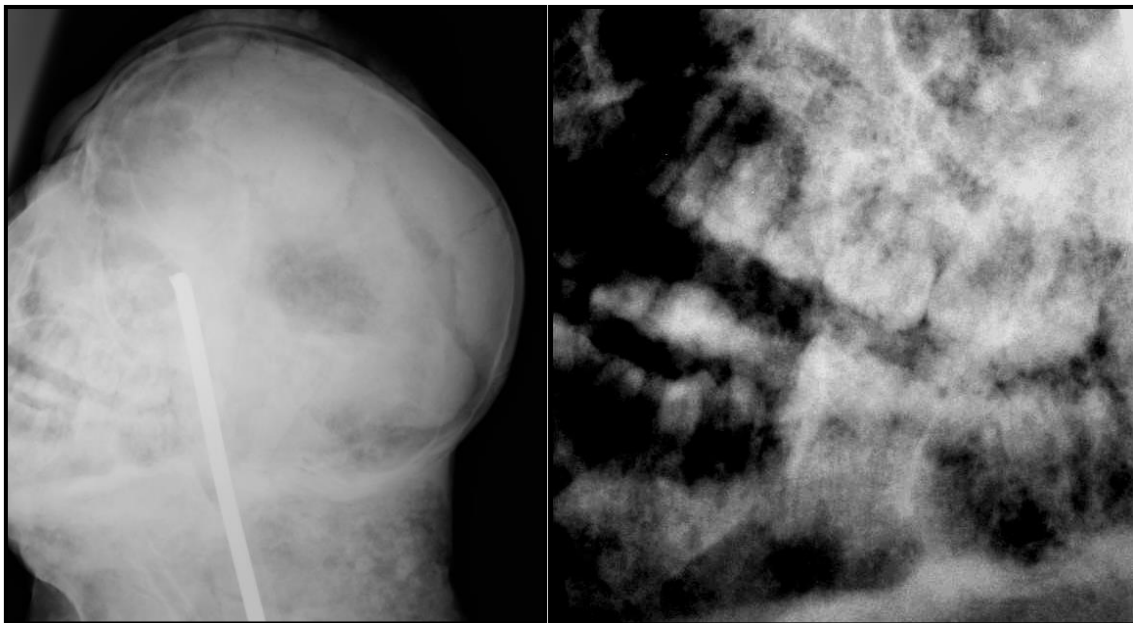


Figura 450. Las radiografías muestran que el sujeto conservaba todos los dientes, incluidos los terceros molares. El desarrollo de los terceros molares y la densidad de los molares indican que se trataba de un individuo de entre 20 y 25 años.



Se observan parte de las epífisis y diáfisis de los huesos largos, pero estas no son medibles, ya que no se conserva o no son visibles los huesos completamente. De los miembros superiores se aprecian las epífisis distal húmero derecho, diáfisis húmero izquierdo, diáfisis cúbito y radio izquierdo, restos carpos y epífisis proximal segundo metacarpo. De los miembros inferiores pueden observarse la diáfisis fémur derecho, calcáneo izquierdo, tibia y peroné derecho (diáfisis), epífisis proximal tibia izquierda y metatarso pie derecho. Se conserva más del 50% de su cuerpo, siendo los miembros superiores e inferiores los que presentan mayor fragmentación.

Con respecto a la tafonomía, el individuo presenta una serie de marcas, las cuales tienen diferentes significados. Tanto en la cara lateral del pie izquierdo como en el torso presenta una serie de orificios que han sido provocados posiblemente por el goteo de agua. Además, el cráneo en su cara latero-posterior derecho ha perdido el yeso y el hueso posiblemente por su contacto con el suelo y la humedad del entorno.

Se trata de un adulto joven de sexo masculino (bordes supraorbitales, mentón cuadrangular y prominente)



Figura 451. Visión lateral derecha (izq.) y lateral izquierda (der.) del cráneo del calco n° 57.

El sujeto mostraba desgaste de incisivos y caninos del maxilar superior producto de la oclusión axial y erosión de los incisivos inferiores. Es posible que los incisivos de la mandíbula tengan sarro (figura 450). El individuo muestra la impronta de elementos

anatómicos blandos como los labios, nariz, oreja izquierda y encías. La boca se encuentra ligeramente abierta, lo cual nos permite ver, parte de la dentadura hasta los premolares. La impronta de la parte posterior se conserva a la altura del frontal y temporal. Podemos observar el parietal izquierdo, parte del parietal derecho, frontal y occipital sin cubrir. Parte del parietal derecho y occipital han desaparecido por factores tafonómicos.

A parte de los miembros inferiores y superiores y el cráneo también podemos observar en la parte posterior del individuo una vértebra cervical a la altura del cuello, las dos escápulas, varias costillas y un coxal. La radiografía de la extremidad inferior derecha muestra una fractura tafonómica en la cara anterior de la tibia, causada por la fractura del yeso (figura 452).



Figura 452. Fractura tafonómica en la cara anterior de la tibia.

La dirección del Parque Arqueológico de Pompeya y la empresa Philips realizaron en el año 2015 la tomografía axial computarizada del cráneo calco nº 57. En las imágenes obtenidas puede observarse perfectamente toda la dentadura y la utilización de varillas metálicas para consolidar el yeso del calco (figura 453).



Figura 453. Imágenes TAC del cráneo del calco nº 57 realizado por la Soprintendenza Speciale di Pompei, Ercolano i Stabia efectuada por Philips, con el responsable Roberto Canigliula y el radiólogo Giovanni Babino.

El individuo presenta improntas de telas pertenecientes a una serie de pliegues en su costado izquierdo y en parte de la pierna izquierda, los cuales podrían corresponder con la vestimenta (figura 454). El segundo elemento que se puede observar es el negativo de un tejido en el costado izquierdo (marcas se observan en un espacio de 13cm, no continuadas). La morfología del tejido es entrelazada y el hilo tiene una anchura de un milímetro aproximadamente, se ha podido comparar que a la trama que presenta una cota de malla de un soldado romano (figura 455). Este hecho no es de extrañar puesto que en la excavación de De Caro de 1978-79 se encontraron la vaina de un puñal y un *gladius* cerca del individuo (De Caro, 1979) (figura 457).

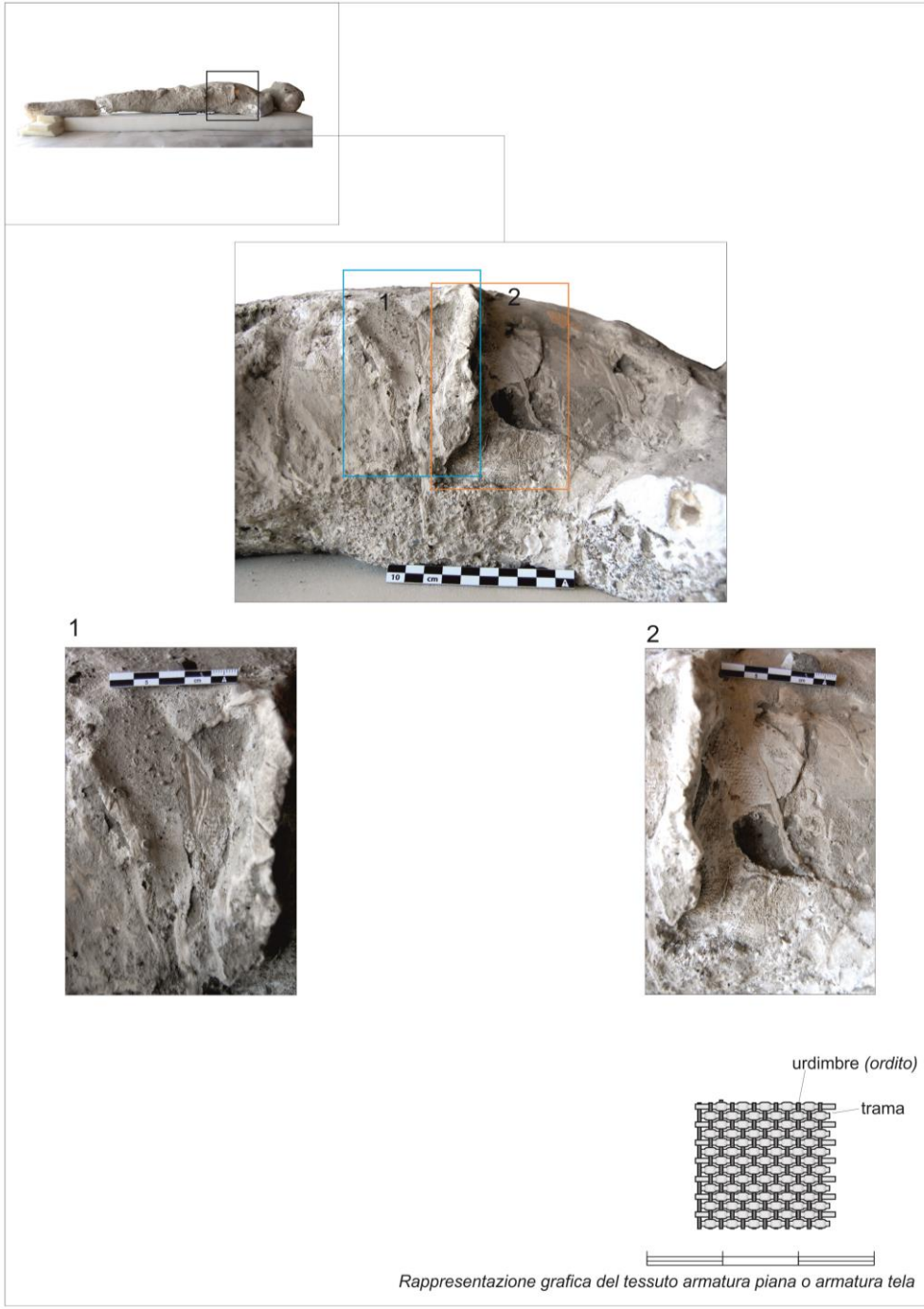


Figura 454. Detalles de improntas pertenecientes a la indumentaria militar del calco nº57

Por otro lado en su parte posterior a la altura de su cintura se aprecia un pliegue lineal que podría ser restos de un cinto. Durante el proceso de limpieza se recogieron dos pequeños fragmentos de dos o tres milímetros que podrían pertenecer a la vestimenta.



Figura 455. Detalle de la impronta que semeja una cota defensiva de la indumentaria de un soldado, del calco nº 57.

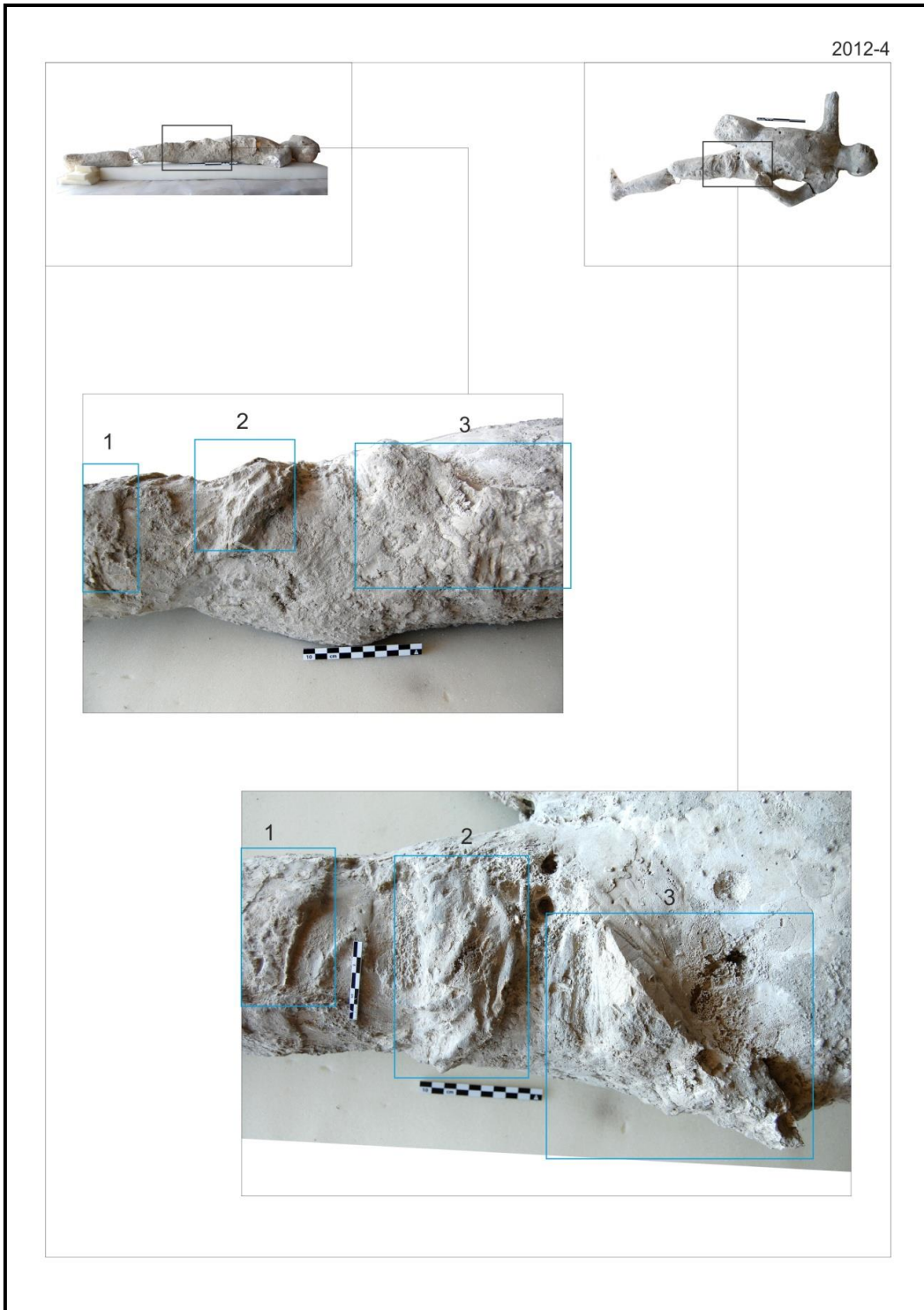


Figura 456. Detalle del relieve de un cinto, donde se colgaría la vaina del puñal o espada, en el calco n° 57.

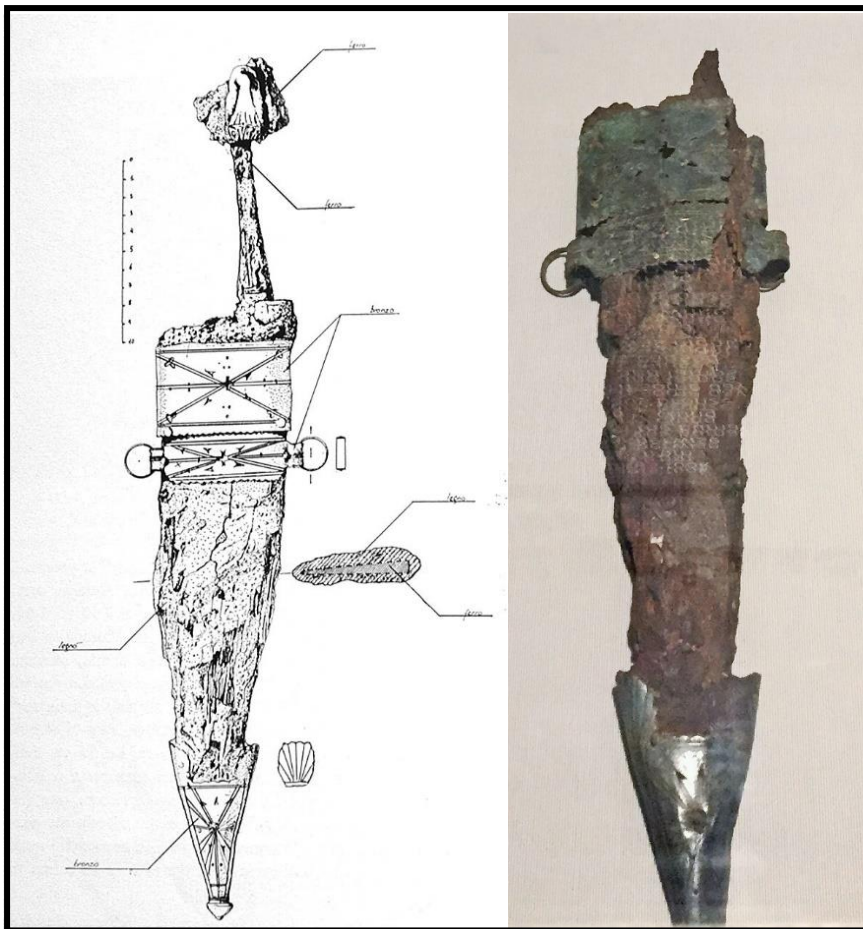


Figura 457. Daga encontrada por De Caro junto al calco nº 57 (De Caro 1979).

El calco nº57 se documentó exhaustivamente efectuando un modelado en 3D mediante técnicas de fotogrametría y escaneado láser y las técnicas de escaneado láser para aprovechar al máximo las posibilidades de interpretación. A través de la imagen tridimensional de los moldes fue posible la reconstrucción facial de calco nº 57 mediante técnicas digitales. Nuestra intención no era sólo obtener una imagen fiel del de la cara del individuo, sino también conocer su expresión en el momento de la muerte. Para lograr esta reconstrucción, el reparto fue muy interesante. La reconstrucción facial reveló una imagen muy interesante. La imagen mostraba un individuo con cara redonda, pómulos pronunciados, nariz grande y labios finos, con los ojos cerrados y la boca entrecerrada. Un aspecto característico de alguien que exhala su último aliento antes de morir (figura 458).

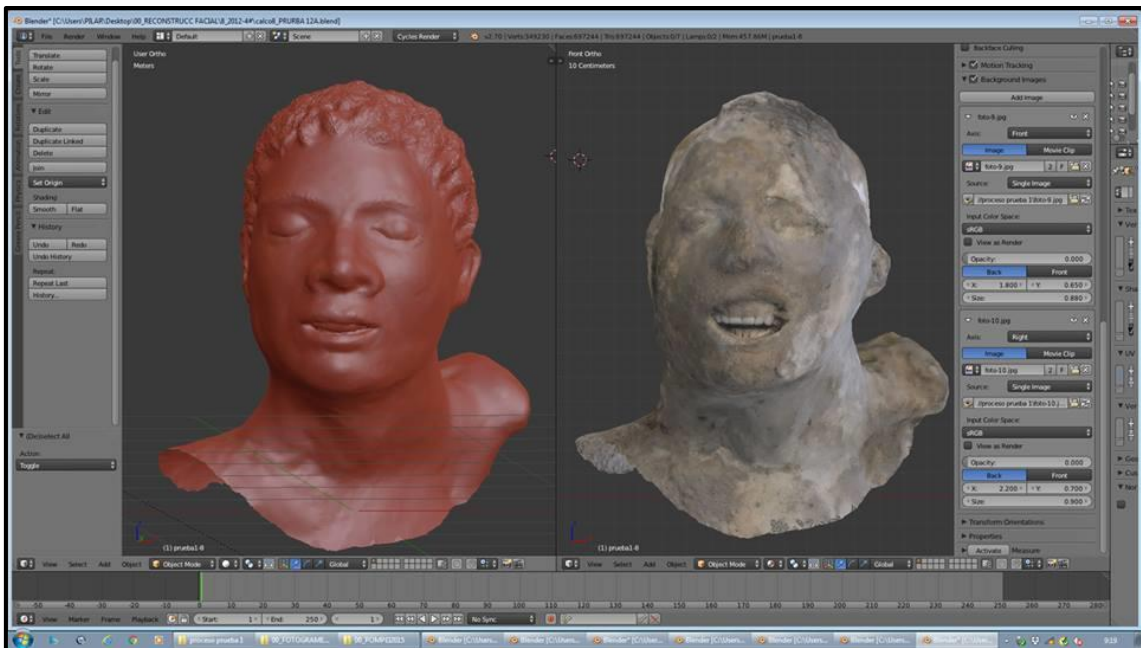


Figura 458. Reconstrucción facial del calco 57.

#### 10.4.7. Análisis del calco nº 34

Se trata de un individuo adulto de sexo, probable masculino (a partir de las mediciones del fémur derecho). La posición original del sujeto era decúbito lateral derecho, con la cabeza apoyada sobre el zigomático, parietal y temporal derechos. El brazo derecho se encontraba con el codo flexionado, separado del cuerpo. Las piernas estaban paralelas siguiendo el eje longitudinal del cuerpo. Ambas con la rodilla flexionada 90°, juntas, la pierna izquierda sobre la derecha.

Observaciones antropológicas: El lado izquierdo se hallaba predominantemente cubierto de yeso, mientras que el lado derecho se encontraba expuesto. Respecto al cráneo, la mayor parte del lado izquierdo de la cara está cubierta por el yeso, pero el lado derecho, incluida la mandíbula, son visibles. La apófisis cigomática derecha y parte de la superficie orbitaria son visibles. Falta el hueso cigomático, dejando al descubierto el ala mayor derecha del esfenoides. El lado derecho del frontal se halla expuesto junto con la sutura coronal y el margen orbitario superior parcial. El hueso occipital está completo, pero parcialmente oculto por el yeso. La sutura lambdoidal lateral contiene varios huesos



wormianos. De la mandíbula resulta visible una parte del ángulo gonial, apófisis coronoides parcialmente expuesta, porción del cuerpo inferior de la mandíbula expuesta. El lado izquierdo del tórax está completamente cubierto de yeso. En el lado derecho son visibles el hombro, las costillas y el coxal. En el esternón se aprecia una pequeña porción de fragmentos óseos presentes en el área esternal del yeso y posible porción fracturada del manubrio. La escápula derecha está muy fragmentada, pero puede observarse claramente la fosa glenoidea, partes de la fosa infraespinosa, fosa supraespinosa y espina dorsal. Posible fractura del cuello del húmero visible. Respecto a las costillas (R3-10), los ejes de 6 posiblemente 7 costillas son visibles. La cresta ilíaca es visible. Se aprecia una fractura lateral que se extiende a lo largo de la cresta iliaca.



Figura 459. Imagen del lado derecho del calco n° 34.

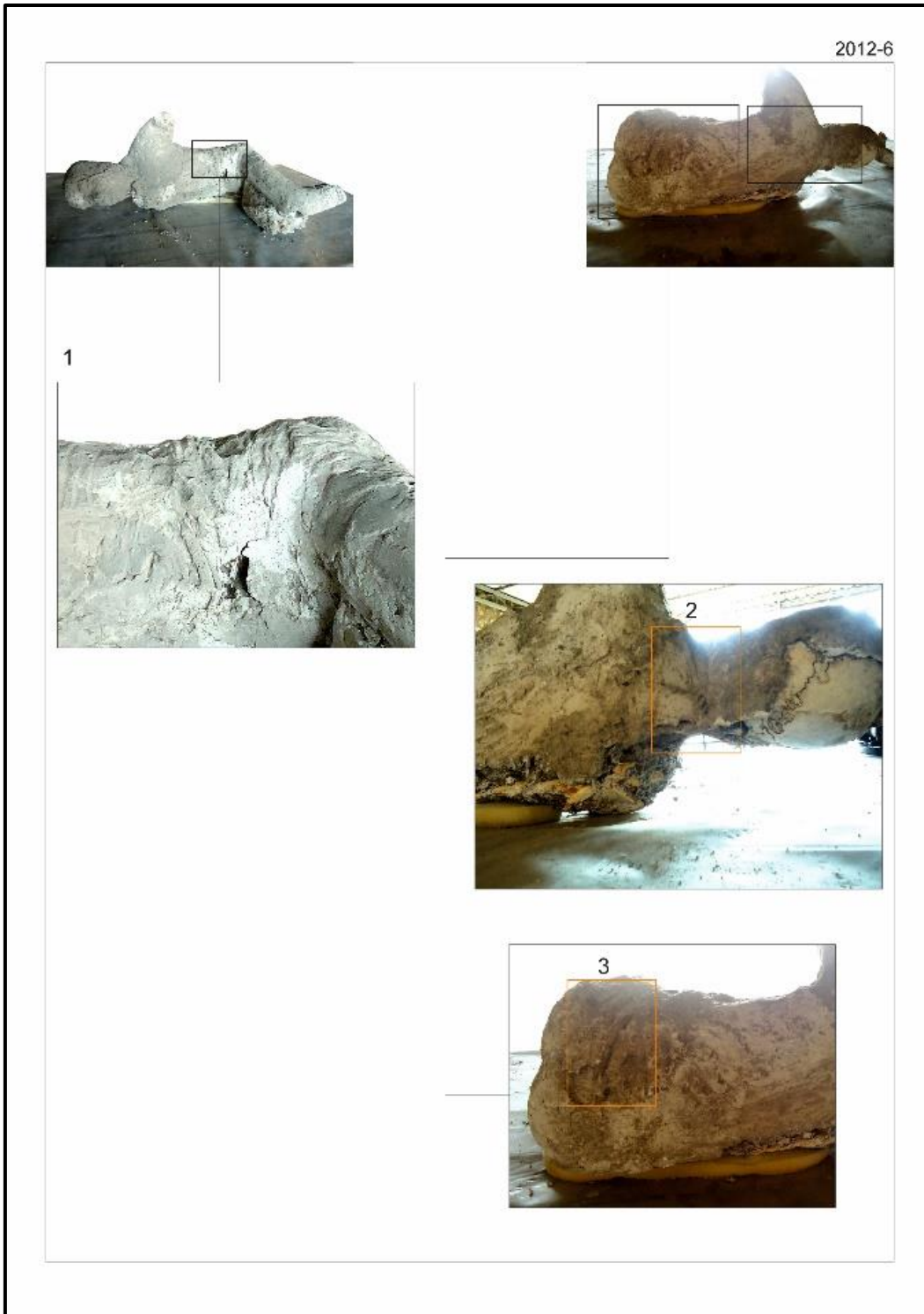


Figura 460. El calco n° 34 mostraba diversos detalles de ropaje en la espalda.

En cuanto a las extremidades superiores, el brazo derecho estaba ausente. El brazo izquierdo está presente y oculto por en el yeso. La mano izquierda está casi completa, se aprecian algunos huesos de la muñeca, (carpo), palma (metacarpo) y dedos (falanges), falanges 2-5- se ven dos falanges proximales (o intermedias), un primer metacarpiano y segundo metacarpianos son visibles, extremos proximal y distal presentes. Posible cabeza distal del 3er metacarpiano presente. Posible sección transversal de la falange terminal presente entre 4-5. Se observan dos carpianos presentes, probablemente trapecio y escafoides. Del radio izquierdo es visible el eje parcial. En relación a las extremidades inferiores, las rodillas derechas e izquierdas son visibles y una gran parte del fémur derecho es visible, pero faltan ambos pies. El fémur derecho muestra una parte del trocánter mayor presente en el extremo proximal. Toda la longitud de la parte lateral del fémur es visible. Una parte de la diáfisis se encuentra dañada hacia la metáfisis proximal. En el extremo distal, los cóndilo lateral y medial aparecen visiblemente fracturados, junto con la fosa intracondilar, también fracturada. La tibia derecha presenta la sección transversal de los cóndilos lateral y medial visibles. Del peroné derecho es visible parcialmente la superficie medial. El fémur izquierdo muestra la epífisis distal presente, cóndilo medial parcial y fosa intracondilar parcial también presentes, con fractura en el extremo distal del fémur anterior a la superficie poplítea. De la tibia izquierda es visible parte de la meseta tibial, la superficie medial y parte proximal del eje. El hueso trabecular es visible en la tuberosidad tibial. El peroné izquierdo presenta la superficie medial parcialmente visible.

#### 10.4.8. Análisis del calco n° 54.

Se trata de un individuo adulto (más de 20 años por el desarrollo dental) (figura 463), de sexo femenino (observación macroscópica de los huesos craneales, parietales y occipital y suturas lambdaideas i sagital). El sujeto se encontró de decúbito lateral izquierdo, con la cabeza apoyada sobre el parietal temporal izquierdo. El brazo derecho con el codo totalmente flexionado y el antebrazo junto al pecho. El brazo izquierdo flexionado 90° con el antebrazo junto al abdomen. Los brazos están en posición de sujetar un bastón, rama o cayado. La pierna derecha se encuentra con la rodilla flexionada 90°, sobre la pierna izquierda. La pierna izquierda se encuentra ligeramente flexionada.



Figura 461. Fotografía del momento del levantamiento del calco n°54 en 1976. (Archivo PAP)



Figura 462. Reconstrucción de la posición original con el bastón y el saco que acompañaban al sujeto.



Figura 463. Radiografía en la que se puede observar la presencia de todos los dientes, incluidos los terceros molares.

#### 10.4.9. Análisis del calco nº 55

El calco nº 55 se ha estimado como un individuo adulto (más de 20 años), de sexo masculino. El sujeto de hallaba dispuesto originalmente decúbiteo supino, con las extremidades superiores separadas del cuerpo, con los antebrazos y manos sobre la cabeza. Ambos brazos aparecen simétricos y paralelos, con el codo flexionado 30°. Las piernas separadas, simétricas y paralelas, siguiendo el eje longitudinal del cuerpo con ambas rodillas flexionadas 45°.

La mayor parte del lado izquierdo de la cara es parcialmente visible, mientras que el lado derecho está oculto por el yeso. Falta una parte del lado izquierdo del cráneo, dejando al descubierto parte de la superficie craneal. El hueso frontal aparece completo con ambas eminencias frontales visibles. El parietal derecho se encuentra completo, mientras que al izquierdo le falta parte de la superficie dejando la impronta del cerebro visible en yeso. El maxilar izquierdo se halla parcialmente visible, con la fosa canina y clivus nasoalveolar visibles. El foramen infraorbitario se encuentra visible y fracturado. La mandíbula presenta el cuerpo anterior izquierdo y la protuberancia mental visible. Los huesos nasales se hallan parcialmente visibles y fracturados. Se pueden distinguir los dientes: derecho/inferior: I1, I2, derecha/arriba: I2, izquierda/inferior: I1, I2, C, PM1, PM2, izquierda/arriba: C, PM1, PM2 (I1 parcial). Las suturas coronal y sagital también son visibles. La mayor parte del tórax está cubierto de yeso, con rasgos visibles de la ropa. Del hemitórax derecho son visibles solo dos costillas muy fragmentadas, probablemente entre la 5ª y la 9ª. El brazo derecho no es original del individuo sino que se trata de una reconstrucción realizada durante una restauración antigua.

Ambas piernas están completamente cubiertas de yeso, ocultando cualquier rasgo del esqueleto aparte de la base de los pies. El calcáneo derecho es visible, aunque oculto por el yeso. Las falanges derechas distales 2, 3 y 4 son visibles en posición anatómica completa aunque oscurecidas por el yeso. El calcáneo izquierdo junto al cuboides y navicular aparecen parcialmente visibles aunque ocultos por yeso. Asimismo, los metatarsos distales 1, 2, 3, 4 y 5 se encuentran parcialmente visibles.



Figura 464. Imagen del calco n° 55 en el que se aprecia parte de un gran rama de árbol sobre el brazo derecho.



Figura 465. Radiografía que muestra la fractura `perimortem del húmero derecho.

La radiografía del brazo derecho permitió observar una fractura perimortem en la diáfisis central del húmero. Precisamente sobre este brazo el calco también obtuvo la impronta de una gran rama de árbol. Por tanto es plausible pensar que la caída de esta rama pudo provocar la fractura del húmero (figuras 464 y 465).

#### 10.4.10. Análisis del calco nº 62

El calco nº 62 se ha identificado como un individuo adulto de sexo femenino (observación macroscópica de los huesos craneales). El sujeto llevaba entrelazada a la mano y antebrazo izquierdo una cuerda que iría sobre el hombro izquierdo para transportar un saco o bolsa con sus pertenencias (figuras 467 y 468).

La posición original del sujeto era decúbito prono (boca-abajo) con la cabeza, ligeramente ladeada a la derecha, apoyada sobre los huesos faciales, mandíbula, frontal y zigomático izquierdo. El brazo derecho se encontraba con el codo totalmente flexionado, plegado con la mano bajo el hombro derecho. El brazo izquierdo se encontraba con el codo flexionado 30° con la mano bajo el hemi-totax izquierdo. Las piernas estaban paralelas siguiendo el eje longitudinal del cuerpo. La pierna derecha con la rodilla en extensión y la izquierda con la rodilla ligeramente flexionada.

Observaciones antropológicas: la mayor parte del cráneo es visible, sobre todo en la parte derecha y posterior. Se distinguen algunos rasgos faciales como la mandíbula, los dientes y los orbitales. La cabeza está ligeramente girada hacia la derecha. Puede observarse la sutura lambdoidal. El temporal derecho es predominantemente visible, incluida la porción escamosa y una posible sección de la apófisis mastoides. El temporal izquierdo también es parcialmente visible. Del hueso frontal se distingue el margen supraorbitario derecho, la línea temporal derecha, la eminencia frontal derecha y el margen supraorbitario izquierdo. El parietal derecho es totalmente visible y el izquierdo parcialmente visible. Se puede apreciar la estría parietal. El hueso zigomático izquierdo es parcialmente visible y se aprecia una fractura. La cara anterior y lateral izquierda de la mandíbula son muy visibles. La protuberancia y el foramen mentoniano son visibles. Se podían observar los siguientes dientes: maxilar a la derecha: I1, I2 y C, mandíbula



derecha: I1, I2, C y PM1, maxilar izquierdo: I1, I2, C y PM1 (parcial), mandíbula izquierda: I1, I2, C, PM1



Figura 466. Imagen posterior (Izq.) y anterior (der.) del calco n° 62.

Falta la mano izquierda mientras que la derecha está colocada bajo la barbilla. El cúbito izquierdo es visible, así como, la superficie articular radial distal, apófisis estiloides y hueso cortical roto en el extremo distal, La epífisis distal del cúbito y del radio eran ambas visibles. Ambas piernas estaban presentes. La pierna derecha aparecía con la rodilla extendida y la izquierda con la rodilla ligeramente flexionada. Ambos pies están presentes, aunque parece que le faltan los dedos 2-5 del pie izquierdo. El extremo distal del fémur derecho es visible, así como, la superficie rotuliana y cóndilo medial. Los metatarsos 1 y 2 son también visibles Del fémur izquierdo sólo es visible una pequeña

parte del eje proximal. El extremo proximal de la tibia izquierda es visible, junto con la tuberosidad tibial y las falanges media y proximal 2 y 3.



Figura 467. Detalle de la cuerda entrelazada en el antebrazo izquierdo del calco n° 62.



Figura 468. Representación de la posición original del calco n° 62 con la cuerda entrelazada en el brazo.

#### 10.4.11. Análisis del calco n° 59

El calco n° 59 corresponde a un individuo adulto de probable sexo masculino, muy alterado y remodelado por restauraciones antiguas, sobre todo en área zigomático-facial. Le faltan los extremos de ambas piernas desde la articulación de la rodilla. En la rodilla derecha destaca una lesión artrósica crónica y prolongada, hecho que indica una dura actividad física.

El sujeto se halla dispuesto originalmente decúbito supino, con las extremidades superiores separadas del cuerpo. El brazo derecho con el codo ligeramente flexionado y el izquierdo con la articulación del codo flexionada 90°. Las piernas se encuentran abiertas y separadas.



Figura 469. Imagen del calco n° 59.

Observaciones antropológicas: La mayor parte del cuerpo está cubierta de yeso. La parte posterior del cráneo se encuentra descubierta, mostrando algunos huesos del cráneo, así como impresiones de la superficie cerebral. Del hueso temporal derecho solo es visible una porción de la cresta supramastoidea, posible muesca parietal y porción

escamosa/sutura escamosa posterior. Del parietal derecho es posible observar el ángulo mastoideo y parte de la eminencia parietal. Del temporal izquierdo es posible apreciar la apófisis mastoides y la escotadura parietal. El parietal izquierdo es parcialmente visible y el ángulo mastoideo está presente. En el tórax sólo es posible ver una costilla la 5ª o 6ª. La escápula y clavícula izquierdas es parcialmente visible la sección de hueso cortical exponiendo hueso trabecular. En las extremidades superiores faltan todas las falanges terminales. De la mano derecha se observan el 1º y 2º metacarpianos y 1ª y 2ª falanges, mientras que en la izquierda son parcialmente visibles el 1er metacarpiano proximales y las falanges mediales 3ª y 4ª.

El individuo presentaba osteoartritis severa en la articulación de la rodilla izquierda. La superficie del cóndilo medial del fémur izquierdo aparecía pulida, con eburnación y marfilación, debido a la desaparición del cartílago de la articulación, y el roce continuo y directo de las superficies articulares del fémur y la tibia durante varios años (figura 470).



Figura 470. Osteoartritis en la rodilla derecha con extremo pulido, eburnación y marfilación en el cóndilo medial del fémur izquierdo.

#### 10.4.12. Análisis del calco n° 60

El calco n° 60 corresponde a Individuo adulto de sexo masculino, sólo se conserva, el cráneo, tórax y los brazos hasta la articulación del codo. Muestra restos de tejidos y huesos desplazados dentro del volumen del cuerpo. El sujeto estaba dispuesto originalmente decúbito lateral derecho, con las extremidades superiores unidas al cuerpo.



Figura 471. Imagen del calco n° 60

Observaciones antropológicas: La mayor parte del cráneo es visible, excepto la cara que se encuentra cubierta de yeso. Todas las suturas se observan casi completamente. También es visible la cara anterior derecha de la mandíbula.

El lado izquierdo del tórax no muestra elementos esqueléticos, mientras que el lado derecho expone una gran cavidad en el tórax y algunos huesos, 2 vértebras (de C3 a C4). También se aprecian las clavículas y escápulas izquierdas completamente, al igual que 6 costillas (posiblemente de la 4 a la 10).

#### 10.4.13. Análisis del calco nº 56

El calco nº 56 corresponde a un individuo adulto de sexo masculino. Solo se conserva, tórax y piernas, que aparecen paralelas, con las rodillas flexionados 45 grados. Muestra restos de tejidos y huesos desplazados dentro del volumen del cuerpo. Originariamente el sujeto estaría dispuesto decúbito supino, con las extremidades inferiores separadas y las rodillas flexionadas.

Observaciones antropológicas: El cuerpo está dividido en dos partes y falta una sección en la zona torácica/abdominal. Faltan la cabeza y los dos brazos. Ambas piernas están presentes y flexionadas. Del tórax se puede observar un cuerpo vertebral (posiblemente T1 a T6, sección superior) y siete partes de costillas (posiblemente de la 3 a la 10). La parte abdominal/pélvica se encuentra muy oscurecida por el yeso. Piezas craneales muy fragmentadas situadas en la cavidad abdominal/pélvica Se puede apreciar una porción petrosa y posiblemente el meato auditivo interno. En el lado derecho son visibles el ilion y la cresta ilíaca. En el lado izquierdo es visible la cresta ilíaca y las vértebras lumbares (L4 y L5).



Figura 472. Imagen del calco nº 56

#### 10.4.14. Análisis del calco n° 61

Individuo adulto, de sexo masculino, solo se conserva, el cráneo, tórax y los brazos hasta la articulación del codo. Muestra restos de tejidos y huesos desplazados dentro del volumen del cuerpo. El sujeto se encontró originariamente dispuesto decúbito supino, con ambos brazos y piernas completas y unidas al cuerpo. Los brazos se hallaban con los codos semiflexionados y abiertos, separados del tórax y las piernas abiertas, con las rodillas flexionadas. Se aprecian restos de tejidos y ropajes en el tórax.



Figura 473. Imagen del calco n° 61, vista lateral izquierda (izq.) vista posterior (der.)

Observaciones antropológicas: No se localizaron las partes correspondientes a la cintura la pélvica, ni las extremidades inferiores. El brazo derecho estaba fracturado por debajo del hombro y el izquierdo a la altura del codo. Se aprecia una extensa fractura de cráneo, con ausencia de gran parte del mismo. Resulta evidente que el calco fue

restaurado anteriormente. Se puede observar la impresión de la superficie cerebral en el yeso. El hueso frontal está al descubierto, al igual que ambos parietales. Los procesos mastoideos de ambos temporales resultan visibles y también lo es parte del esfenoides y la sutura coronal. Ambos temporales se encuentran descubiertos. También se puede observar la protuberancia occipital, ambos cigomáticos, ambas orbitas, los huesos nasales y la parte inferior de la mandíbula. Pueden apreciarse los procesos espinosos de las vértebras cervicales (posiblemente de C3 a C7). La clavícula derecha se halla parcialmente visible (cara posterior posterior). También son visibles 10 costillas, posiblemente de la 2 a la 12. Las vértebras torácicas T7 a T10 muestran parte de la apófisis espinosa, la T8 y T9, muestran la punta de la apófisis espinosa y la cara inferior del platillo, la T10 muestra una faceta costal completa. La escápula puede observarse en su cara posterior. Se aprecian el ángulo superior, borde medio, base de la espina escapular, ángulo inferior, fosa infraespinosa y borde lateral. Posible epífisis proximal del fémur izquierdo visible dentro de la cavidad abdominal. En la sección transversal pélvico/abdominal son visibles numerosos fragmentos óseos aunque no identificables.

Ambos brazos están cubiertos por yeso con elementos esqueléticos visibles en la sección transversal. En la sección transversal del brazo derecho es visible la diáfisis del húmero, mientras que en la sección transversal del brazo izquierdo se puede ver la diáfisis del radio y del cúbito.

#### 10.5. ANÁLISIS ESPECTROMÉTRICO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X DE ENERGÍA DISPERSIVA (PXRF)

Los calcos de Pompeya son el fiel testimonio de las personas que murieron durante la erupción del Vesubio del año 79 d.C. Sin embargo, los estudios sobre la causa de la muerte de estas víctimas no han sido concluyentes, y no se han evaluado los procesos post-deposicionales y el impacto del yeso en los huesos. En este apartado exponemos los primeros datos físico-químicos obtenidos del estudio de siete calcos de Porta Nola y uno procedente de las Termas Suburbanas. Los análisis comparativos llevados a cabo entre los huesos conservados en los calcos y otras colecciones de huesos sometidos a combustión revelan el alcance de la alteración por alta temperatura y la contaminación



del yeso postdeposicional. Estos factores permiten respaldar la asfixia como la causa probable de la muerte.

Varios trabajos se han centrado en identificar la causa de muerte de estos individuos. Las principales hipótesis contrastantes desarrolladas fueron asfixia<sup>642</sup> o evaporación y deshidratación corporal; estos dos últimos, basados en estudios poblacionales de Herculano<sup>643</sup> Petrone *et al.*, 2018; Martin *et al.*, 2020. Aquí presentamos los primeros datos de un estudio multiproxy realizado sobre siete restos de moldes de Pompeya: seis fugitivos de Porta Nola (figura 374) y uno de Termas Suburbanas. Se trata de los calcos nº 57, nº 62, nº 58, nº 64, nº 54, nº55 y nº 34.

Utilizamos un espectrómetro de fluorescencia de rayos X de dispersión de energía portátil (pXRF) para determinar la composición elemental en los huesos expuestos y el yeso de los modelos de Pompeya por primera vez. Los perfiles químicos obtenidos de los huesos conservados en yeso se compararon estadísticamente con huesos quemados y calcinados de la necrópolis romana de Porta Nola, correspondientes a huesos cremados enterrados antes del 79 e.c., así como con huesos cremados del área funeraria de la *Via Ostiensis*, y huesos inhumados de una Necrópolis medieval española de Albaida (Valencia). Se utilizó el Análisis de Componentes Principales (PCA) de los datos químicos, para observar la variación de huesos en calcos con respecto a los conjuntos comparativos de huesos quemados, huesos enterrados y yesos. Los dos primeros PC explican el 63,7% de la variación total. El primer CP (50,1%) diferencia huesos enterrados de material cremado y yeso. La mayoría de los huesos en calcos se encuentran cerca de los huesos cremados, aunque algunos están cerca del grupo de yeso, probablemente debido a los resultados del encapsulado por el yeso. El segundo CP (13,6%) aporta poca información para diferenciar las clases. Las variables con mayor incidencia en la distribución de las muestras en el sentido positivo de PC1 son elementos como el aluminio, silicio, potasio, titanio, hierro y estroncio, y las relaciones calcio/fósforo y estroncio/calcio. Las concentraciones de fósforo y calcio son las variables más importantes en la dirección negativa de PC1, siendo particularmente negativas en los

---

<sup>642</sup> Giacomelli *et al.* 2003; Dellino *et al.* 2021

<sup>643</sup> Petrone *et al.* 2018; Martin *et al.*, 2020

huesos enterrados. En el PCA se puede apreciar el papel de las concentraciones de calcio y fósforo; el individuo n° 34 sufrió una importante contaminación del yeso, como lo confirman los gráficos de calcio, fósforo y calcio/fósforo en tibias y fémur mientras que el parietal del mismo individuo parece sufrir solo una contaminación menor con yeso. No se observaron diferencias claras entre moldes, yeso, huesos cremados y enterrados para otros elementos.

Por lo tanto, el uso de yeso como consolidante afectó significativamente la química del hueso, mientras que al mismo tiempo ayudó a preservar otra información útil. Hay muchos ejemplos de objetos, como un saco atado, identificados en los calcos de Porta Nola a través de la impronta en el yeso. De manera similar, también se pudieron observar impresiones textiles en varios de los modelos estudiados (calcos n° 56, n° 57, n° 34, n° 55 y n° 58), lo que brinda oportunidades para futuras investigaciones. En algunos casos, se observaron tejidos finos (calco n°57), mientras que en otros casos se identificaron diferentes fibras, muy probablemente de lana (calcos n° 34 y n° 56). Además, los calcos conservan la postura originaria del cuerpo lo que indica que los individuos se estaban cubriendo en un intento de protegerse contra las cenizas.

Una pregunta clave de este estudio es cómo los análisis efectuados pueden proporcionar datos para probar la hipótesis sobre el modo en que murieron las víctimas de Porta Nola. Algunos de los cuerpos de Pompeya fueron encontrados bajo más de tres metros de lapilli, enterrados bajo los derrumbes de edificios y bloqueados por piedra pómez, mientras que los que se encontraban en el exterior, terminaron su existencia bajo el derrumbe de las casas, arrasadas por las rocas y el material piroclástico expulsado por el Volcán. Probablemente todo esto ocurrió durante las primeras horas de la erupción siguiendo los estudios estratigráficos realizados por Luongo *et al.*<sup>644</sup>. Sin embargo, la posición estratigráfica de los fugitivos de Porta Nola indica que sobrevivieron al evento catastrófico inicial y murieron 20 horas después del inicio de la erupción después de la deposición piroclástica de lapilli<sup>645</sup>.

---

<sup>644</sup> Luongo *et al.* 2003.

<sup>645</sup> Sigurdsson *et al.* 1982.

Estudios recientes han desarrollado diferentes hipótesis sobre la muerte de las víctimas del Vesubio durante la erupción del 79 e.c. Algunos autores sugieren que los habitantes de Herculano murieron instantáneamente durante flujos piroclásticos posteriores debido a la vaporización de fluidos corporales, lo que provocó la explosión del cráneo y una “actitud pugilística” a partir de temperaturas superiores a los 408 °C<sup>646</sup>. Otros estudios, también realizados en restos óseos de Herculano, sugieren que las corrientes piroclásticas estuvieron por debajo de los 400 °C y provocaron una deshidratación no instantánea, como indican la contracción muscular, la "posición de boxeador", y la preservación del colágeno en los esqueletos estudiados<sup>647</sup>. La muerte por asfixia provocada por cenizas también ha sido avalada por diferentes estudios realizados en individuos de Pompeya<sup>648</sup>. Para confirmar esta última hipótesis, recientemente, algunos autores calcularon que la corriente de densidad piroclástica, descrita como “flujos de partículas de gas”, se originó a partir del colapso de la columna eruptiva y las corrientes de lava esparcidas en Pompeya a baja temperatura, durante unos 17 minutos, que combinado con la concentración de partículas de ceniza (menores de 0,001 mm), fue un tiempo suficiente para causar la muerte por asfixia en Pompeya. Como se sugiere Dellino<sup>649</sup>, la exposición humana a cenizas finas, incluso a una baja concentración de partículas, solo puede tolerarse durante un par de minutos.

No obstante, debemos tener en cuenta que el calor extremo de los flujos piroclásticos que cubrieron de ceniza/lodo a las víctimas de Porta Nola, habrá tenido un impacto en los cuerpos (perimortem o postmortem), sin que se haya relacionado con la causa de la muerte. La temperatura podría ser un dato muy significativo si se cruza con la estratigrafía y tafonomía de las cenizas. Nuestros resultados muestran que los huesos conservados en calcos tienen un perfil químico similar al de los individuos cremados de las necrópolis de Pompeya y *Via Ostiensis*, y diferente al de los huesos enterrados (necrópolis medieval). Los niveles más altos de calcio y fósforo en los huesos enterrados en comparación con los cremados se pueden explicar por el impacto térmico que sufren

---

<sup>646</sup> Petrone *et al.* 2018.

<sup>647</sup> Martyn *et al.* 2020.

<sup>648</sup> Giacomelli *et al.* 2003; Dellino *et al.* 2021.

<sup>649</sup> Dellino *et al.* 2021.

los huesos, lo que induce un cambio tanto químico como mineralógico en los huesos con la consecuencia de una mayor lixiviación de estos dos elementos, estrechamente relacionados con la hidroxiapatita, principal materia inorgánica de los huesos en este caso, puede deberse al estrato de cenizas solidificado por el calor por la temperatura de los flujos o por las mismas corrientes de lava que cubren a los individuos después de su muerte. Probablemente el impacto térmico junto con los procesos post-depositacionales indujeron la lixiviación de carbonatos y fosfatos y esto podría explicar las menores concentraciones de calcio y fósforo en los huesos quemados<sup>650</sup>. Todo esto aclaró especialmente el hecho de que, si los huesos en Porta Nola se calentaron, esto sucedió en una condición postdeposicional, este hecho también se confirma por la presencia de textiles marcados por el yeso. El proceso se puede describir siguiendo la estratigrafía de los depósitos descritos por Sigurdsson *et al.*<sup>651</sup>: En primer lugar, los individuos sufrieron asfixia, por la inhalación de gases y cenizas tóxicas mientras yacían en el suelo tratando de cubrirse con la ropa. Posteriormente las cenizas los cubrieron, tomando la impronta de todo aquello que sepultaban, incluidos los tejidos finos. Finalmente, las cenizas se solidificaron por las altas temperaturas (más de 250 grados) del flujo piroclástico, y provocaron un “efecto horno” en los cuerpos enterrados dejando su impronta en el espacio vacío formado por las cavidades de ceniza solidificada, hasta su descubrimiento y relleno con yeso por parte de los arqueólogos.

Por primera vez se han analizado directamente los restos óseos de las víctimas de la erupción de Pompeya, empleando técnicas analíticas no destructivas (pXRF) y se han determinado los perfiles de elementos químicos aportando importantes datos que se complementan con los datos antropológicos, paleopatológicos, tafonómicos y estratigráficos. Los resultados son claramente útiles en la reconstrucción de los eventos perimortem y postmortem relacionados con la historia de estos individuos. Nuestra propuesta de causa de muerte sólo es aplicable al contexto estudiado. Es probable que la catastrófica erupción haya matado a personas de diferentes formas, por tanto, todos los escenarios deben ser tomados en cuenta.

---

<sup>650</sup> Gallello *et al.* 2013. Snoeck *et al.* 2014.

<sup>651</sup> Sigurdsson *et al.* 1982

## 10.6. OLOR A AZUFRE ... COLAPSÓ DE INMEDIATO...

*...odor sulphuris...et statim concidit...* Así describía Plinio el Joven algunos de los momentos más dramáticos de la erupción del Vesubio en el 79 e.c. El olor a azufre y la muerte inmediata, antes de poder escapar de la catástrofe. Como hemos visto, los habitantes de Pompeya que no pudieron huir de la ciudad en los primeros instantes, perecieron de diferentes formas, en diversos momentos. Los cadáveres encontrados bajo los cúmulos de lapilli de más de tres metros, corresponden a personas que perecieron atrapadas en el interior de edificios, por los derrumbes y bloqueados por las acumulaciones de piedra pómez, que rápidamente inundó y colapsó la ciudad. Aquellos que en esos momentos se encontraban en el exterior, murieron a causa de los derrumbes de las casas, o alcanzados por las rocas y por el material expulsado por el volcán. Todo esto ocurrió, dentro de las seis horas posteriores al inicio del evento catastrófico. Sin embargo, sabemos por la posición estratigráfica de los moldes de Porta Nola que estos sobrevivieron a las primeras fases y murieron sobre los depósitos de lapilli, en el arco de las 20 horas sucesivas de la erupción.

Básicamente, existen tres teorías sobre cómo murieron las víctimas del Vesubio en el año 79 e.c. Dos hacen referencia a los profundos estudios realizados sobre las víctimas de Herculano. La primera sugiere que los habitantes de Pompeya, al igual que los de Herculano, murieron instantáneamente, debido a la vaporización de los fluidos corporales, cuando sus cuerpos se expusieron a las temperaturas superiores a los 480°C de los últimos flujos piroclásticos. La explosión del cráneo y una "posición pugilística" originada por la hipertensión de los músculos por la deshidratación, serían algunas de las pruebas de esta deducción. La segunda teoría propone una menor temperatura del fluido piroclástico por debajo de los 400°C, por lo que la muerte de los sujetos se habría producido por una deshidratación no instantánea. La contracción muscular, "posición de boxeador", y la preservación del colágeno según el ambiente, y la alta cristalización serían las pruebas aportadas. La tercera teoría sostiene que la muerte de los pompeyanos se produjo por asfixia y colapso de los órganos internos provocado por la inhalación de cenizas finas y gases tóxicos.

Nuestros análisis no destructivos de caracterización mineral, realizados en algunos de los moldes de Porta Nola, han arrojado nueva luz sobre el impacto real de la temperatura en los cuerpos. Las personas que, como las víctimas de Porta Nola, se disponían a huir de la ciudad, cuando la lluvia de lapilli se calmó, se enfrentaron a una situación de caos extremo. Con toda seguridad, tuvieron muchas dificultades para caminar sobre las elevadas acumulaciones de piedra pómez. Por esta razón, observamos cómo algunos de los calcos sostienen bastones o ramas para ayudarse en su fuga. Mientras huían, las cenizas en suspensión impedían la visibilidad y entraban en los ojos, en la nariz, en la boca. Muchos edificios se derrumbaban y los árboles cedían. En el área de Porta Nola se realizaron varios moldes de los árboles caídos. Son muchos los trabajos sobre los efectos devastadores de las cenizas volcánicas en el organismo. Cuando la ceniza caliente entra en la boca, bloquea la tráquea y llega a los pulmones es prácticamente imposible respirar y los efectos son mortales<sup>652</sup>.

Las víctimas conservadas en los calcos de yeso que perecieron a las puertas de la ciudad, en el área exterior a Porta Nola, en el intento vano de escapar, no muestran una posición "pugilística", aparentemente no yacen realizando ninguna actividad, acción o movimiento. Todos ellos parecen acostados boca arriba o boca abajo, en una posición relajada, como si durmieran. Es posible que las víctimas de Porta Nota ya hubieran muerto extenuadas y asfixiadas, con los pulmones colapsados por las cenizas y los gases volcánicos antes de ser alcanzados por el último y mortal flujo piroclástico.

Sin embargo, debemos tener en cuenta que los efectos del calor extremo en una situación perimortem podría afectar por igual a las personas que ya han fallecido y, por lo tanto, no tendría relación con la causa de la muerte. Por tanto, la temperatura es un dato muy significativo, que debería estar acompañado por el estudio estratigráfico y la tafonomía del cadáver, para poder dar más indicaciones, tanto sobre las causas de la muerte, como sobre los efectos postmortem.

Centrándonos en las víctimas de Porta Nola, los datos estratigráficos sugieren que estas personas estaban huyendo de la ciudad cuando cesó la lluvia de lapilli. Caminar

---

<sup>652</sup> Rivera-Tapia *et al.* 2005. Grob *et al.* 2011. Sierra, 2012. Dellino *et al.* 2021.

sobre la capa de piedra pómez resultaría bastante difícil y algunos de ellos emplearon ramas como bastones (calco nº54); las cenizas suspendidas habrían reducido la visibilidad y la inhalación de gases tóxicos y cenizas finas, apenas les permitía respirar. La tafonomía del cadáver, a partir del análisis de las posturas originales, la ubicación de los huesos individuales y la estratigrafía muestra que las cenizas y los gases volcánicos causaron la muerte de los fugitivos agotados y asfixiados de Porta Nota, antes de ser golpeados finalmente por la última, potente y letal corriente de flujo piroclástico.

## Capítulo 11

# **CONCLUSIONES**



Las tumbas, los espacios dedicados a los muertos, los jardines funerarios y los lugares que ocupan, las calzadas y el acceso a las puertas de la ciudad, así como las costumbres y tradiciones en honor a los difuntos, todo ello, resultaba una parte muy importante de la vida cotidiana de la sociedad romana. Por consiguiente, en las sepulturas quedarán impresos los acontecimientos más relevantes de carácter histórico, económico y social, no sólo en el plano privado e individual, sino también a nivel público y colectivo.

Es cierto que estas improntas dejadas en los sepulcros pueden estar demasiado ocultas, y hay ocasiones en las que son más visibles que otras. No siempre se tiene la oportunidad de analizar y estudiar espacios funerarios, tumbas, costumbres funerarias y sujetos que representen un reflejo tan evidente de un momento transcendental en lo que respecta al ambiente social y cultural de la historia de Pompeya y de Roma, como es el caso del trabajo aquí expuesto.

Sin embargo, el grado en que se detectan e interpretan las evidencias culturales, sociales y económicas que impregnan tanto las tumbas como los muertos, depende principalmente de la atención y meticulosidad dedicada al registro arqueológico y a la capacidad de una lectura arqueológica rigurosa de los contextos funerarios y de la muerte. Asistimos muchas veces a generalizaciones que no especifican el número de casos observados, la diversidad de las circunstancias o la existencia de contradicciones. A veces, surge la sospecha de que algunos arqueólogos creen que se pueden comparar los contextos de la muerte y su importancia como se comparan las formas cerámicas. La investigación de la arqueología de la muerte precisa de un máximo interés en la complejidad del contexto y registro funerario y mortuario, y en la multiplicidad de aportaciones que podemos obtener de otras disciplinas.

Sin duda, uno de los eventos más relevantes de la vida de los miembros de la sociedad romana era el fallecimiento, propio o de los allegados y los efectos del deceso: celebrar el funeral, tratar el cadáver, constituir la sepultura y erigir una arquitectura para la veneración y también para la ostentación, pero, sobre todo, para la pervivencia. Porque es evidente que para los romanos la muerte no era el final, sino, más bien el principio. El inicio de la existencia en el mundo de ultratumba y en la memoria colectiva.

Evidentemente el fallecimiento era la circunstancia ideal en la cual recibir todos los honores, la justificación perfecta para constituir un monumento funerario. Pero, en ocasiones, no era necesario esperar a morir para erigir una tumba, porque tampoco era necesario que la tumba albergara los restos del difunto. ¿Por qué esperar a la muerte para disfrutar de un lugar tan simbólicamente importante como una tumba? ¿Por qué desaprovechar todo ese tiempo? si para honrar al titular, el mausoleo sirve igualmente en vida que tras su defunción. En efecto, constatamos como tumbas como las *scholae* no son sepulcros, no contienen los restos del cadáver. También observamos cómo algunos mausoleos se construyen mucho antes de la muerte del titular. Los restos mortales pertenecen a la esfera privada, íntima, su memoria en cambio, forma parte del ámbito público. Las tumbas son, en definitiva, espacios multisensoriales pensados tanto para los muertos como para los vivos.

En efecto, la tumba no es solo el lugar ideal para albergar los restos del difunto, sino mucho más, es el lugar donde reside su recuerdo, la evocación de sus actos en vida, de su clase social, de su nivel económico, de su lugar en la sociedad. No había mejor lugar donde exhibir y constatar todo ello que una tumba, máxime si esta se encontraba en un lugar privilegiado, frente a la puerta de una ciudad, al borde de una calzada y el *summum*, dentro de los límites del *pomerium*, una concesión otorgada por el gobierno de la ciudad, solo a quienes se habían ganado la admiración de toda la población. Tal honor podía ir acompañado incluso de un funeral público y otras donaciones por parte de diferentes estamentos de la sociedad.

Las tumbas situadas en el interior de *pomerium* estaban reservadas para aquellos que habían realizado un servicio ejemplar a la ciudad, en su mayoría grandes evergetas que habían ganado prestigio y posición política y social gracias a sus extraordinarias donaciones, para construir edificios públicos o para organizar eventos multitudinarios. Sin embargo, existen servidores de la urbe cuya labor en pro de la comunidad era esencial, se trata de los esclavos públicos. Se conocen pocos casos de libertos que fuesen anteriormente esclavos públicos, la epigrafía es parca en estos casos. Es fácil deducir que los esclavos públicos gozaban de una vida mejor que muchos ciudadanos libres. En algunos casos podía tratarse de afamados personajes provistos de gran popularidad. Los

esclavos públicos eran sujetos muy valiosos para la ciudad, eran propiedad de la *res publica* y por tanto es lógico pensar que la ciudad les reservara el terreno para instalar su sepultura, incluso que asumiera los costes del funeral. Así parece suceder con los sepulcros registrados junto a la muralla de Pompeya.

De la misma forma, la localización de las tumbas de los soldados pretorianos en el *pomerium* indica que estos militares fallecieron en acto de servicio. Las sepulturas se concentran en dos áreas funerarias, al exterior de Porta Nola y Porta Sarno, las mismas áreas donde aparecen las tumbas junto a la muralla. La presencia de esta élite militar en la ciudad puede estar relacionada con la presencia del emperador Nerón y su enorme influencia en la sociedad Pompeyana. También es razonable asociar su aparición a la catastrófica situación en que se encontraba Pompeya tras los terremotos de los años 62-63 e.c. Es lógico pensar que la misión de los pretorianos era evitar el pillaje, los saqueos y la apropiación de bienes abandonados.

Nuestra investigación ha mostrado diferentes rituales y actos simbólicos, pero lo verdaderamente interesante es que todos ellos están presentes con las mismas características en diferentes tumbas, independientemente de su categoría social. Las cremaciones son similares, los huesos muestran los mismos patrones de combustión, las mismas temperaturas y el mismo tipo de fragmentación en los sepulcros privilegiados, en los de los pretorianos y en las sepulturas de la muralla. La cremación del cadáver era normativa y no admitía deficiencias. Los huesos escogidos una vez finalizada la cremación siempre son los de mayor tamaño. Sin embargo, registramos diferencias en cuanto la cantidad. En ocasiones constatamos que existe un interés por depositar en la sepultura la máxima cantidad de huesos posible, aquellos que no caben en la urna, se colocan en la misma fosa. En cambio, en otros casos observamos que se ha seleccionado una cantidad muy reducida de fragmentos óseos. Aquellos residuos de la cremación que no finalizan en la sepultura, se depositan en fosas rituales dispuestas alrededor del sepulcro, como hemos acreditado por primera vez en el registro arqueológico de Pompeya.

Otros gestos simbólicos también están presentes en los distintos tipos de sepulturas, entre ellos destacamos las libaciones de vino verificadas por la presencia de

jarras vinarias invertidas, tanto en la sepultura de un soldado pretoriano como en un sepulcro situado detrás de recinto de *Obellius Firmus*. Pero sobre todo por el hallazgo de seis litros de vino que colmataba la urna de vidrio de *Novia Amabiles*. Este representa uno de los mejores testimonios arqueológicos de las ceremonias funerarias, en las que vivos y muertos encontraban en el vino un alivio común.

Rituales para el tránsito hacia el Más Allá o para la separación entre el mundo de los muertos y de los vivos, como la colocación de las lucernas boca abajo o fracturadas intencionadamente. Los depósitos simbólicos de lucernas se encuentran tanto en las tumbas de los soldados pretorianos, como en las tumbas privilegiadas. En todas ellas las lucernas se encuentran dispuestas en el interior de la fosa donde se ubica la urna y por tanto forman parte de las liturgias del momento en el cual se instala la urna en su lugar definitivo y de la consagración del sepulcro. Salvo su presencia en las fosas rituales, las lucernas no provienen de los gestos realizados junto a pira durante la cremación, ni durante los actos mortuorios celebrados durante las posteriores visitas a la tumba, como sucede en otras áreas funerarias de Pompeya como Porta Nocera. Por tanto, observamos una variación, si no, una contradicción en la ejecución de ciertos gestos. Otro ritual relacionado con el tránsito hacia el mundo de los muertos y la división con el mundo de los muertos es la presencia de las monedas que constatamos tanto en las sepulturas de la muralla, como en los sepulcros de los pretorianos y en las tumbas privilegiadas. A la hora de interpretar el significado simbólico y ritual de la moneda del difunto es necesario tener en cuenta el valor profiláctico del metal en el contexto de las creencias y supersticiones del mundo antiguo, en el cual, las monedas resultan objetos mágicos por excelencia, entre el mundo de los muertos y de los vivos. No obstante, otros objetos metálicos como los clavos parecen estar asociados al interés en fijar al difunto en la sepultura. En nuestra investigación hemos constatado una importante presencia simbólica de clavos junto a las urnas. Algunos colocados con una evidente intención de mantener cerrada la urna. Los clavos suelen considerarse elementos apotropaicos destinados a proteger el difunto y la tumba de los peligros tanto del mundo de los muertos, como del mundo de los vivos. La misma interpretación podríamos otorgar al sellado de las tapaderas de las urnas con

mortero y sobre todo a los cúmulos de grandes bloques de piedra que hallamos cubriendo algunas sepulturas.

Rituales para la fijación, pero también para el traslado. Los sepulcros eran considerados imperturbables, pero sabemos que por unas u otras razones, ~~que~~, las tumbas eran compradas, vendidas, subdivididas, ampliadas, abandonadas y reocupadas. Para ellos era imprescindible trasladar los restos humanos para revertir la sacralización de la tumba y retirar la condición del sitio como *locus religiosus*. El traslado y abandono de las tumbas es un fenómeno que hemos constatado ampliamente en Pompeya tras los años 62-63 e.c. cuando los terremotos provocaron una importante transformación de la ciudad influenciada por el momento sociocultural neroniano. Muchos pompeyanos asustados por los terremotos, dejaron atrás sus sepulturas y se trasladaron a sus villas, llevándose consigo las urnas de sus muertos. Estos acontecimientos parecen reflejar una ciudad en grave depresión. Sin embargo, la realidad parece ser completamente distinta, donde hubo un momento de crisis, otros encontraron una oportunidad de ascenso económico y prestigio social respaldados por el propio Nerón. La tumba de *Marcus Venerius Secundio* representa un ejemplo paradigmático de como nuevas élites neronianas que imitan el filohelenismo del carismático emperador, deciden promocionar la ciudad organizando grandes eventos, liderando su reconstrucción devolverle su anterior esplendor y recuperar la población perdida. De hecho, Pompeya se encontraba en plena efervescencia reconstructiva antes su destrucción por la erupción del Vesubio pocos años después, cuando todos aquellos nuevos esfuerzos y anhelos por el renacer de Pompeya quedaron devastados para siempre junto a las vidas de miles de pompeyanos que no pudieron huir a tiempo de la ciudad y que perecieron en el intento asfixiados por las cenizas y el azufre.

Los esqueletos de algunas de las víctimas de la erupción han quedado conservadas en el interior de calcos de yeso convirtiéndose en testimonios más realistas y dramáticos de la catástrofe. El estudio de la tafonomía del cadáver, de la posición del esqueleto y de los huesos individuales, tanto en el exterior como en el interior del yeso, mediante el análisis radiológico y la representación tridimensional a través del escáner y la fotogrametría de los moldes permitió descubrir cuál era la actitud y la posición original de las víctimas y de cada una de sus partes anatómicas en el momento de la muerte. El

estudio antropológico y paleopatológico de los individuos conservados en calcos mediante el análisis macroscópico de los huesos en el exterior del yeso y el análisis radiológico de los restos óseos en el interior, con diversas técnicas y estudios como el escáner láser, la fotogrametría y recientemente los análisis mediante fluorescencia de rayos X portátil, nos han permitido obtener nueva información sobre los individuos: quiénes eran, como vivieron y como murieron estas quince personas que intentaban escapar de la ciudad durante la erupción del Vesubio del 79 d.C.

En definitiva, nuestra investigación es el punto de partida de un proceso analítico y científico que debe continuar. Gracias a las metodologías interdisciplinarias empleadas por nuestro proyecto estamos trabajando diligentemente para llenar diferentes laguna en el estudio de la arqueología funeraria y de la muerte..

Mediante la creación de nuevos sistemas de tratamiento y gestión de datos, pretendemos alcanzar otro nivel en el análisis de las áreas funerarias, las sepulturas y los restos biológicos, antropológicos y materiales. La elaboración de sistemas de gestión de datos (SGD) podemos adaptar específicamente la información que queremos registrar en el sistema y la forma de mostrarlos. A continuación, la base de datos computa automáticamente la información estadística, gráficos y diagramas relativos al contenido de uno o varios contextos específicos. Este sistema nos permite visualizar información sobre la población de la necrópolis tanto cualitativa como cuantitativamente.

Al incorporar datos estadísticos a nuestra investigación, podemos analizar de nuevas formas los datos derivados de los depósitos funerarios y mortuorios. Tenemos la intención de utilizar estos datos en todas las necrópolis, para inferir probabilidades relativas al tipo de depósitos simbólicos asociados a perfiles biológicos. La utilización de este nuevo enfoque precisa el establecimiento de correlaciones entre los diferentes parámetros. También pretendemos crear una función adicional de nuestro SGD que pueda proporcionar información respecto a los materiales asociados a las sepulturas y su localización espacial y topográfica.

Nuestro proyecto también lleva a cabo y desarrolla diversos análisis y metodologías científicas en colaboración con otros equipos de investigación. Por ejemplo,

estamos desarrollando un nuevo método para la representación gráfica de huesos incinerados, como modelos anatómicos tridimensionales a partir de fotografías tomadas de cada fragmento. Un proyecto que pretende observar todos los fragmentos óseos incinerados en sus posiciones anatómicas examinando grupos de huesos que comparten el mismo color, la misma región anatómica o el mismo nivel dentro de la urna. También la aplicación analítica de la espectrometría atómica (ICP-OES e ICP-MS) con el objetivo de definir la temperatura de combustión y cualquier transformación diagenética posterior a la deposición. Finalmente estamos desarrollando un ambicioso proyecto para extraer y analizar el ADN de los restos humanos incinerados, con la esperanza de revelar concretamente el sexo, el parentesco, la ascendencia y otros datos biológicos relativos a la dieta y el paleoambiente.

Nuestros próximos objetivos dentro de un proyecto dinámico, transversal, innovador y colaborativo, persigue la aplicación de nuevos métodos las técnicas en continua evolución, con el fin de obtener los datos más recientes y precisos para poder apoyar interpretaciones objetivas sobre la arqueología funeraria y de la muerte.

Nuestra investigación ha demostrado ser esencial para poder formular interpretaciones precisas y objetivas de los rituales funerarios y conmemorativos y para obtener información precisa sobre los vestigios de la población enterrada en las necrópolis de Porta Nola y Porta Sarno. A medida que aumentemos la cantidad y calidad de nuestro registro, también aumentarán los datos que recopilamos, creando así un sólido corpus de conocimientos para describir, relacionar y comparar los valores biológicos y sociales de forma cada vez más objetiva. La continuidad de nuestro proyecto de investigación permitirá seguir desarrollando nuevas metodologías de análisis para arrojar más luz sobre la vida y la muerte en el mundo romano.

## 1. BIBLIOGRAFÍA

2. Adams, G. 2012. *Living in the Suburbs of Roman Italy: Space and Social Context* Oxford. 67.
3. Alapont, Ll. 2002. Rasgos antropológicos de los primeros pobladores de Valencia. En *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*. Coord. Albert Ribera i Lacomba, José Luis Jiménez Salvador. Ajuntament de València. 315-322
4. Alapont Martin, Ll. Albiach Descals, R. Kay, S. 2022. Studio antropologico dei calchi da Porta Nola, 203-225 *I calchi di Pompei da Giuseppe Fiorelli ad oggi* a cura di Osanna, M. Capurso, A. Masseroli, S.M. L'Erma, di Bretschneider. 203-225.
5. Alapont, Ll. Bouneau, C. 2010. “Les sépultures de sujets périnatales du Vicus de Falacrinae (Cittareale, Italie). Évidences anthropologiques du rituel des *suggrundaria*”. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, Vol. 22, N°. 3-4. 117-144.
6. Alapont, Martin, Ll. 2016. La necrópolis samnita de Alife. Estudio antropológico y de los gestos y ritos funerarios. *Vestigia. Miscellanea di studi storico-religiosi in onore di Filippo Coarelli nel suo 80° anniversario*, hrsg. v. Valentino Gasparini (Potsdamer Altertumswissenschaftliche Beiträge 55). 663-474.
7. Alapont, Ll., Sastre, M., Evans, S.F., Lhérieau, M., Corredor, P. 2021. “Ricerche di bioarcheologia e archeologia funeraria. in Via Ostiense. Nuove ricerche sui colombari del Sepolcreto della via Ostiense. Analisi dei resti antropologici e archeologici (Municipio VIII)”. *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma*, CXXII, «L'Erma» di Bretschneider Roma –Bristol. 68-76.
8. Alapont, Ll; Evans, S; Lhérieau, M. 2022. Funerary and commemorative practices and rituals in the necropolis of Via Ostiensis in Rome. *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma*. 287-293.
9. Alapont. Ll and Zuchtriegel, G. 2023. The newly discovered tomb of *Marcus Venerius Secundio* at Porta Sarno, Pompeii: neronian zeitgeist and its local reflection *Journal of Roman Archaeology*. Cambridge University Press.
10. Alapont, Ll; Gallelo, G; Zuchtriegel, G; Amoretti, V. 2023. The liquid of Pompeii: wine in funerary rituals and the tomb of *Marcus Venerius Secundio*. *En prensa*



11. Alcock, J. P. 1980 Classical religious belief and burial practice in Roman Britain. *The Archaeological Journal* 137: 50–85.
12. Alfayé, Villa, S. 2009. Sit tibi terra gravis: Magical-ritual Practices against Restless Dead in the Ancient World, in F. Marco, F. Pina and J. Remesal (eds.), *Formae mortis. El tránsito de la vida a la muerte en las sociedades antiguas* (Barcelona) 181–216.
13. Alfayé Villa, S. 2010. Nails for the dead: A polysemic account of an ancient funerary practice, Chapter twelve. *Magical Practice in the Latin West. Series: Religions in the Graeco-Roman World, Volume: 168.* Marco Simón, F. y Gordon, R. (Eds.). Papers from the International Conference held at the University of Zaragoza. 427–456
14. Almagro, M. 1955. *Las necrópolis de Ampurias, 2.* Barcelona.
15. AlQahtani, S., Hector, M. and Liversidge, H. 2010. Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. *Am. J. Phys. Anthropol.*, 142, 481-490.
16. Allison P.M. 2004. *Pompeian households An Analysis of Material Culture.* Monograph 42 The Cotsen Institute of Archaeology University of California, Los Angeles. 192-198.
17. Amoretti, V. Martellone, A. Perrotta, A. Scarpati, C. Virtuoso, T. 2021, Nuovi dati stratigrafici, tafonomici e vulcanologici dalla Regio V: il calco mancato dell’“ultimo fuggiasco”, en Osanna, M., Capurso, A., Masseroli, S.M. Eds., 2021. I Calchi di Pompei da Giuseppe Fiorelli a Oggi. *Studi e ricerche del Parco Archeologico di Pompei* 46. «L’Erma» di Bretschneider, 19-28.
18. Amodio, G. 1996. Sui vici e le circoscrizioni elettorali di Pompei, *Athenaeum*, 84. 457-478.
19. Arnaud, B. 2017. Le premier visage de Pompéi, in *Sciences et avenir*, 843. 56-58.
20. Belanger TA, Rowe DE. 2001. Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis: musculoskeletal manifestations. *J Am Acad Orthop Surg*, Jul-Aug; 9 (4), 258-67
21. Bailey D. M., 1980. A catalogue of the lamps in the British Museum. 2, *Roman lamps made in Italy.* London, British Museum publications.
22. Baldassare, I. 2001, ‘La Necropole de l’Isola Sacra’, in Descœudres, 385–90.

23. Baldassarre, I; Bragantini, I; Lucarini, G; Manzo, A; Pirelli, R. 2018. "Necropoli dell'Isola Sacra. Le ricerche 1968-89: ripercorrendo un'esperienza". In *Ricerche su Ostia e il suo territorio*. Mireille Cébeillac-Gervasoni, Nicolas Laubry, Fausto Zevi. Publications de l'École française de Rome. 4-10.
24. Barber, B. and Bowsher, D. 2000. *Eastern Cemetery of Roman London. Excavations. London. 1983-1990*.
25. Barone, R. 1976. *Anatomie comparée des mammifères domestiques, 1. Ostéologie*. Vigot, Lyon.
26. Bass, W.M. 1995. *Human Osteology, A Laboratory and Field Manual*. Archaeological Society, Inc. Missouri.
27. Béal J.C. 1983, *Catalogue des objets de tabletterie du musée de la civilisation gallo-romaine de Lyon* (Centre d'Études Romaines et Gallo-romaines de l'Université Jean-Moulin de Lyon III, nouvelle série n° 1), Lyon 1983.
28. Beal, J.C. 1986, Éléments en os de lits gallo-romains, in *Documents d'Archéologie Meridionale* 9. 111-117.
29. Béal, J.C. 1991, Le mausolée de Cucuron (Vaucluse), 2e partie, Le lit funéraire à décor d'os de la tombe n° 1, in *Gallia* 48 (1991). 285-317.
30. Béal, J.C. 2000, Objets d'ivoire, valeur des objets, lieux de production: l'exemple de la Gaule romaine, in J.C. Béal - J.C. Goyon (éds.), *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens* (Orient-Occident), Lyon 2000, (Université Lumière-Lyon 2, Collection de l'Institut d'Archeologie et d'Histoire Antique, 4). 101-117.
31. Beard, M. 2008. *Pompeii: the life of a Roman town*. London: Profile Books Ltd.
32. Beaujeu, J., 1988, "Jeux latins et jeux grecs (à propos de Cic., Fam., VII, 1 et Att., XVI, 5)", dans D. Porte et J.-P. Néraudau (éd.), *Hommages à Henri Le Bonniec*. Res Sacrae, Bruxelles, 13-1.
33. Bédoyère, G. 2010, *Cities of Roman Italy. Pompeii Herculaneum and Ostia*. Bryn Mawr classical review. Londres.
34. Bellini G.R. 2008. Un nuovo rinvenimento da Aquinum: il letto in osso della tomba 6, in *Tra luce e tenebre*. 39-48.

35. Bellini, G.R. und Trigona, S.L. 2013. Letti funerari da Aquinum. *Römische Gräber augusteischer und tiberischer Zeit im Westen des Imperiums* Akten der Tagung vom 11. bis 14. November 2010 in Trier Herausgegeben von Stephan Berke und Torsten Mattern. PHILIPPIKA, Altertumswissenschaftliche Abhandlungen. Contributions to the Study of Ancient World Cultures 63. Harrassowitz Verlag. 35-58.
36. Beltran, J. 2007. "La via sepulchralis de la plaza Vila de Madrid. Un ejemplo del ritual funerario durante el alto imperio en la necrópolis occidental DE Barcino". *Quaderns d'arqueologia i història de la ciutat de Barcelona. Quarhis Època II* Núm.03. Barcelona. 35-36.
37. Beltran, J., Burjachs, F., Expósito, I., Tresserras, J., Matamala, J.C. 2007. "Estudio del "jardín" funerario de la necrópolis de la plaza Vila de Madrid a partir de las investigaciones arqueobotánicas". *Quaderns d'arqueologia i història de la ciutat de Barcelona. Quarhis Època II* Núm.03. Barcelona. 104-107.
38. Bémont, C. 2003. *Les Lampes de Glanum*, Montpellier. *Revue archéologique de Narbonnaise*, Suppl. 34.
39. Berg, R. 2020. Piigmei e "anfore da combattimento". Un motivo parodistico di alterità etnica "Mehr Licht" - More Light - Più Luce: *Studia in honorem Arja Karivieri*, eds. Katariina Mustakallio - Minna Silver - Simo Örmä, Sigillum. 1-9.
40. Bertrand, I. 2005, Le travail de l'os et du bois de cerf à l'époque romaine: bilan et perspectives de la recherche sur un artisanat "mineur", en *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge?*. Monographies Instrumentum 34), Montagnac 2008, 195-229.
41. Bianchi, C. 2000. *I letti funerari in osso della necropoli di S. Lorenzo*, Milano.
42. Bianchi, C. 2005, Letti funerari in osso di età romana: aspetti della produzione e diffusione alla luce di alcuni rinvenimenti in Lombardia. Presentazione preliminare di un letto da Cerveteri (Roma), en *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge?*. Monographies Instrumentum 34), Montagnac 2008.195-229.
43. Bianchi C. 2006, Letto funerario in osso di età romana da Cerveteri, in *Quaderni del Civico Museo Archeologico e del Civico Gabinetto Numismatico di Milano* 3.45-71.
44. Bianchi, C. 2010. I letti con rivestimento in osso e avorio, *LANX* 5. 39-106.

45. Bianchi, C., Bianchi, T. 2015. "Asbestos between science and myth. A 6,000-year story". *Med Lav*; 106, 2: 83-90.
46. Bingham, S. J. 1997. *The praetorian guard in the political and social life of Julio-Claudian Rome*; Ottawa, National Library of Canada. 7, 139.
47. Bingham, S. J. 2013. *The Praetorian Guard. A History of Rome's Elite Special Forces*. Waco, TX: Baylor University Press. 3
48. Bodel J. 2000. Dealing with the dead: undertakers, executioners and potter's fields in ancient Rome. In: V.M. Hope & E. Marshall (eds.), *Death and disease in the ancient city* (London & New York: Routledge). 128-51.
49. Bodel. J., 2018. Roman Tomb Gardens. in, *Gardens of the Roman Empire*. Jashemski, Gleason, Hartswick and Malek (Eds.). 199-200, 212, 217-218.
50. Boessneck, J. 1980. Diferencias osteológicas entre ovejas (*Ovis aries* L.) y cabras (*Capra hircus* L.). En Brothwell, H. y Higgs, E. (com.), *Ciencia en Arqueología*, Madrid. 338, 366.
51. Bombak.A.E. 2012. Diffuse Idiopathic Skeletal Hyperostosis and the Osteological Paradox. *Totem*, 20(1) Art 7.
52. Borgongino, M. Stefani, G. 2021. Le impronte della morte. L'invenzione dei calchi dei pompeiani. *I calchi di Pompei da Giuseppe Fiorelli ad oggi*. A cura di Massimo Osanna, Annalisa Capurso, Sara Matilde Masseroli. «L'Erma» di Bretschneider, 29-44.
53. Borrelli, L. 1937: *Le tombe di Pompei a schola semicircolare*. G. Torella e Figlio, Napoli.
54. Bourgeois, L. 1984. Les nécropoles gallo-romaines d'Ile-de-France: un état de la recherche, in VVAA, *Gallo-Romains en Ile-de-France*, Paris. 290–312.
55. Brettell, R.C., Schotsmans, E.M.J., Walton Rogers, P., Reifarth, N., Redfern R.C., Stern B., Heron, C.P. 2015. "“Choicest unguents”: molecular evidence for the use of resinous plant exudates in late Roman mortuary rites in Britain" *Journal of Archaeological Science* 53. 639-648.

56. Brives, A. 2013. Métal et petit mobilier en contexte funéraire. En *Mourir à Pompéi, fouille d'un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera (2003-2007)*. 177. Van Andringa, W., Duday, H., Lepetz, S. (Eds.) École française de Rome. Collection de l'École française de Rome. 1247-1260.
57. Brothwell, D.R. 1981. *Digging up bones* 3rd ed., British Museum, London. Oxford University Press, Oxford.
58. Brun, J.-P., Munzi, P., Camodeca, G., Cavassa, L., Duday, H., Médard, F. 2016. Enveloppés dans du tissu. Le tombeau de Vitrasia Canthara, statur obinuis hermia et statur obinuis primus (Cumes – Campanie, deuxième moitié du 1er siècle av. J.-C.). En *Textiles, Cestería y Tintes en el mundo mediterráneo antiguo*. Proceedings of the Vth International Symposium on Textiles and Dyes in the Ancient Mediterranean World (Montserrat, 19-22 March, 2014) J. Ortiz, C. Alfaro, L. Turell and M.<sup>a</sup> J. Martínez (eds.) *Purpureae Vestes V. Textiles and Dyes in Antiquity*. Universitat de València. 87-103.
59. Brůžek J. 2002. A Method for Visual Determination of Sex Using the Human Hip Bone, *Am. J. Phys. Anthropol.* 117: 157-168.
60. Brůžek J, Santos F, Dutailly B, Murail P, Cunha E. 2017. Validation and reliability of the sex estimation of the human os coxae using freely available DSP2 software for bioarchaeology and forensic anthropology. *Am J Phys Anthropol.* 2017 Oct;164(2):440-449. doi: 10.1002/ajpa.23282. Epub 2017 Jul 17. PMID: 28714560.
61. Bryant, K.E. 2016. *Paul and the Rise of the Slave: Death and Resurrection of the Oppressed in the Epistle to the Romans*. Leiden/Boston: Brill. 9.
62. FALTA
63. Buchner, G. and Ridgway, D. 1993. *Pithekoussai, 1: La necropoli. Tombe 1-723 scavate dal 1952 al 1961*. Roma.
64. Bueno Delgado, J. A. 2004. *Prácticas funerarias, tormento y penalidad romana*. AFDUA, 6-28.
65. Bull, G. y Payne, S. 1982. Tooth eruption and epiphysial fusion in pigs and wild boar. En Payne, S., Wilson, B. y Grigson, C. (eds.), *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, B.A.R., 109, Oxford. 55-72.

66. Buzón Alarcón, M. 2011. Reflexiones acerca del suburbio en la ciudad romana. *Romvla*, 10. 7-42.
67. Carcieri, M. –Montanelli, E. 2008. Tracce di lavorazione sugli elementi in osso della tomba 6 di Aquinum. Dal contesto alla ricostruzione, in: Sapelli Ragni 2008, 75–80.
68. Calza, G. 1940. *La necropoli del Porto di Roma nell' Isola Sacra*, Roma.
69. Camilli, L. y Taglietti, F. 2022. Sepolture e monete : il prezzo dell'Ade ? A proposito dei rinvenimenti monetali in tombe della necropoli di Porto all'Isola Sacra. En *Ricerche su Ostia e il suo territorio*, Mireille Cébeillac-Gervasoni, Nicolas Laubry, Fausto Zevi, eds. Publications de l'École française de Rome.
70. Camodeca, G. (2004) I Lucretti Valentes pompeiani e l'iscrizione funeraria del cavaliere d'età Claudia D. Lucretti Valens (riedizione di AE 1994: 398), en F. Senatore, ed., *Pompei, Capri e la penisola Sorrentina*. Capri. 323–347.
71. Camodeca, G. 2010. Nuceria, Alfeno Varo, e l'origo dei Vitellii: rilettura del luogo di redazione della tabula giocondiana CIL IV 3340, 45. *Le tribù romane. Atti della XVIe Rencontre sur l'épigraphie. Bari 8-10 ottobre 2009*. Edipuglia. 387.
72. Campbell, D.B. 2016. The praetorian guard of Rome, Elite strike force or honour guard? *Ancient Warfare* X-4, 47-51.
73. Campbell, V.L., 2008. Stopping to smell the roses: garden tombs in roman Italy. *Arctos Acta Philologica Fennica*, 42. Helsinki. 42-3.
74. Campbell, V.L., 2015. *The Tombs of Pompeii, Organization, Space, and Society*. London: Routledge., New York 2015. 17, 45-57, 84-98, 337.
75. Capasso, L 2000. *Herculaneum victims of the volcanic eruptions of Vesuvius in 79 AD*. The Lancet, 356, 2000. 1344–1346.
76. Carroll, A. 2006. *Spirits of the Dead. Roman Funerary Commemoration in Western. Europe*. Oxford University Press, 95, 103.
77. Carrol, M. 2010. “Exploring the sanctuary of Venus and its sacred grove: politics, cult and identity in Roman Pompeii” 78. *Papers of the British School at Rome*. 63-106.

78. Carrol, M. 2018. *Infancy and Earliest Childhood in the Roman World 'A Fragment of Time'*. Oxford University Press. 180-185.
79. Casale, A. 1979. Breve storia degli scavi archeologici nel Pagus Augustus. *Il Gazzettino Vesuviano*. 3-16.
80. Castagnino, F. 2018. *I milites e i veterani: condizione giuridica e privilegi nell'eta' del Principato*. Tesi di Dottorato. Università degli studi di Milano. 234.
81. Castillo Pascual, M. J. 2011: *Espacio en orden: El modelo gromático-romano de ordenación del territorio*. Universidad de La Rioja. Logroño. 243
82. Castrén, P. 1975. Ordo Populusque Pompeianus. Polity and Society in Roman Pompeii. *Acta Instituti Romani Finlandiae*, 8, Roma. 70-72, 231.
83. Ceci, F. 2001. L'interpretazione di monete e chiodi in costumi funerari: esempi dal suburbio romano. En *Culto dei morti e costumi funerari romani. Roma, Italia settentrionale e province nord-occidentali della tarda Repubblica all'età imperiale*. Roma 1-3 Aprile 1998. Deutsches Archäologisches Institut Rom.
84. Ceci, F. 2005. La deposizione della moneta nella tomba : continuità di un rito tra paganesimo e cristianesimo, in *HistriaAnt*, 13, 2005, p. 407-416.
85. Cheesman, C. 2009. "Names in -por and Slave Naming in Republican Rome". *The Classical Quarterly* 59.2, 511-531.
86. Chiavia, C. 2002. *Programmata. Manifesti elettorali nella colonia romana di Pompei*, Torino, 355-356
87. Ciarallo A., 2000. *Gardens of Pompeii*. «L'Erma» di Bretschneider, Rome, 25.
88. Cicirelli, C., 1998. "In Pompei oltre la vita: nuove testimonianze dalle necropoli". Settimana per i beni culturali e ambientali. Soprintendenza archeologica di Pompei, 48.
89. Cioni, R., Marianelli, P., Sbrana, A., 1992. Dynamics of the A.D. 79 eruption: stratigraphic, sedimentological and geochemical data on the successions from the Somma-Vesuvius southern and eastern sectors. *Acta Vulcanol.* 2, 109–123.
90. Cioni, R., Gurioli, L., Sbrana, A., Vougioukalakis, G., 2000. Precursory phenomena and destructive events related to the late Bronze Age Minoan (Thera,

- Greece) and 79 AD (Vesuvius, Italy) Plinian eruptions: Inferences from the stratigraphy in the archaeological areas. *Geol. Soc. Spec. Publ.* 171, 123–141.
91. Ciprotti, P. 1963. *Studia e documenta historiae et iuris*, 29, 1963. 279.
92. Ciprotti, P. 1964. *Helikon*, 4, 1964. 304-305
93. Clarke, J.R., 2003. *Art in the lives of ordinary romans visual representation and non-elite viewers in Italy, 100 B.C.-A.D.* 315. University of California Press, Ltd. London, England. 87-92.
94. Coarelli F. and Pesando F. 2011. The urban development of NW Pompeii: the Archaic period to the 3<sup>rd</sup> c. B.C., dans S. J. R. Ellis (éd.), *The Making of Pompeii: Studies in the history and urban development of an ancient town*. Portsmouth (Journal of Roman Archaeology, 85), 37-58.
95. Coarelli, F. 2000. Pompeii: il foro, le elezioni, le circoscrizioni territoriali. *AION ArchStAnt*, n.s. 7, 87-111.
96. Colombo, D. - Foresta S., L'età romana, in E. Laforgia (a cura di), *Il Museo Archeologico di Calatia*, Napoli 2003. 211-215.
97. Cooley, A. E. 2012. *The Cambridge Manual of Latin Epigraphy*, Cambridge. 60.
98. Cooley, A. E. and Cooley, M. G. L. 2004. *Pompeii a Sourcebook*. Routledge London. 144-7
99. Cooley, A. E. and Cooley, M. G. L. 2014. *Pompeii and Herculaneum a Sourcebook*. 2<sup>nd</sup> ed. Routledge London. 68-70, 143, 278-9.
100. Coqueugnot, H. and Weaver, T. 2007. Infracranial maturation in the skeletal collection from Coimbra, Portugal: New aging standards for epiphyseal union. *American Journal of Physical Anthropology* 134(3). 424–437.
101. Coqueugnot, H, Weaver, T, Houët, F.. (2010). A Probabilistic Approach to Age Estimation from Infracranial Sequences of Maturation. *American journal of physical anthropology*. 142. 655-64. 10.1002/ajpa.21312.
102. Cormack, S. 2004. *The Space of Death in Roman Asia Minor*, Phoibos, Vienna. 57.



103. Cormack, S. 2007. The Tombs at Pompeii, in *The World of Pompeii*, J. Dobbins P. Foss (eds.). New York – London. 585–606.
104. Cormier, A. 2008, *Letti funerari con decorazioni d'avorio scolpito*, in *Museo Archeologico dei Campi Flegerei, Catalogo generale*, Cuma, Napoli 2008. 407-408.
105. Costantini A. 2013. Il reimpiego delle anfore tardo-antiche: considerazioni sulle sepolture ad enchytrismòs in Toscana. *Archeologia Classica* 64 (3). 657-676.
106. Counts, D.B. 1996. “Regun Externorum Consuetudine: The Nature and functions of Embalming in Rome”. *Classical Antiquity* Volume 15/NO.2/ 193-7.
107. Crawford, M.M.H. et al. 2011. *Imagines Italicae. A corpus of Italic inscriptions*. Crawford, (ed). *Bulletin of the Institute of Classical Studies Supplement 110. Volume 2*. Institute of Classical Studies. London. 628-30.
108. Crimi, G. 2012. Il mestiere degli speculatores: nuovi dati e ricerche dopo gli studi di Manfred Clauss, *Le métier de soldat dans le monde romain. Textes rassemblés et édités par Catherine Wolff. Actes du cinquième Congrès de Lyon (23 – 25 septembre 2010)* Lyon. 291-298.
109. D'Agata, M.G. ed Barbetta S. 1997. Un letto funebre con decorazione in osso da Teramo (Italia), in *Archivo Español de Arqueología* 70, 291-306.
110. D'Ambrosio, A and De Caro, S. 1983. La necropoli di Porta Nocera', in L. Vlad Borrelli - F. Parise Badoni - O. Ferrari - A. d'Ambrosio - S. De Caro, *Un impegno per Pompei. Fotopiano e documentazione della necropoli di Porta Nocera*. Touring Club Italiano. Milano.
111. D'Ambrosio, A. And De Caro, S. 1987. La necropoli di Porta Nocera. Campagna di scavo 1983', in H. von Hesberg, P. Zanker (eds.), *Römische Gräberstraßen: Selbstdarstellung, Status, Standard*, München, 199-228.
112. D'Ambrosio, A. 1998. Scavi e scoperte nel suburbio di Pompei, *Rivista di Studi Pompeiani*, n°9, 197.
113. D'Ambrosio, A. 1999. «Suburbio orientale» Attività della Soprintendenza Archeologica di Pompei. Notiziario, in *Rivista di Studi Pompeiani*, n°10, l'Erma, 180-183.

114. D'Ambrosio A., 2001-2. *Rivista di Studi Pompeiani XII-XIII*, 220.
115. D'Ambrosio A., 2003. *Rivista di Studi Pompeiani XIV*. 287.
116. De Bernard, M. 2019. La rissa del 59 d.C. nell'anfiteatro pompeiano alla luce di un nuovo ritrovamento archeologico. *Ratio Iuris*. N°LXXXI. 16-45.
117. De Carlo, A. 2007. *Pagi e pagani nella documentazione pompeiana. Forme di aggregazione nel mondo romano*. A cura di Elio Lo Cascio e Giovanna D. Merola. Edipuglia, Bari. 71-80.
118. De Caro, S. 1979. Scavi nell'area fuori Porta Nola a Pompei. *Cronache Pompeiane*, V. Gaetano Macchiaroli Ed., Napoli.
119. De Caro, S. 1983. *Un Impegno per Pompei : Fotopiano e documentazione della necropoli di Porta Nocera*. En d'Ambrosio-De Caro. Touring Club Italiano. Milano, 25.
120. De Caro, S. 1986. Saggi nell'area del Tempio di Apollo, in *Quaderni degli Annali dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli. Sezione di Archeologia e Storia Antica*, 3. 72-102.
121. De Caro, S. 2020. Le necropoli romane di Pompei. Pompei 79 d.C. *Una storia romana*. Mario Torelli (a cura di). Catalogo di Mostra. Electa, Milano. 189-197.
122. Dedet, B. 2008. La mort du nouveau-né et du nourrisson dans le sud de la France protohistorique. In: Gusi F, Muriel S, Olària C. (eds) *Nasciturus, infans, puerulus vobis mater terra: la muerte en la infancia*. Diputació de Castelló, Castelló, 143–182.
123. De Franciscis, A. 1976. 'Sepolcro di M. *Obellius Firmus*,' *CronPomp II*: 246–248.
124. De Grossi Mazzorin, J., and Minniti, C. 1995. Gli scavi nell'area della Meta Sudans (I sec.d.c.) L'industria su Osso, in R. Peretto and O. De Curtis, eds., *Padusa Quaderni 1. Atti del 1 Convegno Nazionale di Archeozoologia*. Rovigo, 5-7 March, 1993.

125. De' Spagnolis Conticello, M. 1993/4. Sul rinvenimento della villa e del monumento funerario dei Lucretii Valentis. *Rivista di Studi Pompeiani* 6. 147-66.
126. Della Corte, M. 1911a. Nuove scoperte nella casa del Conte di Torino sulla via Nola e sull'ingresso della Porta di Nola. *Notizie degli Scavi di Antichità*. 106.
127. Della Corte, M. 1911b. Rinvenimento di uno scheletro umano fuori Porta di Nola, ed impronta che se ne è ricavata col gesso. *Notizie degli Scavi di Antichità*. 450-460.
128. de Larminat, S. 2010. Signalisation des tombes d'enfants dans un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera à Pompéi. A.-M. Guimier-Sorbets; Y. Morizot. *L'enfant et la mort dans l'Antiquité I. Nouvelles recherches dans les nécropoles grecques. Le signalement des tombes d'enfants. Actes de la table ronde internationale organisée à Athènes, Ecole Française d'Athènes, 29-30 mai 2008*, 12, de Boccard. 375-385.
129. de Larminat, S. 2012. Le mobilier déposé dans les sépultures d'enfants en Afrique du Nord à l'époque romaine, en *EMA 2012b*, 309.
130. Delattre, V. and Magnan, D. 1998. Vivus fecit ou l'inhumation gallo-romaine en Pays mellois, in eaed. (eds.), *Profane et sacré en Pays mellois. Protohistoire gallo-romaine*. Meaux, 145-52.
131. Deneuve, J. 1974. *Lampes de Carthage*. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique. Paris. 109.
132. Dellino, P., Dioguardi, F., Isaia, R., Sulpizio, R., Mele, D. 2021. The impact of pyroclastic density currents duration on humans: the case of the AD 79 eruption of Vesuvius. *Scientific Reports* 11:4959, 1-9.
133. De Simone, A. 1995. I terremoti precedenti l'eruzione. Nuove attestazioni da recenti scavi, in: *Archäologie un Seismologie. La regione vesuviana dal 62 al 79 d.C.*, München, 37-43.
134. Della Corte, M. 1913. *Il pomerium di Pompei*. R. Accad. dei Lincei, ed.
135. Della Corte, M. 1916. "Pompei. Necropoli sannitico-romana scoperta fuori la Porta di Stabia", *Notizie degli Scavi di Antichità* 1916, 287-309.
136. Della Corte, M. 1965. *Case e Abitanti di Pompei*, Naples, Faustino Fiorentino. 13ss.

137. De Ruggiero, E. 1886. *Dizionario epigrafico di antichità romane*. Rome: L. Pasqualucci. 839.
138. Détienne, M. 1972. *Les Jardins d'Adonis. La mythologie des aromates en Grèce*. Gallimard. Paris.
139. Devièse, T., Ribechini, E., Castex, D., Stuart, B., Regert, M., Colombini, M.P., 2017. "A multi-analytical approach using FTIR,GC/MS and Py-GC/MS revealed early evidence of embalming practices in Roman catacombs" *Microchemical Journal*, 133, 49-59
140. Dickmann, J.-A; Pirson, F ; Berry, J ; Robinson J ; McKinnon, M. 2002. *Die Casa dei Postumii in Pompeji und ihre Insula*. Fünfter Vorbericht, dans *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Römische Abteilung*, 109. 243-316.
141. Di Filippo Balestrazzi, E. 1988. *Lucerne del Museo di Aquileia, vol. II. Lucerne romane di età repubblicana e imperiale*, Fiume Veneto 1988.
142. Di Giovanni, V., Gasperetti, G. 1993. Materiale per l'elaborazione di una tipologia della ceramica comune di Pompei. S.F.E.C.A.G., *Actes du Congrès de Versailles*. 253.
143. Di Giovanni, V. 1994. Les céramiques comunes de Campanie et de Narbonnaise. La vaisselle de cuisine et de table. *Actes des Journées d'étude organisées par le Centre Jean Bérard et la Soprintendenza Archeologica de leProvince di Napoli e Caserta*. Naples.
144. Di Giovanni, V., 1996, Produzione e consumo della ceramica comune da mensa e dispensa nella Campania romana, en M. Bats (dir.), *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (Ier s. av. J.-C.) IIe s. apr. J.-C.) : la vaisselle de cuisine et de table*, Napoule, 1996 (Coll. CJB, 14). 19-64.
145. Di Maio, G., Stefani, G. 1999. *Il tracciato della circumvesuviana tra Torre Annunziata e Scafati e la galleria di Boscoreale/Boscotrecase. Progetta, testi e coordinamento*. Committente: Ministero dei Trasporti Esercente: Gestione Governativa della Circumvesuviana. Concessionario: Consorzio Ferroviario Vesuviano. Esecuzione Opere Civili: Confer S.C.a.a.L. costituite da Impregilo s.p.a., Pizzarotti s.p.a. 6-11.

146. Doronzo, D.M., Dellino, P., 2011. Interaction between pyroclastic density currents and buildings: Numerical simulation and first experiments. *Earth Planet. Sci. Lett.* 310, 286–292.
147. Doronzo, D.M., Di Vito, M.A., Arienzo, I., Bini, M., Calusi, B., Cerminara, M., Corradini, S., de Vita, S., Giaccio, B., Gurioli, L., Mannella, G., Ricciardi, G.P., Rucco, I., Sparice, D., Todesco, M., Trasatti, E., Zanchetta, G. 2022. The 79 CE eruption of Vesuvius: A lesson from the past and the need of a multidisciplinary approach for developments in volcanology. *Earth-Science Reviews* Volume 231, August, 104072.
148. Dressel, H. 1899. “*Lucernae Formae*”, *C.I.L. Inscriptiones Urbis Romae Latinae. Instrumentum Domesticum.* XV, II,1, Lam. III.
149. Driesch, A. Von D. 1976. *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites.* Peabody Museum Bulletin, 1, Harvard University. 137.
150. Drieu, L., Rageot, M., Wales, N., Stern, B., Lundy, J., Zerrer, M., Gaffey, I., Bondetti, M., Spiteri, C., Thomas-Oates, J., & Craig, O. E. 2020. Is it possible to identify ancient wine production using biomolecular approaches? *STAR: Science and Technology of Archaeological Research*, 6, 16–29.
151. Duday, H. et Van Andriaga, W. 2013. Des formes et du temps de la mémoire à Pompéi. 3 | du Souvenir à l’oubli : le temps des ossements. *Les Nouvelles de l’archéologie no 132.* 52-3.
152. Düll, R. 1971. *Das Zwölftafelgesetz. Texte, Übersetzungen und Erläuterungen.* München: E. Heimeran Verlag.
153. Dupaquier, J. (1994) Pour une histoire de prématurité : la mortalité des enfants dans le passé. *Ann Demogr Hist* 187–202.
154. Eckardt, H. 1999, The Colchester ‘Child’s Grave’, in *Britannia* 30 (1999). 57-89.
155. Eckinger, T. 1929. *Knochenschnitzereien aus Gräbern von Vindonissa,* Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde 31.
156. Erker, D. Š. 2011. Gender and Roman Funeral Ritual. In V. M. Hope & J. Huskinson (Eds.), *Memory and Mourning: Studies on Roman Death.* Oxbow Books. 53.

157. Elefante, M. 1985. Un caso di defixio nella necropoli pompeiana di Porta Nocera? *PP*, 225, 1985, p. 431-443.
158. Emmerson A.L.C., 2010. Reconstructing the Funerary Landscape at Pompeii's Porta Stabia: *Rivista di Studi Pompeiani* 21. 77–86, 77–86, 81-83.
159. Emmerson A. L. C. 2020. *Life and Death in the Roman Suburb*. Oxford University Press, 21-26.
160. Ettlinger, E. Hedinger, B. Hoffman, B. Roth-Rubi, K. Kenrick, P. Pucci, G. Schneider, G. Schnurbein, S. V. Wells, C. M. Schffenegger, S. Z. 1990. *Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae. Materialien zur römisch-germanischen Keramik*; R. Habelt, Bonn.
161. Faust, S. 1989, Fulcra. *Figürlicher und ornamentaler Schmuck an antiken Betten*, Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts. Römische Abteilung, 30. Ergänzungsheft). Mainz.
162. Fedele, A.; Labate, D. 2014. Lucerne con scene erotiche dalle necropoli di Modena romana. *Atti e Memorie - Serie XI - Vol. XXXVI*.
163. Fernández Fernández, R. M<sup>a</sup>. 1989. La ley de la Colonia Genetiva Iulia en la experiencia romana sobre comunidades: Urso 73, 74, de las XII Tablas al código de Justiniano, en J. González Fernández (coord.), *Estudios sobre Urso. Colonia Iulia Genetiva*, Sevilla, 79-92.
164. FIRA. 1941. *Fontes Iuris Romani Antejustiniani* (a cura di S. Riccobono), Firenze.
165. Flohr, M. 2008. *The archaeology of panic?*. Radboud University Nijmegen.
166. Fontaine, S. 2013. Du parfum pour les morts. Formes et usages du mobilier en verre. En *Mourir à Pompéi, fouille d'un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera (2003-2007)*. 177. Van Andringa, W., Duday, H., Lepetz, S. (Eds.) École française de Rome. Collection de l'École française de Rome. 1169-1199.
167. Fornaciari, G; Giuffra, V. 2013. The “gout of the Medici”: Making the modern diagnosis using paleopathology. *Gene*, 528, 46–50.
168. Franklin, J. 2001. *Pompeis Difficile Est*, Ann Arbor.

169. Franklin, J. 2004. Fragmented Pompeian Prosopography: The Enticing and Frustrating Veii, *The Classical World* 98.1: 21–25.
170. Frey-Kupper, S. Stannard, C. 2010. Les imitations pseudo-Ebusus/Massalia en Italie central: typologie et structure , presence dans les collections et dans les trouvailles de France, *RNum* 166, 109-147.
171. Frischer, B. 1982–1983. Monumenta et Arae Honoris Virtutisque Causa: Evidence of Memorials for Roman Civic Heroes,' *BCAR* 88. 51–86
172. Gaio, S. 2005. Quid sint suggrundaria". La sepoltura infantile a enchytrismos di Loppio, S. Andrea (TN). *Annali del Museo civico di Rovereto*, 20. .62-64.
173. Gallelo, G., Kuligowski, J., Pastor, A., Diez, A., Bernabeu. J. 2013. Biological mineral content in Iberian skeletal cremains for control of diagenetic factors employing multivariate statistics, *Journal of Archaeological Science*, 40, 2477-2484.
174. Ghetie, V.; Chitescu, ST.; Cotofan, V.; Hillebrand, A. 1981. *Atlas de anatomía de las aves domésticas*. Editorial Acribia, Zaragoza, 294.
175. Giacomelli, L., Perrotta, A., Scandone, R., Scarpati, C. 2003. The eruption of Vesuvius of 79 AD and its impact on human environment in Pompeii. *Episodes* 26 (3), 235-238.
176. Giacomelli, L., Scandone, R., Rosi, M. 2021. The loss of geological memory of past catastrophes: the case of Pompeii. *Annals of Geophysics*, 64, 5, Vo.547.
177. Gigante, M. 1979. *Catalogo dei papiri ercolanesi. Centro internazionale per lo studio dei papiri ercolanesi*, Napoli : Bibliopolic.
178. Giordano, C. 1974. Iscrizioni graffite e dipinte nella casa di C. Giulio Polibio, in *Rend. Acc. Arch. Lett, e B.A. di Napoli*, XLIX. 21.
179. Giordano, C. 1974. Iscrizione graffite e dipinte nella casa di C. Giulio Polibio, in *Rend. Acc. Arch. Lett. E B.A. di Napoli*, XLIX, 21-4.REPETIDA
180. Giordano, C. 1982. Poppea e Nerone tra Oplontis e Pompei. SYLVA MALA, *Bolletino del centro studi di Boscoreale e Boscotrecase*. III. 2-8.

181. González Villaescusa, R. 2003. *La arqueología funeraria en las necrópolis del Levante peninsular. Cursos sobre el patrimonio histórico 7: actas de los XIII Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico (Reinosa, julio-agosto 2002)* / coord. por José Manuel Iglesias Gil. Universidad de Cantabria. 249-266
182. Gorostidi, D. 2008. “Il collegio degli aeditui e gli aedili lustrales di Tusculum. Una nuova lettura di CIL, XIV 2620”. M.T. Caldelli, G.L. Gregori y S. Orlandi (eds.), *Epigrafia 2006. Atti della XIV Rencontre sur l'Épigraphie in onore di Silvio Panciera*, Roma, 853-868.
183. Graham, E. J. 2018. “There Buds the Laurel’: Nature, Temporality, and the Making of Place in the Cemeteries of Roman Italy”. *Theoretical Roman Archaeology Journal*, 1(1): 3. 1–16.
184. Gregori, G.L. 2007-2008. *Loca sepulturae publice data e funera publica nel Lazio d'età romana: qualche considerazione sulla documentazione epigrafica. Atti del convegno internazionale sepolti tra i vivi, buried among the living, evidenza ed interpretazione di contesti funerari in abitato. Roma, 26-29 Aprile 2006*. A cura di Gilda Bartoloni e M. Gilda Benedettini. Scienze dell'antichità storia archeologia antropologia 14/2. Università degli studi di Roma «La Sapienza».1067-1072.
185. Grimaldi, M., Buondonno, P., Carannante, A., Ciardiello, R., Colucci, A., Cotugno, A., De Luca, A., Di Domenico, D., Fatibene, M.L., Fuschino, F., Luongo, M.R., Pisano, L., Picillo, I., Russo, A., Lomoriello, F.S., Tabacchini, Trojsi, G. 2011. La casa di Marco Fabio Rufo. Lo scavo del giardino e i materiali *The Journal of Fasti Online*. 217.
186. Grob B. E., Oyarzún G., M., Cavieres C, I., Zarges T, P., Bustamante M., G. 2011 ¿Son las cenizas volcánicas un riesgo para la salud respiratoria? Revisión a propósito de la erupción del cordón del Caulle en junio de 201. *Rev Chil Enf Respir* 2012; 28: 294-302.
187. Guarnieri, CH. 1993. La necropoli prediale di via Reggiani (San Prospero, Imola). Frammenti di un letto funerario in osso, <<*StDocA*>>, 8. 162-174.
188. Guasch-Jané, M. R., Ibern-Gómez, M., Andrés-Lacueva, C., Jáuregui, O. & Lamuela-Raventós, R. M. 2004. Liquid Chromatography with Mass Spectrometry in Tandem Mode Applied for the Identification of Wine Markers in Residues from Ancient Egyptian Vessels. *Analytical Chemistry*, 76, 1672–1677.



189. Gurioli, L., Zanella, E., Pareschi, M.T., Lanza, R., 2007. Influences of urban fabric on pyroclastic density currents at Pompeii (Italy): flow direction and deposition (part I). *J. Geophys. Res.* 112 (B5).
190. Guzzo, P.G and d'Ambrosio, A. 1998. Pompeii, Naples: Electa and "L'Erma" di Bretschneider, Guzzo and d'Ambrosio, ed., *Discovering Pompeii*, Milan: Electa. 57.
191. Guzzo, P.G., 1998. *Pompei oltre la vita. Nuove testimonianze dalle necropoli*. P.G. Guzzo (ed.), Soprintendenza Archeologica di Pompei, Boscoreale.
192. Guzzo, P.G. 2007. *Pompei. Storia e paesaggi della città antica*. Mondadori Electa, Milan.
193. Guzzo, P.G. Stefani, G. 1998, Necropoli di Porta Nola- Necropoli di Porta Nocera, in *Pompei oltre la vita. Nuove testimonianze dalle necropoli*, catalogo della mostra, Napoli. 37-42; 63-70.
194. Hartnett, J. 2008. *Si quis hic sederit: Streetside Benches and Urban Society in Pompeii,* *AJA* 112.1: 91–119.
195. Hermanns, M. H. 2004. Licht und Lampen im westgriechischen Alltag. Beleuchtungsgerät des 6.-3. Jhs. v. Chr. in *Selinunt*. Rahden. 125-126.
196. Hillson, S. 1996. *Dental Anthropology*. Cambridge University Press, Cambridge.
197. Hinz, H. 1972. Ein frühromisches Gräberfeld auf dem Kirchhügel in Birten, Kreis Moers, *Rheinische Ausgrabungen*, 12, Mainz. 43-66.
198. Holcomb, S.M.C., Konigsberg, L.W. 1995. Statistical study of sexual dimorphism in the human fetal sciatic notch. *Am J Phys Anthropol* 97. 113–25.
199. Holliger, CH., Holliger-Wiesmann C. 1993. Vier Totenbetten mit Knochenschnitzereien aus Vindonissa, *Gesellschaft Pro Vindonissa. Jahresbericht*. 21-37.
200. Hope, V. 2009. *Roman Death: The Dying and the Dead in Ancient Rome*. London. 155.

201. Jacobelli, L. 2001. Pompei fuori le mura: note sulla gestione e l'organizzazione dello spazio pubblico e privato. *Pompei tra Sorrento e Sarno. Atti del terzo e quarto ciclo di conferenze di geologia, storia e archeologia. Pompei, gennaio 1999-maggio 2000* (Senatore, F. Ed.), Roma, 53.
202. James, S. L., Dillon, S. 2015: *A Companion to Women in the Ancient World*. Chichester, West Sussex.
203. Jankauskas, R. 2003. The incidence of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis and social status correlations in Lithuanian skeletal materials. *Int. J. Osteoarchaeol.*, 13: 289-293.
204. Jashemski, W.F. 1970–71. “Tomb gardens at Pompeii”. *The Classical Journal* 66(2): 97–115.
205. Jashemski, W.F. 1993. *The Gardens of Pompeii, II: Appendices*, New York, 369.
206. Jashemski, W.F; y Meyer, F. G. 2002. *The Natural History of Pompeii*. Cambridge University, Press.
207. Johnston, S.I. 1999. *Restless Dead. Encounters between the Living and the Dead in Ancient Greece* (Berkeley and Los Angeles). 127–199.
208. Jongman, W. 1978–79. ‘M. Obellius M. f. Firmus, Pompeian douvoir’, *Talanta*, vol.10/11, 62–5.
209. Justel Vicente, D. 2012. *Niños en la antigüedad: estudios sobre la infancia en el Mediterráneo antiguo*. Universidad de Zaragoza. 72.
210. Kanchan, T., Machado, M., Rao, A., Krishan, K., Garg, A.K. 2015. Enamel hypoplasia and its role in identification of individuals: A review of literature. *Indian J Dent* (Revisión), 6 (2): 99–102. PMC 4455163. PMID 26097340. doi:10.4103/0975-962X.15588.
211. Kay, S., Ceccarelli, L., Alapont, L., Albiach, R. 2020. “Excavations at the Necropolis of Porta Nola. New evidence for production and circulation in Pompeii. Fecisti Cretaria”. *Dal frammento al contesto: studi sul vasellame ceramico del territorio vesuviano*. A cura di Massimo Osanna e Luana Toniolo «L’Erma» di Bretschneider Roma -Bristol, CT. 340-342.

212. Klein, R.G. y Cruz-Urbe, K. 1984. *The analysis of animal bones from archaeological sites*. Chicago. University Press.
213. Kocken, M. 1992-1993. I due atrii nella casa di M. *Obellius Firmus* a Pompei. Alcuni appunti sulla storia edilizia. *MNIR*, 30-41.
214. Kockel, V. 1983. *Die Grabbauten vor dem Herkulaner Tor in Pompeji*. Mainz am Rhein: von Zabern. Göttingen.
215. Kockel, V. 1987. Im Tode gleich? Die sullanischen Kolonisten und ihr kulturelles Gewicht in Pompeji als Beispiel der Nekropolen, in: Hesberg, H. von & Zanker, P. (Hrsgb.) *Römische Gräberstrassen. Kolloquium in München* (Bayrische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse, Abhandlungen N.S., 96), München, 183-198.
216. Krogman, W. M. 1962. *The Human Skeleton in Forensic Medicine*. Springfield, Illinois. 114-142.
217. Kropp, A. 2008. *Defixiones. Ein aktuelles Corpus lateinischer Fluchtafeln*, Speyer,
218. *L'Année épigraphique*. AE 1911, 7.
219. La Rocca, E; De Vos, M; De Vos, A. 1981. *Guida Archeologica di Pompei*; Coarelli, F. (editor.) II Edizione. Milano: Arnoldo Mondadori. 280-1.
220. Lagi, A., 1998. "In Pompei oltre la vita: nuove testimonianze dalle necropoli" : *13. settimana per i beni culturali e ambientali*. Soprintendenza archeologica di Pompei, 77.
221. Lamboglia, N. 1952. Per una classificazione preliminare della ceramica campana. *Atti de 1° Congresso Internazionali di Studi Liguri*. Bordighera.
222. Lattara, M. 1993. *Dictionnaire des Céramiques Antiques en Méditerranée nord-occidentale* 6. Edition de l'Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental. Lattes (France).
223. Leibundgut, A. 1977. *Die römischen Lampen in der Schweiz. Eine Kultur und Handelsgeschichtliche Studie*, Bern 1977.
224. Lennon, J. 2014. *Pollution and Religion in Ancient Rome*. Cambridge: Cambridge University Press.

225. Lepetz, S. 2013. Offrandes carnées sur les bûchers et restes de repas autour des tombes. Le témoignage des os animaux van. Andringa, En W., Duday, H., Lepetz, S. et al. 2013. *Mourir à Pompéi, fouille d'un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera (2003-2007)*. École française de Rome. Collection de l'École française de Rome. 1367-1400.
226. Letta, C. 1984. Due letti funerari in osso dalla valle d'Amplero, *Monumenti Antichi*. Miscellanea III, 3.
227. Liversidge, H.M. and Molleson, T. 2004. Variation in crown and root formation and eruption of human deciduous teeth. *American Journal of Physical Anthropology* 123. 172–180
228. Li, J., Yang, J., Cao, J., Nan, P., Gao, J., Shi, D., Han, B., & Yang, Y. (2022). Characterization of liquor remains in Beibaie site, central China during the 8th century BCE. *Microchemical Journal* 177, 107293.
229. Loeschcke, S. 1919. *Lampen aus Vindonissa: Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens*. Zurich: Beer.
230. Los, A. 1995. Quand et pourquoi a-t-on envoyé les prétoriens à Pompéi?, in *Nunc de Suebis dicendum est. Studia archaeologica et historica Georgii Kolendo ab amici et discipuli dicata*, Warszawa. 165-170.
231. Luciani, F. 2017. “Cittadini come domini, cittadini come patroni. Rapporti tra servi pubblici e città prima e dopo la manomissione”, in *Esclaves et maîtres dans le monde romain. Expressions épigraphiques de leurs relations*. M. Dondin-Payre, et N. Tran (éd.). Rome, 45-64.
232. Luciani, F. 2022. *Slaves of the People A Political and Social History of Roman Public Slavery. Potsdamer Altertumswissenschaftliche Beiträge*. Herausgegeben von; Elisabeth Begemann (Erfurt), Daniela Bonanno (Palermo), Filippo Carlà-Uhink (Potsdam) und Anna-Katharina Rieger (Graz). Band 79. Franz Steiner Verlag, Stuttgart. 124-204.
233. Luongo, G., Perrotta, A., Scarpato, C., De Carolis, E., Patricelli, G., Ciarallo, A. 2003. Impact of the AD 79 eruption on Pompeii, II. Causes of death of the inhabitants inferred by stratigraphic analysis and areal distribution of the human causalities. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 126, 169–200.

234. Luzzatto G. I., 1965. Nota minima sul diploma militare del 306 rilasciato ad un pretoriano di origine italiana, in *Studi in onore di Biondo Biondi*, II, Milano. 95-110.
235. Lyman, R.L. 1994. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge. 524.
236. Lyman, R.L. 2008. *Quantitative Paleozoology*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge. 348.
237. McGovern, P. E., Callahan, M. P., Hall, G. R., Petersen, W. C., Cavalieri, D., Hartl, D. L., Jáuregui, O., & Maria Lamuela-Raventós, R. (2021) A Response to Léa Drieu et al., 2020, “Is It Possible to Identify Ancient Wine Production Using Biomolecular Approaches?” (STAR: Science & Technology of Archaeological Research, DOI:10.1080/20548923.2020.1738728). *STAR: Science & Technology of Archaeological Research*, 7(1), 43–48.
238. MacKinnon, M. 2004. Production and Consumption of Animals in Roman Italy – Integrating the zooarchaeological and textual evidence, Portsmouth (RI), *Journal of Roman Archaeology*, suppl., 54.
239. Mader R, Novofastovski I, Schwartz N, Rosner E. 2018. Serum adiponectin levels in patients with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH). *Clin Rheumatol*. 2018 Oct;37 (10):2839-2845.
240. Maiuri. A. 1930. Studi e ricerche sulle fortificazioni di Pompei, in *MALinc XXXIII*, 206-217.
241. Maiuri, A. 1942. L'ultima fase edilizia di Pompei, *Notizie degli Scavi*, ser. VIII, vol. III, 131.
242. Maiuri, A. 1942. Saggi negli edifici del Foro di Pompei, *Notizie degli Scavi*, ser. VIII, vol. III, 253-320.
243. Maiuri. A. 1951, *Gli scavi di Pompei nel programma delle opere della Cassa per il Mezzogiorno*.
244. Maiuri, A. 1960. *Sterro dei cumuli e isolamento della cinta muraria*, BollArte. 166-179.7.

245. Malagoli, C. 2013, *Lumières de la vie, ténèbres de la mort. Formes et usages des lampes à huile. En Mourir à Pompéi, fouille d'un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera (2003-2007)*. 177. Van Andringa, W., Duda, H., Lepetz, S. (Eds.) École française de Rome. Collection de l'École française de Rome. 1123-1146
246. Mann, R. W. y Murphy, S. P. 1990. *Regional Atlas of bone Disease, A Guide to Pathologic and Normal Variation in the Human Skeleton*. Thomas C.C. Ed. Springfield, Illinois.
247. Marcelli, M., Cicone, C. 2021. "Nuove ricerche sui colombari del Sepolcreto della via Ostiense. Analisi dei resti antropologici e archeologici (Municipio VIII)". *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma*, CXXII, «L'Erma» di Bretschneider Roma –Bristol. 61-68.
248. Marcos Casquero, M. 2000. *Supersticiones, creencias y sortilegios en el mundo antiguo*. Signifer Libros, Madrid.
249. Maresh, M.M. (1970). Measurements from roentgenograms. In: *Human Growth and Development*. R.W. McCammon, Ed. Springfield IL: C.C. Thomas. 157–200.
250. Maroto Rodríguez, I.D. 2018. Los esclavos públicos e imperiales como agentes culturales en Hispania. *Revista de historiografía* 28. 139-166.
251. Martyn, R., Craig, O. E., Ellingham, S.T.D., Islam, M., Fattore, L., Sperduti, A., Bondioli, L.T., Thompson, T. 2020 A re-evaluation of manner of death at Roman Herculaneum following the AD 79 eruption of Vesuvius. *Antiquity* 0, 1-16.
252. Matterné, V. and Derreumaux, M. 2008. A "Franco-Italian investigation of funerary rituals in the Roman world, "les rites et la mort a` Pompei", the plant part: a preliminary report". *Vegetation History and Archaeobotany*. Springer-Verlag. 108-109.
253. Mau, A. 1890: Scavi fuori porta Stabiana. In *Scavi di Pompeii*, 277-284.
254. Mayet, F. 1975. *Les céramiques a parois fines dans la Péninsule Ibérique*. Publications du Centre Pierre Paris, 1, Paris.

255. Mazois, C.F. 1812-1838. *Les ruines de Pompéi*, vols. I, II, III, IV. Paris: Librairie de Firmin Didot Freres.
256. Mau, A. 1890. *Scavi fuori porta Stabiana*. RM V: 277–284.
257. Mau, A. 1908. *Pompeji in Leben und Kunst*, Leipzig.
258. Menzel, H. 1969. *Antike Lampen im römischgermanischen Zentralmuseum zu Mainz*, Römisch-Germanisches Zentralmuseum zu Mainz, Katalog 15, Mainz 1969.
259. Mestici, F. 2019. La moneta del defunto tra I e III sec. d.C. Analisi di alcuni contesti romani. Esempi e riflessioni. Proceedings of the International Conference. A coin for the dead. Coins for the living. Charon's obol: the end of a Myth? Edited by Jean-Marc Doyen, Jean-Patrick Duchemin & Panagiotis P. Iossif. CEN – Bruxelles. *The journal of archæological numismatics* Vol. 9. 115-140.
260. Mikler, H. 1997. *Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz*, Monographies instrumentum, 1, Montagnac.
261. Minervini 1854, 149. Citado por Senatore, F. 1999 'Necropoli e società nell'antica Pompei: considerazioni su un sepolcreto di poveri', in F. Senatore (ed.), *Pompei, il Vesuvio e la Penisola Sorrentina*, Roma, pp. 96-100.
262. Minervini 1855, 59. Citado por Senatore, F. 1999 'Necropoli e società nell'antica Pompei: considerazioni su un sepolcreto di poveri', in F. Senatore (ed.), *Pompei, il Vesuvio e la Penisola Sorrentina*, Roma, pp. 96-100.
263. Minor Herrera Valenciano, M. L. 2017. Uso del ciprés como árbol funerario en Roma antigua: estudio comparativo entre las obras de Virgilio, Lucano, Silio Itálico, Estacio y Valerio Flaco. *Káñina, Rev. Artes y Letras*, Univ. Costa Rica XLI (2) (setiembre-febrero): 67-85.
264. Moatti, C. 1992. *Étude sur l'occupation des terres publiques à la fin de la République Romaine*, Cahiers du Centre Gustave Glotz, 3, 57-73.
265. Moeller, W. O. 1976. *The Wool Trade of Ancient Pompeii*. Brill, Leiden. 100.

266. Mollo Mezzena, R. 2005, La ricostruzione del letto funerario di Aosta. Considerazioni e problematiche, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali della Valle de Aosta" 2.144-156.
267. Mols, S.T.A.M. and Moormann, E.M. 1993. Ex parvo crevit. Proposta per una lettura iconografica della tomba di Vestorius Priscus fuori Porta Vesuvio a Pompei, in *RStPomp*, VI, 1993-94, pp. 16-52.
268. Mommsen, T. 1852. *Inscriptiones regni Neapolitani latinae*, n. 6307, Leipzig.
269. Mommsen, T. 1871. *Inscriptiones regni Neapolitani latinae* in CIL X 8349-8361, Berlin.
270. Monacchi, D. 1990-91. Acquasparta (Terni). Loc. Crocifisso-Scavo di un area funeraria romana nel territorio carsulano con rinvenimento di letti di osso, *Notizie degli Scavi*, s. 9, 1-2. 87-149.
271. Nicholls. R.V. 1979, A Roman Couch in Cambridge, in *Archaeologia or Miscellaneous Tracts Relating to Antiquity* 106.
272. Nissen, H. 1877. *Pompeianische Studien zur Städtekunde des Altertums*, Leipzig.Breitkopf Und Härtel, 482.
273. Ogden, D. 2002. *Magic, Witchcraft and Ghosts in the Greek and Roman World: A Source book* (New York and Oxford).146–178
274. Olivier, G. 2010. *Sacrificio humano, mito y poder entre los mexicas*. Letras Libres, Año XII (133). 30.
275. Opper, T. 2021. *Nero. The man behind the myth*. London: The British Museum.
276. Ortalli, J. 1991 , Un letto funerario romano in osso dalla necropoli di S. Lorenzo in Strada (Riccione). Note su un prodotto di artigianato artistico norditalico, in *Studi Romagnoli* 42.101-124.
277. Osanna, M. 2018. Games, banquets, handouts, and the population of Pompeii as deduced from a new tomb inscription. *Journal of Roman Archaeology*, 31, 310-322.



278. Osanna, M. 2019. *Pompei, il tempo ritrovato, le nuove scoperte*. Rizzoli, 71, 233-241.
279. Osanna, M. 2021. Le impronte della morte. L'invenzione dei calchi dei pompeiani. *I calchi di Pompei da Giuseppe Fiorelli ad oggi*. A cura di Massimo Osanna, Annalisa Capurso, Sara Matilde Masseroli. «L'Erma» di Bretschneider, 45-55.
280. Osanna, M., 2021. Le impronte della morte: l'invenzione dei calchi dei pompeiani. In: *Studi e ricerche del Parco archeologico di Pompei*, vol. 46. Ed. L'Erma di Bretschneider. 45-65
281. Ortalli, J. 2011. "Culto e riti funerari dei Romani, la documentazione archeologica". *Thesaurus Cultus et Rituum Antiquorum (ThesCRA)*. The J. Paul Getty Museum, Los Angeles. 202-203.
282. Overbeck, J. and Mau, A. 1884. *Pompeji in seinen Gebäuden, Alterthümern und Kunstwerken*, Leipzig, (ed. Roma, 1968).
283. Owings-Webb, P.A., Suchey, J.M. 1985, Epiphyseal union of the anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of American males and females, *American Journal of Physical Anthropology* 68: 457-466.
284. Pace, G. 2008. Le lucerne del Cantiere delle Navi Antiche di Pisa: *Gradus/* 3.1. 3-22.
285. Padovan, M. 2016. Il sepolcro come bene di interesse comune. En *I beni di interesse pubblico nell'esperienza giuridica romana*. A cura di Garofalo, L. Jovene editore. 162-9.
286. Palumbo, A. 2020. La técnica del calco, el sistema que permite reconstruir los restos de las víctimas de Pompeya. [\*Historia National Geographic\*](#).
- 1.
  2. Panciera Silvio. 2004. Altri pretoriani a Roma: nuove iscrizioni e vecchie domande. In: *Cahiers du Centre Gustave Glotz*, 15, 281-316.
  3. Papageorgopoulou, C., Xirotiris N.I., Iten, P.X., Baumgartner, M.R, Schmid, M., Rühli, F. 2009. "Indications of embalming in Roman Greece by physical, chemical and histological analysis". *Journal of Archaeological Science* 36. 35-42.
  4. Pariente-Rodrigo E, Sgaramella GA, Olmos-Martínez JM, Pini-Valdivieso SF, Landeras-Alvaro R, Hernández-Hernández JL. 2017. Relationship between

diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, abdominal aortic calcification and associated metabolic disorders: Data from the Camargo Cohort. *Med Clin (Barc)*. 2017 Sep 08;149(5):196-202.

5. Paris, P., et al. 1926. *Fouilles de Belo (Bologna, province de Cadix) 1927–1921, 2: La nécropole*. Paris.
6. Paturet, A. 2017. La mort, la souillure, la terre et le droit dans l'ancienne Rome. OTIVM. *Archeologia e Cultura del Mondo Antico*. No. 3, Anno 2017. Article 4.
7. Payne, S. 1973. Kill-off patterns in sheep and goats: The mandibles from Asv and Kale. *Economic Anatolian Studies*, 23, British Institut of Archaeology in Ankara. 281-303.
8. Pecci, A; Cau Ontiveros, M; Garnier, N. 2013. Identifying wine and oil production: Analysis of residues from Roman and Late Antique plastered vats. *Journal of Archaeological Science*. 40. 4491-4498. 10.1016/j.jas.2013.06.019.
9. Pedroni, L., Alapont, Ll. 2014. Morire a Pompei: la tomba di Obellio Firmo e i fuggitivi di Porta Nola, in *XVIII CIAC: Centro y periferia en el Mundo Clásico / Centre and periphery in the ancient world S. 10. Las necrópolis y los monumentos funerarios en Grecia y Roma Necropolis e funerary monuments in Greece and Rome*, Mérida. 1207-1208.
10. Pedroni, L. 2016. I pigmei della tomba di Vestorius Priscus a Pompei. Appunti per una lettura iconologica. *Rivista di studi Pompeiani - XXVI-XXVII*, 2015-2016. «L'Erma» di Bretschneider. Roma. 13-17.
11. Pellegrino, A. 2008. Frammenti di decorazioni di tre letti funerari, in *Tra luce e tenebre*. 108-109.
12. Pellegrino, A. P. 1999. Dalle necropoli di Ostia: Riti ed usi funerari (Ostia Antica, Castel-lo di Giulio II, marzo 1998 – luglio 1999), Ostia: Soprintendenza Archeologica di Ostia. Pellegrino (ed.), *Dalle necropoli di Ostia: Riti ed usi funerari* (Ostia Antica, Castel-lo di Giulio II, marzo 1998 – luglio 1999), Ostia: Soprintendenza Archeologica di Ostia.
13. Pepe, C. 2017. “(Re) discovering a Rhetorical Genre: Epideictic in Greek and Roman Antiquity”. *Res Rhetorica* 4(1). 18-20.
14. Pera, R. 1993. La moneta antica come talismano, in *RItNum*, 95, 347-361.

15. Perassi, C. 2011. Monete amuleto e monete talismano. Fonti scritte, indizi, realia per l'età romana, in *Numismatica e antichità classiche*, 40, 223-274.
16. Pérez Ripoll, M. 1992. *Marcas de carnicería, fracturas intencionadas y mordeduras de carnívoros en huesos prehistóricos del Mediterráneo español*. Instituto de Cultura "Juan Gil-Albert", Alicante.
17. Pearson, F. G. 1916. On the Proportions and Characteristics of the Modern English Clavicle. *Journal of Anatomy*. London 51: 71-93.
18. Pesando, F., Guidobaldi, M.P. 2006. *Pompei Oplontis Ercolano Stabiae, Guide archeologiche*. Laterza, Bari 2006. 244-5.
19. Petit, M. 1984. Les nécropoles de Lutèce, in L.-C. Fef er (ed.), *Lutèce : Paris de César à Clovis: Exposition Musée Carnavalet et Musée nationale . . . de Cluny*, 3 mai 1984–printemps 1985, Paris. 348–49.
20. Petracchia, 2012, I servizi di informazione militare: frumentarii, stationarii, speculatores, beneficiarii, agentes in rebus *In rebus agere*. En: *Il mestiere di spia nell'antica Roma*. Pàtron Editore, Bologna. 65-67.
21. Petrone, P., Pucci, P., Vergara, A., Amoresano A., Birolo, L., Pane, F., Sirano, F., Niola, M., Buccelli, C., Grazian, V. 2018. A hypothesis of sudden body fluid vaporization in the 79 AD victims of Vesuvius. *PLOS ONE* 13 (9), 1-27.
22. Pitillas Salañer, E. 1999. Militares y edad de fallecimiento. Un intento de aproximación. *Memorias de Historia Antigua* 19–20. 321–341.
23. Pitillas Salañer, E. 2011. Análisis de los dedicantes en la epigrafía funeraria de soldados pretorianos de etapa Altoimperial. *HISPANIA ANTIQVA XXXV*. Universidad de Valladolid. 153-165.
24. Poccetti, P. 2017. Oratio obliqua. *Strategies of reported speech in ancient languages. (Ricerche sulle lingue di frammentaria attestazione)* Fabrizio Serra Editor.
25. Prados Martínez, F. 2017. La semántica de los símbolos. Prácticas funerarias en la necrópolis de Baelo Claudia. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 47-1, 2017, 73-96.

26. Prevot, P. 2008, État des connaissances sur la production de l'os à Orange (Vaucluse, F). Étude et comparaison des ateliers du travail de l'os, en *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge?*. Monographies Instrumentum 34), Montagnac.195-229.
27. Prisciandaro, R. 2006. *Studio sulle provenienze degli oggetti rinvenuti negli scavi borbonici del regno di Napoli*. Naples: Nicola Longobardi. 44.
28. Rallo, G.E. 2021. "Togatae nostrae. Sulle tracce della Togata". *La Biblioteca di Classico Contemporaneo* 12: 174-190.
29. Rankov, B. 1995. *The Praetorian Guard*; Oxford, Osprey. 8.
30. Ranucci, S. 2008. Moneta straniera a Pompei in età repubblicana: nuove acquisizioni, in José Uroz Sáez, José Miguel Noguera Celdrán, (coord.), *Iberia e Italia. Modelos romanos de integracion territorial, Actas de IV Congreso Hispano-Italiano HistoricoArquelógico*. Murcia, 247-258.
31. Raposo Gutiérrez, N. 2020. Delimitación de los espacios públicos en el Pagus Augustus Felix Suburbanus. Necrópolis de Porta Ercolano (Pompeya-Italia). *Espacio, tiempo y forma 13. serie i prehistoria y arqueología revista de la facultad de geografía e historia*. UNED.
32. Requena Jiménez, M. 2012. El color del luto en Roma. *Gerión, Revista de Historia Antigua*, vol. 30, 209-218.
33. Ribera i Lacomba. A. 2010. Depositos rituales de Valentia (Hispania). De la primera fundación republicana (138 a.C.), a la segunda augustea. En *I riti del costruire nelle acque violate. Atti del Convegno Internazionale Roma, Palazzo Massimo 12-14 giugno 2008* a cura di Helga Di Giuseppe e Mirella Serlorenzi. Scienze e Lettere dal 1919 S.r.l. - già Bardi Editore. 269-294.
34. Ribera, A. Olcina, M.H. Ballester, C. 2007. *Pompeya bajo Pompeya, las excavaciones en la Casa de Ariadna*. Museo Arqueológico de Alicante, MARQ.
35. Ricci, C. *Soldati delle milizie urbane fuori di Roma. La documentazione epigrafica*, Roma 1994, 18.
36. Richardson, L.1988. *Pompeii: An Architectural History*, Baltimore. 188, 254-4.

37. Richter G.M.A. 1996. *The Furniture of the Greeks, Etruscans and Romans*, Londres.
38. Riso, F. 2012. Il culto funerario romano: riti sepolcrali e ricorrenze commemorative, *Pagani e Cristiani, Forme e attestazione di religiosità del mondo antico in Emilia* 11, 41-58.
39. Rivera-Tapia, A., Yañez-Santos, A., Cedillo-Ramirez, L. 2005. Emisión de ceniza volcánica y sus efectos. *Ecosistemas*, 14/3. 107-115.
40. Rodríguez-Corral, J. y Ferrer Albelda, E. 2018. Teoría e Interpretación en la Arqueología de la Muerte. *Spal* 27.2. 89.
41. Rogers, J. and Waldron, T. 2001. DISH and the monastic way of life. *Int. J. Osteoarchaeol.*, 11: 357-365.
42. Rossi, B. 2021. Reflections on public slavery and social death. *Bulletin of the Institute of Classical Studies*, 64. 92–104.
43. Rossi, L. 2016. Caius Munatius Faustus, l'augustalis et paganus pompéien aux deux tombeaux. *Dialogues d'histoire ancienne*, 42/2, 25-40.
44. Ruggieri, N., Galassi, S., Tempesta, G. 2018. I terremoti del I secolo d.C. a Pompei. Osservazioni intorno ai danni e consolidamenti nelle Terme Stabiane con particolare riguardo ad uno sperone nel Destrictarium. *Restauro Archeologico*, 26(2), 72-91.
45. Ruiz Bueno, M.D. 2013. La ruptura funeraria del pomerium desde su nacimiento y hasta su desaparición. Enterramientos in urbe. *Revista Onoba*. Nº 01, 188.
46. Sabino, E. 2009. Nerone, pompeii e il terremoto del 63 d.C. Storchi Marino A.; Merola G.D eds. *Interventi imperiali in campo economico e sociale da Augusto al Tardoantico*. Edipuglia s.r.l. 225-244.
47. Saldías, M. 2008. 'Pompeii: The Ritual Space of the Columella Gravestones. A Report of the Investigation of the Burial Plot of the gens Calventii (Porta Nocera),' with appendix by E. Pinto-Guillaume in *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana (scavi 2003–2006) Atti del Convegno Internazionale, Roma 1–3 febbraio 2007*, P.G. Guzzo and M.P. Guidobaldi, eds., Roma: 389–398.
48. Sánchez Sanz, A. 2012, 27. Historia Rei Militaris. *Historia Militar, Política y Social*. Nº 3. 13-34.

49. Scarpati, C., Perrotta, A., Martellone, A., Osanna, M., 2020. Pompeian hiatuses: new stratigraphic data highlight pauses in the course of the AD 79 eruption at Pompeii. *Geol. Mag.* 157, 695–700.
50. Schaefer, M., Black, S., Scheuer, L. 2009. *Juvenile osteology: a laboratory and field manual*. Academic Press.
51. Scheid, J. 1984. Contraria facere. Renversements et déplacements dans les rites funéraires, *Annali di Archeologia e Storia Antica dell’Istituto Orientale di Napoli* 6, 117 ss.
52. Scheid, J. 2002, *La religion des romains*, coll. Cursus, Histoire, (éd.) Armand Colin, Paris. 30, 139.
53. Schimid, H. 1972. *Atlas of animal bones for prehistorian, archaeologist and Quaternary Geologists*. Elsevier publishing. Ámsterdam, London, New York
54. Schotsmans, E.M.J., Toksoy-Köksal, F., Brettell, R.C. Bessou, M., Corbineau, R., Lingle A. M., Bouquin D., Blancha, P., Becker, K., Castex, D., Knüsel, C. J., Wilson, A.S., Chapoulie, R. 2019. “Not All That Is White Is Lime”—White Substances from Archaeological Burial Contexts: Analyses and Interpretations”. *Archaeometry*. 61(4): 809-827.
55. Senatore, F. 1999 ‘Necropoli e società nell’antica Pompei: considerazioni su un sepolcreto di poveri’, in F. Senatore (ed.), *Pompei, il Vesuvio e la Penisola Sorrentina*, Roma, pp. 96-100.
56. Senatore, F. 1999. Necropoli e società nell’antica Pompei: considerazioni su un sepolcreto di poveri. *Pompei, il Vesuvio e la Penisola Sorrentina. Atti del secondo ciclo di conferenze di geologia, storia e archeologia Pompei, Istituto “B. Longo”, ottobre 1997 – febbraio 1998*. A cura di Felice Senatore. Bardi editore, Roma. 96-109.
57. Sertà, C. A., 1999. La Ordinatio epigrafica sulla stele pompeiana di T. Suedius Clemens fuori Porta Vesuvio’, *RStPomp* 10. 204–10.
58. Sertà, C. A. 2001/2. La ordinatio epigrafica sulle stele pompeiane di T. Suedius Clemens fuori Porta Nocera e fuori Porta Marina. *RStPomp* 12/13. 228–37.

59. Sevilla Conde, A., 2014: *Funus Hispaniense. Espacios, usos y costumbres funerarias en la Hispania Romana*, BAR, Oxford. 234.
60. Sheppard, J. 2019. "Shedding Light on ludi in Pompeii". In *From Document to History: Epigraphic Insights into the Greco-Roman World*. Norena, C.F., Papzarkadas, N. (eds.). Leiden/Boston: Brill, 219-245.
61. Sierra, M.P. 2012. Las cenizas, gases volcánicos y la salud respiratoria., *NCT Neumol Cir Torax*, 71/2. 132-138.
62. Sigurdsson, H. Cashdollar, S., Sparks, S. R. J. 1982. The Eruption of Vesuvius in A. D. 79: Reconstruction from Historical and Volcanological Evidence Source. *American Journal of Archaeology*, 86, 39-51.
63. Silver, I. 1980. La determinación de la edad de los animales domésticos. En: Brothwell, D. y Higgs, E. (Ed.) *Ciencia en Arqueología*, Madrid, Fondo de Cultura Económica. 289-308.
64. Silver, M. 2016. Public slaves in the roman army: an exploratory study. *Ancient Society* 46, 203-240.
65. Sigurdsson, H., Carey, S., Cornell, W., Pescatore, T., 1985. The eruption of Vesuvius in a. D. 79, *Natl. Geogr. Res.* 3, 332–397.
66. Schmitt, A. 2005. Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque. *Bull Mém Soc Anthropol.* 17.
67. Schmitt, A. 2008. Une nouvelle méthode pour discriminer les individus décédés avant ou après 40 ans à partir de la symphyse pubienne. *Journal de Médecine Légale Droit Médical*, 2008, 51 (1), 15-24.
68. Snoeck, C., Lee-Thorp, J.A., Schulting, R.J. 2014. From bone to ash: Compositional and structural changes in burned modern and archaeological bone. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 416, 55-68.
69. Şöföroğlu, M; Summerer, L. 2016. Light for the Dead. Some Thoughts on Funerary Lamps in Light of the Hellenistic/Roman Tomb in Kormakiti/Koruçam, in: *New Studies in Cypriot Archaeology and Art History, The Northern Face of Cyprus*. Lâtife Summerer and Hazar Kaba eds. İstanbul. 263-65.
70. Soldovieri, U. and Camodeca, G. in *AE* 2013, 267.

71. Soren, D. and Soren, N. (eds.) 1999. *A Roman Villa and a Late Roman Infant Cemetery. Excavation at Poggio Gramignano, Lugnano in Teverina*. Rome.
72. Spano, G. 1910b. Piccolo scavo fuori la Porta di Nola a sinistra del piccolo recinto rustico presso la tomba di Esquillia Polla, *Notizie degli Scavi*, 569-570, 1910a: 385–399, 393–396.
73. Spano, G. 1910. *Scavi fuori Porta del Vesuvio*. *Notizie degli Scavi*, 399-416, 557-562.
74. Spano, G. 1943. La tomba dell'edile C. Vestorio Prisco in Pompei, *Atti della Reale Accademia d'Italia. Memorie*, Ser. VII, III, 6, pp. 237-315.
75. Speidel, M. A. 2013. Les femmes et la bureaucratie. Quelques réflexions sur l'interdiction du mariage dans l'armée romaine, in *Cahiers du centre Gustave-Glotz* 24. 205-215.
76. Srinivasulu, C., Ramgopal, M., Ramanjaneyulu, G., Anuradha, C. M., & Suresh Kumar, C. 2018. Syringic acid (SA) – A Review of Its Occurrence, Biosynthesis, Pharmacological and Industrial Importance. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 108, 547–557.
77. Stannard, C. 2010. Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus? in *Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales de una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arquelogia en Roma CSIC, (12-13 Novembre 2010)*, Cadiz.
78. Stannard, C. 2013. Are Ebusan coins at Pompeii, and the Pompeian pseudo-mint, a sign of intensive contacts with the island of Ebusus? En *EBUSUS y Pompeya, ciudades marítimas. Testimonios monetales de una relación*. Alicia Arévalo González, Darío Bernal Casasola y Daniela Cottica. Eds. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. 125-157.
79. St. Clair A. 2003, *Carving as Craft. Palatine East and the Greco-Roman Bone and Ivory Carving Tradition*, Baltimore.
80. Steele, D. G., Bramblett, C. A. 1998. *The Anatomy and Biology of the Human Skeleton*. A & M University Press. Texas. 259-261.
81. Stefani, G. 1995. Contributo alla carta archeologica dell'ager pompeianus. I rinvenimenti presso Porta Vesuvio. *Rivista di Studi Pompeiani*, 7, 11-33.



82. Stefani, G. 1998, Necropoli di Porta Nola. *Pompei oltre la vita. Nuove testimonianze dalle necropoli*, catalogo della mostra. Guzzo, P.G. ed. Napoli: 37-42.
83. Stefani, G. 1998. en *Pompei Oltre la Vita*, nuove testimonianze dalle necropoli. Guzzo, P.G. ed. Napoli: 33–35, 37.
84. Stefani, G. 1998. La necropoli del Fondo Azzolini, *Pompei Oltre la Vita, nuove testimonianze dalle necropoli*. Guzzo, P.G. ed. Napoli 1998, 93-105.
85. Stefani, G. 2006. La vera data dell'eruzione, in *Archeo* n.10 (260), 10-13.
86. Steinby E.M., 2003. "La necropoli della Via Triumphalis". *Mem Pont Acc*; 18, 158.
87. Stewart, T. D. 1958. The rate of Development of vertebral Osteoarthritis in american whites and its significance in skeletal age identification. *The Leech* 28: 144-151.
88. Stewart, T. 1979. *Essentials of Forensic Anthropology*. Stewart, T. & Trotter, M. ed. Springfield, Illinois. 100-120.
89. Storoni Mazzolani L. 2018. *Iscrizioni funerarie, sortilegi e pronostici di Roma antica*. Edizioni SE, Milano.
90. Sundick, K. 1978) Human Skeletal Growth and Age Determination. *HOMO*,29: 228-249.
91. Talamo, E. 1987-88 = Un letto funerario da una tomba dell'Esquilino, *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma*, 92. 17-102.
92. Thomas, L-V. 1993. *Antropología de la Muerte*. Barcelona; Ediciones Paidós. 13.
93. Toniolo, L, Bergami, S., Silani, M. 2019, A new topographic survey of the walls of Pompeii: Porta Nola from 3D laser scanner to conservation problems *GROMA documenting archaeology* 4.
94. Toniolo, L., Amoretti, V., Gravina, E., Martinelli, R., Scala, P., Sparice, D., 2021. Da Mumia alle ultime vittime di Pompei: nuove ricerche nella villa di Civita Giuliana. *Rivist. Studi Pomp.* XXXII, 123–130.
95. Torelli, M. 1984. *Lavinio e Roma. Riti iniziatici e matrimonio tra archeologia e storia*, Roma. 164-173, 166, 169.

96. Torelli, M. 2017. Pompeii, death and rebirth: a chapter in European cultural history, *Florence 1966-2016. Resilience of Art Cities to Natural Catastrophes: the Role of Academies. Proceedings of International Conference, Roma 11-13 October 2016 (Atti dei Convegni Lincei)*, Roma. 325-345.
97. Torelli, M. 2020. Le tombe a schola di Pompei sepolture “eroiche” Giulio-Claudie di tribuni militum a populo e sacerdotes publicae. *Revue archéologique* 2020/2. Presses Universitaires de France. 325-358.
98. Trotter, M. & Gleser, G. C. 1958. A Re-evaluation of Estimation of Stature Based on Measurements of Stature Taken During Life and Long-bone After Death. *American Journal of Physical Anthropology*. Washington.16: 73-123.
99. Tuck, S.L. 2010. *Pompeii: Daily Life in an Ancient Roman City*. The great courses. 59-60.
100. Tuffreau-Libre, M. 2013. Céramiques et usages funéraires. En *Mourir à Pompéi, fouille d'un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera (2003-2007)*. 132. Van Andringa, W., Duday, H., Lepetz, S. eds. École française de Rome. Collection de l'École française de Rome. 144-46, 1075.
101. Van Andringa, W, 2000. Autels de carrefour, organisation vicinale et rapports de voisinage à Pompéi, *RStPomp*, 11, 47-86.
102. Van Andringa, W; Lepetz, S; Alapont, Ll; Martinez, R. 2007. La Necropolis de Porta Nocera de Pompeya y los ritos funerarios de Valentia. En *Pompeya bajo Pompeya, las excavaciones en la Casa de Ariadna*. Ribera, A. Olcina, M.H. Ballester, C. (eds.). Museo Arqueológico de Alicante, MARQ. 165-171.
103. Van Andringa, W., Duday, H., Lepetz, S. et al. 2013. *Mourir à Pompéi, fouille d'un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera (2003-2007)*. École française de Rome. Collection de l'École française de Rome.
104. Van Andringa avec Korhonen, K. 2013. Défunts et visiteurs des enclos. Les inscriptions. En *Mourir à Pompéi, fouille d'un quartier funéraire de la nécropole romaine de Porta Nocera (2003-2007)*. 177. Van Andringa, W., Duday, H., Lepetz, S. (Eds.) École française de Rome. Collection de l'École française de Rome. 998-1000.

105. Van Andringa, W., Creissen, Th., Duday, H . 2017. La necropoli di Porta Nocera (Pompei): nascita e sviluppo di un paesaggio funerario romano (I secolo a.C.-I secolo d.C.). Rapporto della campagna 2016. *Rivista di Studi Pompeiani*, XXVIII. «L’Erma» di Bretschneider Roma –Bristol., 137-140.
106. Van Andringa, W. 2018. Le monument et la tombe. Deux façons de mourir à l’époque romaine. *Constituer la tombe, honorer les défunts en Méditerranée antique*. édité par Marie-Dominique Nenna, Sandrine Huber, William Van Andringa. Centre d’Études Alexandrines, USR 3134 du CNRS, Alexandrie. 381.
107. Van Andringa, W. 2019. Rituels pour les morts et culte des dieux à Pompéi. En *Des Tombeaux et des Dieux*. Jouanna J., Scheid J., Vauchez A., Zink M. (Eds.). Actes De 29e Colloque De La Villa Kerylos a Beaulieu-sur-mer (Cahiers De La Villa Kerylos, Beaulieu-sur-mer Alpes Maritimes, 30) Paris. 99-107.
108. Van Andringa, W. 2021. *Archéologie du geste: Rites et pratiques à Pompéi*. Éditions Hermann Paris.
109. van Tilburg, C. 2007. *Traffic and Congestion in the Roman Empire*. Routledge, London. 85.
110. Varone, A. 1998. Le columelle. *Pompei oltre la vita. Nuove testimonianze dalle necropoli*. P.G. Guzzo (ed.), Soprintendenza Archeologica di Pompei, Boscoreale 85–86.
111. Vegas, M. 1973. *La cerámica común romana del Mediterráneo Occidental*, Instituto de Arqueología y Prehistoria, Universidad de Barcelona, Barcelona.
112. Verlaan, J. J; Oner, F. C; Maat, G. J. R. 2007. *Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis in ancient clergymen*. *Eur Spine J* 16. Springer-Verlag. 1129–1135
113. Vermeule, E. 1989. Carved bones from Corinth, in *Essays in Ancient Civilization. Studies in Ancient Oriental Civilization*, 47. Chicago. 271-286.
114. Vetter, E. 1953. *Handbuch der italienischen Dialekte, I, Oskische Inschriften*, Heidelberg: Winte.

115. Vezyroglou G, Mitropoulos A, Antoniadis C. 1996. A metabolic syndrome in diffuse idiopathic skeletal hyperostosis. 1996. A controlled study. *J Rheumatol.* 1996 Apr;23 (4):672-6.
116. Von Stackelberg, K.T. 2009. *The Roman Garden: Space, Sense, and Society.* London: Routledge.
117. Wallace-Hadrill, A. 2008. Housing the Dead: the Tomb as House in Roman Italy. En R. Saller, L. Brink y G. Deborah (Eds.), *Commemorating the Dead. Texts and artefacts in context.* Berlin-New York, 2008. 39-78.
118. Webb P.A.O. & Suckey, J. M. 1985. Epiphyseal Union of Anterior Iliac Crest and Medial Clavicle in a Modern Multiracial Sample of American Males and Females. *American Journal of Physical Anthropology* 68: 457-466.
119. White, T. D. 1991. *Human Osteology.* Academic Press Inc. San Diego, California. 314.
120. Wissowa, G. 1912. *Religion und Kultus der Römer,* Munich, 462-3.
121. Wolff, C. 2003. *Les brigands en Orient sous le Haut-empire romain,* Rome.
122. Zaera García, A. 2017. *Las superficies en derecho romano.* Ed. Dykinson, Madrid, 45.
123. Zhao, M., Luo, Y., Li, Y., Liu, X., Wu, J., Liao, X., & Chen, F. 2013. The identification of degradation products and degradation pathway of malvidin-3-glucoside and malvidin-3,5-diglucoside under microwave treatment. *Food Chemistry,* 141(3), 3260–3267.
124. Zanella, S. Cavassa, L., Laubry, N., Monteix, N., Lemaire, B. 2016. Pompéi, Porta Ercolano : organisation, gestion et transformations d'une zone suburbaine Le secteur de la porte d'Herculanum à Pompéi, entre espace funéraire et commercial, Campagne 2015. *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome, Les cités vésuviennes.* 25-27.
125. Zanella, E. Gurioli, L. Pareschi, M. T. Lanza R. 2007. Influences of urban fabric on pyroclastic density currents at Pompeii (Italy): 2. Temperature of the deposits and hazard implications. *Journal of Geophysical Research,* 112, 1-18.

126. Zangemeister, K. 1871, in CIL IV 2494-2502, Berlin. 76-83, 160.
127. Zanker, P. 1988. *The Power of Images in the Age of Augustus*, A. Shapiro trans., Ann Arbor. 320.
128. Zanker, P. 1998: *Pompeii: Public and Private Life*. Cambridge, Massachusetts & London. 123.
129. Zarro, G. 2017. “Sepulchrum”, “monumentum”, ed aree “adiectae”: elementi comuni e discipline differenziali. *Revue Internationale des Droits de l'Antiquité* 64. Presses universitaires de Liège. 383-408.
130. Zazzetta, F.W. 2020. “L’Ipogeo delle Ghirlande” a Grottaferrata. Un esempio di sepoltura di età romana imperiale“. *Antichita' Romane – AR*. Arbor Sapientiae Editore. Roma.



SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR
PNN15			TOF UE19	1	1	1	scapula	Thorax	left		9.94			1PNN15TOFScapula.a	glenoid cavity and coracoid process		Beige
PNN15			TOF UE19	1	2	1	tibia	Lower limb	right		15.28			2PNN15TOFtibia.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	1	3	1	cranium	Head		cranium - occipital	18.26			3PNN15TOFcranium.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	1	4	1	femur	Lower limb	left		14.29			4PNN15TOFfemur.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	5	1	scapula	Thorax	right		5.79			5PNN15TOFscapula.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	6	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.71			6PNN15TOFcranium.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	7	1	rib	Thorax			0.91			7PNN15TOFRib.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	8	1	tibia	Lower limb	right		5.88			8PNN15TOFtibia.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	1	9	3	phalange	0			1.41			9PNN15TOFphalange.a	phalange proximal The first metacarpal		Beige
PNN15			TOF UE19	1	10	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.88			10PNN15TOFvert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	11	1	rib	Thorax			1.61			11PNN15TOFRib.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	12	3	femur	Lower limb			3.98			12PNN15TOFfemur.a	distal epiphysis		white
PNN15			TOF UE19	1	13	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	3.93			13PNN15TOFvert.a	two vertebra fused together, osteoarthritis		white
PNN15			TOF UE19	1	14	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	6.03			14PNN15TOF19vert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	15	2	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	4.31			15PNN15TOF19vert.a	osteoarthritis		White/Beige
PNN15			TOF UE19	1	16	1	coxal	Lower limb			6.92			16PNN15TOF19coxal.a	ischium		White/Beige
PNN15			TOF UE19	1	17	1	phalange	0			0.21			17PNN15TOF19phalange.a	terminal phalange		Black/Grey
PNN15			TOF UE19	1	18	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	5.58			18PNN15TOF19coxal.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	1	19	1	esquirila	LUDE FROM COUNTS			0.06			19PNN15TOF19esquirila.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	20	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	8.29			20PNN15TOF19vert.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	1	21	1	femur	Lower limb	right		11.09			21PNN15TOFfemur.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	1	22	1	femur	Lower limb			30.4			22PNN15TOF19femur.a	epiphysis		White/Grey
PNN15			TOF UE19	1	23	1	femur	Lower limb			8.72			23PNN15TOF19femur.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	1	24	1	tibia	Lower limb			2.6			24PNN15TOF19tibia.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	1	25	1	coxal	Lower limb			1.95			25PNN15TOF19coxal.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	1	26	1	cranium	Head		cranium - frontal	13.88			26PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige/White
PNN15			TOF UE19	1	27	1	humerus	Upper limb	left		15.79			27PNN15TOF19humerus.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	28	1	ulna	Upper limb			1.07			28PNN15TOF19ulna.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	1	29	1	rib	Thorax			0.49			29PNN15TOF19rib.a			white
PNN15			TOF UE19	1	30	1	clavicle	Thorax	right		1.03			30PNN15TOF19clavicle.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	31	1	ulna	Upper limb			2.72			31PNN15TOF19ulna.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	1	32	3	ulna	Upper limb			4.59			32PNN15TOF19ulna.a	diaphysis		Black
PNN15			TOF UE19	1	33	1	radius	Upper limb			2.95			33PNN15TOF19radius.a			White
PNN15			TOF UE19	1	34	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.55			34PNN15TOF19vert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	1	35	1	cranium	Head			1.4			35PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	1	36	1	Esquirila	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			Beige
PNN15			TOF UE19	1	37	1	cranium	Head	left	cranium - temporal	7.88			37PNN15TOF19craneo.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	2	38	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.74			38PNN15TOF19vert.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	2	39	1	rib	Thorax			2.38			39PNN15TOF19scost.a	proximal epiphysis		Beige
PNN15			TOF UE19	2	40	1	ulna	Upper limb			3.58			40PNN15TOF19ulna.a			Black/Beige
PNN15			TOF UE19	2	41	1	sacrum	Thorax			1.51			41PNN15TOF19sacro.a			Black/Beige
PNN15			TOF UE19	2	42	1	femur	Lower limb			0.8			42PNN15TOF19femur.a	head fragments		Black/Grey
PNN15			TOF UE19	2	43	1	coxal	Lower limb	right		6.52			43PNN15TOF19coxal.a	pubic symphysis		Black/Grey
PNN15			TOF UE19	2	44	2	tibia	Lower limb			4.63			44PNN15TOF19tibia.a			Black/Beige
PNN15			TOF UE19	2	45	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.39			45PNN15TOF19vert.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	2	46	1	clavicle	Thorax			1.02			46PNN15TOF19clav.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	2	47	1	tibia	Lower limb			0.6			47PNN15TOF19tibia.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	2	48	2	radius	Upper limb			2.46			48PNN15TOF19radius.a			Black/Beige
PNN15			TOF UE19	2	49	1	tibia	Lower limb			1.73			49PNN15TOF19tibia.a			Beige
PNN15			TOF UE19	2	50	1	mandibula	Head			1.48			50PNN15TOF19mand.a	condyle		Beige
PNN15			TOF UE19	2	51	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	2.66			51PNN15TOF19vert.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	2	52	1	rib	Thorax			1.01			52PNN15TOF19rib.a			Beige
PNN15			TOF UE19	2	53	1	rib	Thorax			2.31			53PNN15TOF19rib.a			Black/Beige
PNN15			TOF UE19	2	54	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	2.19			54PNN15TOF19vert.a			Black/Grey
PNN15			TOF UE19	2	55	1	rib	Thorax			2.23			55PNN15TOF19rib.a			Black
PNN15			TOF UE19	2	56	1	rib	Thorax			1.03			56PNN15TOF19rib.a			Black
PNN15			TOF UE19	2	57	1	diaphysis	0			2.79			57PNN15TOF19diph.a			Beige
PNN15			TOF UE19	2	58	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.44			58PNN15TOF19vert.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	3	59	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.95			59PNN15TOF19cranium.a			White

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR
PNN15			TOF UE19	3	60	1	femur	Lower limb			1.94			60PNN15TOF19femur.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	3	61	1	patella	Lower limb	left		6.44			61PNN15TOF19patella.a			Black/Beige
PNN15			TOF UE19	3	62	1	humerus	Upper limb			3.83			62PNN15TOF19humer.a			White
PNN15			TOF UE19	3	63	1	femur	Lower limb			12.9			63PNN15TOF19femur.a			Black/Beige
PNN15			TOF UE19	3	64	1	scapula	Thorax			1.63			64PNN15TOF19scap.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	65	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.11			65PNN15TOF19cran.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	66	1	tibia	Lower limb			1.83			66PNN15TOF19tibia.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	3	67	1	rib	Thorax			3.83			67PNN15TOF19rib.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	68	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.36			68PNN15TOF19rib.a			grey
PNN15			TOF UE19	3	69	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.93			69PNN15TOF19cran.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	70	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	1.62			70PNN15TOF19tars.o.a	Talus		grey
PNN15			TOF UE19	3	71	1	humerus	Upper limb			3.31			71PNN15TOF19humer.a			grey
PNN15			TOF UE19	3	72	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.84			72PNN15TOF19vert.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	73	1	esquirla	LUDE FROM COUNTS			0.41			73PNN15TOFesquirl.a			beige
PNN15			TOF UE19	3	74	1	vertebra	Thorax			0.52			74PNN15TOF19vert.a			beige
PNN15			TOF UE19	3	75	1	vertebra	Thorax			0.67			75PNN15TOFvert.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	76	1	femur	Lower limb	left		5.15			76PNN15TOF19femur.a	left head		Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	77	1	radius	Upper limb			1.63			77PNN15TOF19radius.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	78	1	cranium	Head			10.49			78PNN15TOF19cran.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	79	1	rib	Thorax			0.59			79PNN15TOF19rib.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	80	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.48			80PNN15TOF19vert.a	C7		White/Beige
PNN15			TOF UE19	3	81	1	rib	Thorax			3.51			81PNN15TOF19rib.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	82	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	11.61			82PNN15TOF19verts.a	three vertebra fused together		Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	3	83	1	esquirla	LUDE FROM COUNTS			1.06			83PNN15TOF19esq.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	84	1	sacrum	Thorax			1.37			84PNN15TOF19sacra.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	85	1	vertebra	Thorax			1.65			85PNN15TOF19vert.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	86	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.63			86PNN15TOF19vert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	87	1	scapula	Thorax			0.58			87PNN15TOF19scap.a			Grey/Beige/White
PNN15			TOF UE19	3	88	1	diaphysis	0			1.26			88PNN15TOFdiaphysisindet.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	89	1	vertebra	Thorax			0.42			89PNN15TOF19vert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	90	1	rib	Thorax			0.74			90PNN15TOF19rib.a			Black/Grey
PNN15			TOF UE19	3	91	1	esquirla	LUDE FROM COUNTS			0.34			91PNN15TOF19esq.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	92	1	diaphysis	0			1.32			92PNN15TOF19diaph.a			White/Black/Brown
PNN15			TOF UE19	3	93	1	rib	Thorax			0.71			93PNN15TOF19rib.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	3	94	1	femur	Lower limb			3.41			94PNN15TOF19femur.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	95	1	humerus	Upper limb			0.67			95PNN15TOF19humer.a			Grey
PNN15			TOF UE19	3	96	1	ulna	Upper limb			1.71			96PNN15TOF19ulna.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	3	97	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.54			97PNN15TOF19vert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	98	1	rib	Thorax			1.97			98PNN15TOF19rib.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	3	99	1	vertebra	Thorax			0.69			99PNN15TOF19vert.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	3	100	1	rib	Thorax			0.77			100PNN15TOF19rib.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	101	1	esquirla	LUDE FROM COUNTS			0.37			101PNN15TOF19esq.a			Beige
PNN15			TOF UE19	3	102	1	cranium	Head		cranium - face bones	0.83			102PNN15TOF19cran.a	lacrima		Beige
PNN15			TOF UE19	3	103	1	vertebra	Thorax			1.47			103PNN15TOF19vert.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	4	104	1	femur	Lower limb			4.7			104PNN15TOF19femur.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	105	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.82			105PNN15TOF19vert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	4	106	1	diaphysis	0			2.44			106PNN15TOF19diaph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	107	1	ulna	Upper limb			2			107PNN15TOF19ulna.a			Beige
PNN15			TOF UE19	4	108	1	cranium	Head			3.47			108PNN15TOF19cran.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	109	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.89			109PNN15TOF19cran.a			Beige
PNN15			TOF UE19	4	110	1	diaphysis	0			2.82			110PNN15TOFdiaphysisindet.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	111	1	coxal	Lower limb			1.13			111PNN15TOF19coxal.a			Beige
PNN15			TOF UE19	4	112	1	cranium	Head		cranium - face bones	1.42			112PNN15TOF19cran.a	orbital		Beige
PNN15			TOF UE19	4	113	1	sacrum	Thorax			2.39			113PNN15TOF19sacrum.a			grey
PNN15			TOF UE19	4	114	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	2.49			114PNN15TOF19tars.o.a	talus		grey
PNN15			TOF UE19	4	115	1	scapula	Thorax			0.8			115PNN15TOF19scap.a			grey
PNN15			TOF UE19	4	116	1	vertebra	Thorax			0.6			116PNN15TOF19vert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	4	117	1	radius	Upper limb			2.81			117PNN15TOF19radius.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	118	1	cranium	Head			1.61			118PNN15TOF19cran.a			Beige
PNN15			TOF UE19	4	119	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.72			119PNN15TOFvert.a			Beige
PNN15			TOF UE19	4	120	1	epiphysis	0			1.01			120PNN15TOF19epiph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	121	1	vertebra	Thorax			0.85			121PNN15TOF19vert.a			grey
PNN15			TOF UE19	4	122	1	radius	Upper limb			2.23			122PNN15TOF19radius.a			White



SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG. COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR
PNN15			TOF UE19	4	123	1	cranium	Head			3.87			123PNN15TOF19cranium.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	4	124	1	vertebra	Thorax			0.62			124PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	125	1	cranium	Head			1.45			125PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	126	1	diaphysis	0			3.56			126PNN15TOF19diaphysisindet.a			white
PNN15			TOF UE19	4	127	1	cranium	Head			1.71			127PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	128	1	cranium	Head			0.42			128PNN15TOF19cranium.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	4	129	1	vertebra	Thorax			0.55			129PNN15TOF19vert.a			grey
PNN15			TOF UE19	4	130	1	metatarsal	Lower limb			2.44			130PNN15TOF19metatar.a	first metatarsal		grey
PNN15			TOF UE19	4	131	1	cranium	Head			1.11			131PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	132	1	femur	Lower limb			11.74			132PNN15TOF19femur.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	133	1	diaphysis	0			1.78			133PNN15TOF19diaph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	4	134	1	scapula	Thorax			0.59			134PNN15TOF19scap.a	glenoid cavity		white
PNN15			TOF UE19	4	135	1	femur	Lower limb			4.25			135PNN15TOF19femur.a			white
PNN15			TOF UE19	5	136	1	femur	Lower limb	left		10.41			136PNN15TOF19femur.a	femoral head		White/Beige
PNN15			TOF UE19	5	137	1	sternum	Thorax			3.74			137PNN15TOF19manubrium	manubrium		grey
PNN15			TOF UE19	5	138	1	tarsal	Lower limb			2.8			138PNN15TOF19tarsal.a	achilles tendon of the calcaneus		Brown/Black
PNN15			TOF UE19	5	139	1	tarsal	Lower limb	right		6.26			139PNN15TOF19tarsal.a	calcaneus		Brown/Black
PNN15			TOF UE19	5	140	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	2.22			140PNN15TOF19vert.a			white
PNN15			TOF UE19	5	141	1	coxal	Lower limb			4.9			141PNN15TOF19coxal.a	acetabulum		grey
PNN15			TOF UE19	5	142	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.05			142PNN15TOF19vert.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	5	143	1	femur	Lower limb			2.6			143PNN15TOF19femur.a			white
PNN15			TOF UE19	5	144	1	humerus	Upper limb			3.41			144PNN15TOF19vert.a			Beige/White
PNN15			TOF UE19	5	145	1	femur	Lower limb			19.15			145PNN15TOF19femur.a			white
PNN15			TOF UE19	5	146	1	tibia	Lower limb			4.51			146PNN15TOF19tibia.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	5	147	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.67			147PNN15TOF19vert.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	5	148	1	diaphysis	0			0.89			148PNN15TOF19diaph.a	periosteum		white
PNN15			TOF UE19	5	149	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.29			149PNN15TOF19vert.a	C3		beige
PNN15			TOF UE19	5	150	1	vertebra	Thorax			1.69			150PNN15TOF19vert.a			white
PNN15			TOF UE19	5	151	1	coxal	Lower limb			0.69			151PNN15TOF19coxal.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	5	152	1	vertebra	Thorax			1.34			152PNN15TOF19vert.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	5	153	1	vertebra	Thorax			1.79			153PNN15TOF19vert.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	5	154	1	cranium	Head			0.79			154PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	5	155	1	vertebra	Thorax			0.58			155PNN15TOF19vert.a			white
PNN15			TOF UE19	5	156	1	vertebra	Thorax			0.58			156PNN15TOF19vert.a			white
PNN15			TOF UE19	5	157	1	cranium	Head			1.43			157PNN15TOF19cranium.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	5	158	1	ulna	Upper limb			4.22			158PNN15TOF19ulna.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	5	159	1	rib	Thorax	indeterminate		0.58			159PNN15TOF19rib.a			white
PNN15			TOF UE19	5	160	1	ulna	Upper limb	indeterminate		2.26			160PNN15TOF19ulna.a			white
PNN15			TOF UE19	5	161	1	diaphysis	0	indeterminate		1.06			161PNN15TOF19diaph.a			white
PNN15			TOF UE19	5	162	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.87			162PNN15TOF19vert.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	5	163	1	rib	Thorax	indeterminate		0.58			163PNN15TOF19rib.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	5	164	1	ulna	Upper limb	indeterminate		2.81			164PNN15TOF19ulna.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	5	165	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - maxilla	1.7			165PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	5	166	1	diaphysis	0	indeterminate		1.18			166PNN15TOF19diaphysisindet.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	5	167	1	rib	Thorax	indeterminate		1.01			167PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	5	168	1	rib	Thorax	indeterminate		0.66			168PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	5	169	1	cranium	Head	indeterminate		3.77			169PNN15TOF19cranium.a			grey
PNN15			TOF UE19	5	170	1	rib	Thorax	indeterminate		0.64			170PNN15TOF19rib.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	5	171	1	rib	Thorax	indeterminate		0.52			171PNN15TOF19rib.a			white
PNN15			TOF UE19	5	172	1	diaphysis	0	indeterminate		2			172PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	5	173	1	tibia	Lower limb	indeterminate		2.23			173PNN15TOF19tibia.a			beige
PNN15			TOF UE19	5	174	1	diaphysis	0	indeterminate		2.13			174PNN15TOF19diaph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	5	175	1	diaphysis	0	indeterminate		2.44			175PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	5	176	1	esquirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.16			176PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	5	177	1	rib	Thorax	indeterminate		1.11			177PNN15TOF19rib.a			grey
PNN15			TOF UE19	5	178	1	epiphysis	0	indeterminate		0.47			178PNN15TOF19epiph.a			grey
PNN15			TOF UE19	5	179	1	diaphysis	0	indeterminate		1.12			179PNN15TOF19diaph.a			white
PNN15			TOF UE19	6	180	1	tibia	Lower limb	indeterminate		3.22			180PNN15TOF19tibia.a			white
PNN15			TOF UE19	6	181	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - face bones	1.25			181PNN15TOF19cranium.a	orbital		grey
PNN15			TOF UE19	6	182	1	tibia	Lower limb	indeterminate		2.75			182PNN15TOF19tibia.a			white
PNN15			TOF UE19	6	183	1	sacrum	Thorax	indeterminate		1.81			183PNN15TOF19coxal.a			white
PNN15			TOF UE19	6	184	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - lumbar	5.32			184PNN15TOF19vert.a			White/Beige
PNN15			TOF UE19	6	185	1	cranium	Head	indeterminate		3.43			185PNN15TOF19cranium.a			Beige/Brown
PNN15			TOF UE19	6	186	1	coxal	Lower limb	right	coxal - pubis	1.86			186PNN15TOF19coxal.a	pubic symphysis		White/Grey

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR
PNN15			TOF UE19	6	187	1	sacrum	Thorax	indeterminate		2.66			187PNN15TOF19sacrum.a			grey
PNN15			TOF UE19	6	188	1	rib	Thorax	indeterminate		2.38			188PNN15TOF19rib.a			grey
PNN15			TOF UE19	6	189	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - temporal	4.94			189PNN15TOF19cranium.a			white
PNN15			TOF UE19	6	190	1	coxal	Lower limb	indeterminate		1.5			190PNN15TOF19coxal.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	191	1	bone or epig	Indeterminate	indeterminate		1.76			191PNN15TOF19short.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	192	1	diaphysis	0	indeterminate		2.29			192PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	193	1	sacrum	Thorax	indeterminate		0.57			193PNN15TOF19sacrum.a			grey
PNN15			TOF UE19	6	194	1	cranium	Head	indeterminate		2.7			194PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	195	1	diaphysis	0	indeterminate		1.69			195PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	196	1	diaphysis	0	indeterminate		2.24			196PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	197	1	rib	Thorax	indeterminate		0.79			197PNN15TOF19rib.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	198	1	rib	Thorax	indeterminate		1.56			198PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	199	1	rib	Thorax	indeterminate		0.25			199PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	200	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.28			200PNN15TOF19esqui.a			white
PNN15			TOF UE19	6	201	1	diaphysis	0	indeterminate		2.16			201PNN15TOF19diaph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	202	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.59			202PNN15TOF19vert.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	203	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.35			203PNN15TOF19esqui.a			grey
PNN15			TOF UE19	6	204	1	diaphysis	0	indeterminate		1.62			204PNN15TOF19diaph.a			grey
PNN15			TOF UE19	6	205	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.82			205PNN15TOF19vert.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	206	1	diaphysis	0	indeterminate		0.35			206PNN15TOF19diaph.a			grey
PNN15			TOF UE19	6	207	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.56			207PNN15TOF19esqui.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	208	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.31			208PNN15TOF19esqui.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	209	1	rib	Thorax	indeterminate		0.69			209PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	210	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.41			210PNN15TOF19esqui.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	211	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.41			211PNN15TOF19rib.a			white
PNN15			TOF UE19	6	212	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.28			212PNN15TOF19cranium.a			white
PNN15			TOF UE19	6	213	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.57			213PNN15TOF19esqui.a			white
PNN15			TOF UE19	6	214	1	cranium	Head	indeterminate		1.2			214PNN15TOF19cranium.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	215	1	rib	Thorax	indeterminate		1.6			215PNN15TOF19rib.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	216	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.43			216PNN15TOF19esqui.a			white
PNN15			TOF UE19	6	217	1	cranium	Head	indeterminate		1.24			217PNN15TOF19cranium.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	218	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.49			218PNN15TOF19esqui.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	219	1	coxal	Lower limb	indeterminate		5.31			219PNN15TOF19coxal.a	acetabulum		Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	220	1	fibula	Lower limb	indeterminate		1.54			220PNN15TOF19fibula.a			grey
PNN15			TOF UE19	6	221	1	bone or epig	Indeterminate	indeterminate		1.1			221PNN15TOF19short.a			Grey/Brown
PNN15			TOF UE19	6	222	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.78			222PNN15TOF19esqui.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	223	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.75			223PNN15TOF19vert.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	224	1	diaphysis	0	indeterminate		2.16			224PNN15TOF19diaph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	6	225	1	diaphysis	0	indeterminate		0.72			225PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	6	226	1	rib	Thorax	indeterminate		0.81			226PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	227	1	rib	Thorax	indeterminate		1.71			227PNN15TOF19rib.a			grey
PNN15			TOF UE19	7	228	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.83			228PNN15TOF19esqui.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	7	229	1	cranium	Head	indeterminate		0.65			229PNN15TOF19cranium.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	7	230	1	rib	Thorax	indeterminate		0.83			230PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	231	1	cranium	Head	indeterminate		1.8			231PNN15TOF19cranium.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	232	1	cranium	Head	indeterminate		0.57			232PNN15TOF19cranium.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	7	233	1	phalange	0	indeterminate		0.84			233PNN15TOF19phalan.a			White/Grey
PNN15			TOF UE19	7	234	1	diaphysis	0	indeterminate		2.21			234PNN15TOF19diaph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	7	235	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.09			235PNN15TOF19vert.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	236	1	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		0.27			236PNN15TOF19esqui.a			grey
PNN15			TOF UE19	7	237	1	rib	Thorax	indeterminate		0.81			237PNN15TOF19rib.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	238	1	diaphysis	0	indeterminate		1.89			238PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	239	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.57			239PNN15TOF19vert.a			white
PNN15			TOF UE19	7	240	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.63			240PNN15TOF19vert.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	241	1	cranium	Head	indeterminate		1.26			241PNN15TOF19cranium.a			Black/Grey
PNN15			TOF UE19	7	242	1	diaphysis	0	indeterminate		1.24			242PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	243	1	diaphysis	0	indeterminate		1.25			243PNN15TOF19diaph.a			Grey/Beige
PNN15			TOF UE19	7	244	1	diaphysis	0	indeterminate		0.7			244PNN15TOF19diaph.a			beige
PNN15			TOF UE19	7	245	600	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		65.68			245PNN15TOFesqui.a			-
PNN15			TOF UE19	7	246	500	esqirla	LUDE FROM COU	indeterminate		56.36			2021			-

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	TYPE	WEIGHT	FRAG COUNT	NOTES
PNN15			TOFUE19		Glass		1.00	
PNN15			TOFUE19		Charcoal			
PNN15			TOFUE19		Ceramics			

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>1.6</b>	<b>2.8</b>	<b>2.6</b>	<b>11.6</b>	<b>11.3</b>	<b>13.2</b>	<b>8.1</b>			
diaphysis		2.8	2.6	10.6	10.8	13.2	7.3			
epiphysis				1.0	0.5					
phalange	1.6						0.8			
<b>Thorax</b>	<b>45.8</b>	<b>20.9</b>	<b>37.6</b>	<b>9.9</b>	<b>22.9</b>	<b>21.0</b>	<b>5.6</b>			
atlas										
clavicle	1.0	1.0								
rib	3.0	9.0	12.1		5.1	8.1	3.4			
sacrum		1.5	1.4	2.4		5.0				
scapula	15.7		2.2	1.4						
sternum					3.7					
vertebra	26.0	9.4	21.9	6.2	14.1	7.9	2.3			
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>27.1</b>	<b>6.0</b>	<b>11.2</b>	<b>7.0</b>	<b>12.7</b>					
carpal										
humerus	15.8		7.8		3.4					
metacarpal										
radius	3.0	2.5	1.6	5.0						
ulna	8.4	3.6	1.7	2.0	9.3					
<b>Lower limb</b>	<b>106.7</b>	<b>14.3</b>	<b>33.3</b>	<b>26.8</b>	<b>53.6</b>	<b>16.2</b>				
coxal	14.5	6.5		1.1	5.6	8.7				
femur	68.5	0.8	23.4	20.7	32.2					
fibula						1.5				
metatarsal				2.4						
patella			6.4							
tarsal			1.6	2.5	9.1					
tibia	23.8	7.0	1.8		6.7	6.0				
<b>Head</b>	<b>43.1</b>	<b>1.5</b>	<b>15.3</b>	<b>16.0</b>	<b>7.7</b>	<b>14.8</b>	<b>4.3</b>			
cranium	43.1		15.3	16.0	7.7	14.8	4.3			
mandibula		1.5								
tooth										
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>						<b>2.9</b>				

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

flat bone

short bone or epiphysis

2.9

**(blank)**

---

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

---

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>224.3</b>	<b>45.5</b>	<b>99.9</b>	<b>71.3</b>	<b>108.2</b>	<b>68.0</b>	<b>18.1</b>
--------------------	--------------	-------------	-------------	-------------	--------------	-------------	-------------

**Grand Total**

**51.3**

47.3

1.5

2.5

**163.8**

2.1

40.6

10.3

19.3

3.7

87.7

**64.1**

27.0

12.1

25.0

**250.7**

36.4

145.5

1.5

2.4

6.4

13.2

45.3

**102.6**

101.1

1.5

**2.9**

2.9

---

---

635.26

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

## Ratio of weight to TOTAL BODY (DETERMINATE AND INDETERMINATE)

All data excludes Esquillas

Sum of WEIGHT	Levels										
Region/ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.4%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.8%</b>	<b>2.1%</b>	<b>1.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.4%	0.4%	1.7%	1.7%	2.1%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>7.2%</b>	<b>3.3%</b>	<b>5.9%</b>	<b>1.6%</b>	<b>3.6%</b>	<b>3.3%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.5%	1.4%	1.9%	0.0%	0.8%	1.3%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	2.5%	0.0%	0.3%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	4.1%	1.5%	3.4%	1.0%	2.2%	1.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>4.3%</b>	<b>1.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.1%</b>	<b>2.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	2.5%	0.0%	1.2%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.5%	0.4%	0.3%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	1.3%	0.6%	0.3%	0.3%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>16.8%</b>	<b>2.2%</b>	<b>5.2%</b>	<b>4.2%</b>	<b>8.4%</b>	<b>2.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	2.3%	1.0%	0.0%	0.2%	0.9%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	10.8%	0.1%	3.7%	3.3%	5.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%	0.3%	0.4%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	3.7%	1.1%	0.3%	0.0%	1.1%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>6.8%</b>	<b>0.2%</b>	<b>2.4%</b>	<b>2.5%</b>	<b>1.2%</b>	<b>2.3%</b>	<b>0.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	6.8%	0.0%	2.4%	2.5%	1.2%	2.3%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>



SITE	ROOM	LEVEL	URN									
PNN15	0	0	TOF UE19									
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>35.3%</b>	<b>7.2%</b>	<b>15.7%</b>	<b>11.2%</b>	<b>17.0%</b>	<b>10.7%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**8.1%**

7.4%

0.2%

0.4%

**25.8%**

0.0%

0.3%

6.4%

1.6%

3.0%

0.6%

13.8%

0.0%

**10.1%**

0.0%

4.3%

0.0%

1.9%

3.9%

**39.5%**

5.7%

22.9%

0.2%

0.4%

1.0%

2.1%

7.1%

**16.2%**

15.9%

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.0%

0.5%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

## Ratio of weight to total LEVEL

Note - levels with no data will produce "#DIV/0" - this is OK All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>0.7%</b>	<b>6.1%</b>	<b>2.6%</b>	<b>16.3%</b>	<b>10.4%</b>	<b>19.4%</b>	<b>45.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.0%	6.1%	2.6%	14.9%	10.0%	19.4%	40.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	0.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Thorax</b>	<b>20.4%</b>	<b>46.0%</b>	<b>37.6%</b>	<b>13.9%</b>	<b>21.2%</b>	<b>30.9%</b>	<b>31.2%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	0.5%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	1.3%	19.7%	12.1%	0.0%	4.7%	11.9%	18.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sacrum	0.0%	3.3%	1.4%	3.4%	0.0%	7.4%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
scapula	7.0%	0.0%	2.2%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
vertebra	11.6%	20.7%	21.9%	8.6%	13.0%	11.6%	12.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>12.1%</b>	<b>13.3%</b>	<b>11.2%</b>	<b>9.9%</b>	<b>11.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	7.0%	0.0%	7.8%	0.0%	3.2%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	1.3%	5.4%	1.6%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ulna	3.7%	7.9%	1.7%	2.8%	8.6%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>47.6%</b>	<b>31.4%</b>	<b>33.3%</b>	<b>37.5%</b>	<b>49.5%</b>	<b>23.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	6.4%	14.3%	0.0%	1.6%	5.2%	12.7%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
femur	30.5%	1.8%	23.4%	29.0%	29.7%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
patella	0.0%	0.0%	6.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tarsal	0.0%	0.0%	1.6%	3.5%	8.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tibia	10.6%	15.3%	1.8%	0.0%	6.2%	8.8%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>19.2%</b>	<b>3.3%</b>	<b>15.3%</b>	<b>22.4%</b>	<b>7.1%</b>	<b>21.7%</b>	<b>23.7%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
cranium	19.2%	0.0%	15.3%	22.4%	7.1%	21.7%	23.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
mandibula	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>4.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>

	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN15	0	0	TOF UE19								
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
short bone or epipl	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>

**Grand Total**

**8.1%**

7.4%

0.2%

0.4%

**25.8%**

0.0%

0.3%

6.4%

1.6%

3.0%

0.6%

13.8%

0.0%

**10.1%**

0.0%

4.3%

0.0%

1.9%

3.9%

**39.5%**

5.7%

22.9%

0.2%

0.4%

1.0%

2.1%

7.1%

**16.2%**

15.9%

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.0%

0.5%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

## Ratio of weight to total **BODY PART**

Note - body parts with no data will produce #DIV/0! Result. Delete row before publishing

All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>3.2%</b>	<b>5.4%</b>	<b>5.0%</b>	<b>22.7%</b>	<b>22.0%</b>	<b>25.8%</b>	<b>15.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	5.9%	5.5%	22.4%	22.9%	28.0%	15.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	68.2%	31.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	65.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	34.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>27.9%</b>	<b>12.8%</b>	<b>22.9%</b>	<b>6.1%</b>	<b>14.0%</b>	<b>12.8%</b>	<b>3.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	50.2%	49.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	7.4%	22.1%	29.8%	0.0%	12.6%	19.9%	8.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	14.6%	13.3%	23.2%	0.0%	48.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	81.4%	0.0%	11.4%	7.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	29.6%	10.7%	24.9%	7.0%	16.1%	9.0%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>42.3%</b>	<b>9.4%</b>	<b>17.4%</b>	<b>11.0%</b>	<b>19.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	58.5%	0.0%	28.9%	0.0%	12.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	24.4%	20.4%	13.5%	41.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	33.6%	14.3%	6.9%	8.0%	37.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>42.6%</b>	<b>5.7%</b>	<b>13.3%</b>	<b>10.7%</b>	<b>21.4%</b>	<b>6.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	39.7%	17.9%	0.0%	3.1%	15.4%	23.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	47.1%	0.5%	16.1%	14.2%	22.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%	12.3%	18.9%	68.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	52.5%	15.4%	4.0%	0.0%	14.9%	13.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>42.0%</b>	<b>1.4%</b>	<b>14.9%</b>	<b>15.5%</b>	<b>7.5%</b>	<b>14.4%</b>	<b>4.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	42.7%	0.0%	15.1%	15.8%	7.6%	14.6%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>



	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN15	0	0	TOF UE19								
flat bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>35.3%</b>	<b>7.2%</b>	<b>15.7%</b>	<b>11.2%</b>	<b>17.0%</b>	<b>10.7%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!  
100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

### Ratio of weight to TOTAL DETERMINATE ONLY

Note - I only include levels with "Determinate"

All data excludes Esquillas

Note - body parts with no data will produce #DIV/0! Result. De

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>3.2%</b>	<b>5.4%</b>	<b>5.0%</b>	<b>22.7%</b>	<b>22.0%</b>	<b>25.8%</b>	<b>15.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	5.9%	5.5%	22.4%	22.9%	28.0%	15.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	68.2%	31.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	65.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	34.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>27.9%</b>	<b>12.8%</b>	<b>22.9%</b>	<b>6.1%</b>	<b>14.0%</b>	<b>12.8%</b>	<b>3.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	50.2%	49.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	7.4%	22.1%	29.8%	0.0%	12.6%	19.9%	8.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	14.6%	13.3%	23.2%	0.0%	48.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	81.4%	0.0%	11.4%	7.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	29.6%	10.7%	24.9%	7.0%	16.1%	9.0%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>42.3%</b>	<b>9.4%</b>	<b>17.4%</b>	<b>11.0%</b>	<b>19.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	58.5%	0.0%	28.9%	0.0%	12.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	24.4%	20.4%	13.5%	41.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	33.6%	14.3%	6.9%	8.0%	37.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>42.6%</b>	<b>5.7%</b>	<b>13.3%</b>	<b>10.7%</b>	<b>21.4%</b>	<b>6.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	39.7%	17.9%	0.0%	3.1%	15.4%	23.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	47.1%	0.5%	16.1%	14.2%	22.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%	12.3%	18.9%	68.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	52.5%	15.4%	4.0%	0.0%	14.9%	13.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>42.0%</b>	<b>1.4%</b>	<b>14.9%</b>	<b>15.5%</b>	<b>7.5%</b>	<b>14.4%</b>	<b>4.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	42.7%	0.0%	15.1%	15.8%	7.6%	14.6%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN15	0	0	TOF UE19								
flat bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>35.3%</b>	<b>7.2%</b>	<b>15.7%</b>	<b>11.2%</b>	<b>17.0%</b>	<b>10.7%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!  
100.0%

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

### Ratio of weight to level (DETERM AND INDETERM)

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.4%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.8%</b>	<b>2.1%</b>	<b>1.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.4%	0.4%	1.7%	1.7%	2.1%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>7.2%</b>	<b>3.3%</b>	<b>5.9%</b>	<b>1.6%</b>	<b>3.6%</b>	<b>3.3%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.5%	1.4%	1.9%	0.0%	0.8%	1.3%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	2.5%	0.0%	0.3%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	4.1%	1.5%	3.4%	1.0%	2.2%	1.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>4.3%</b>	<b>1.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.1%</b>	<b>2.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	2.5%	0.0%	1.2%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.5%	0.4%	0.3%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	1.3%	0.6%	0.3%	0.3%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>16.8%</b>	<b>2.2%</b>	<b>5.2%</b>	<b>4.2%</b>	<b>8.4%</b>	<b>2.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	2.3%	1.0%	0.0%	0.2%	0.9%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	10.8%	0.1%	3.7%	3.3%	5.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%	0.3%	0.4%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	3.7%	1.1%	0.3%	0.0%	1.1%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>6.8%</b>	<b>0.2%</b>	<b>2.4%</b>	<b>2.5%</b>	<b>1.2%</b>	<b>2.3%</b>	<b>0.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	6.8%	0.0%	2.4%	2.5%	1.2%	2.3%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>



	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN15	0	0	TOF UE19								
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>35.3%</b>	<b>7.2%</b>	<b>15.7%</b>	<b>11.2%</b>	<b>17.0%</b>	<b>10.7%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**8.1%**

7.4%

0.2%

0.4%

**25.8%**

0.0%

0.3%

6.4%

1.6%

3.0%

0.6%

13.8%

0.0%

**10.1%**

0.0%

4.3%

0.0%

1.9%

3.9%

**39.5%**

5.7%

22.9%

0.2%

0.4%

1.0%

2.1%

7.1%

**16.2%**

15.9%

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.0%

0.5%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

### Ratio of weight for EACH LEVEL (DETERMINE AND INDETERMINE)

All data excludes Esquillas

Blank levels will produce #DIV/0! Result. This is OK. Delete before publishing

Region/ID	Level										Grand Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)		
<b>0</b>	<b>0.7%</b>	<b>6.1%</b>	<b>2.6%</b>	<b>16.3%</b>	<b>10.4%</b>	<b>19.4%</b>	<b>45.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>8.1%</b>
diaphysis	0.0%	6.1%	2.6%	14.9%	10.0%	19.4%	40.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	7.4%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	0.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.2%
phalange	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.4%
<b>Thorax</b>	<b>20.4%</b>	<b>46.0%</b>	<b>37.6%</b>	<b>13.9%</b>	<b>21.2%</b>	<b>30.9%</b>	<b>31.2%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>25.8%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
clavicle	0.5%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.3%
rib	1.3%	19.7%	12.1%	0.0%	4.7%	11.9%	18.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	6.4%
sacrum	0.0%	3.3%	1.4%	3.4%	0.0%	7.4%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.6%
scapula	7.0%	0.0%	2.2%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.6%
vertebra	11.6%	20.7%	21.9%	8.6%	13.0%	11.6%	12.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	13.8%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>12.1%</b>	<b>13.3%</b>	<b>11.2%</b>	<b>9.9%</b>	<b>11.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>10.1%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
humerus	7.0%	0.0%	7.8%	0.0%	3.2%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	4.3%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
radius	1.3%	5.4%	1.6%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.9%
ulna	3.7%	7.9%	1.7%	2.8%	8.6%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.9%
<b>Lower limb</b>	<b>47.6%</b>	<b>31.4%</b>	<b>33.3%</b>	<b>37.5%</b>	<b>49.5%</b>	<b>23.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>39.5%</b>
coxal	6.4%	14.3%	0.0%	1.6%	5.2%	12.7%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	5.7%
femur	30.5%	1.8%	23.4%	29.0%	29.7%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	22.9%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.2%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.4%
patella	0.0%	0.0%	6.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.0%
tarsal	0.0%	0.0%	1.6%	3.5%	8.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	2.1%
tibia	10.6%	15.3%	1.8%	0.0%	6.2%	8.8%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	7.1%
<b>Head</b>	<b>19.2%</b>	<b>3.3%</b>	<b>15.3%</b>	<b>22.4%</b>	<b>7.1%</b>	<b>21.7%</b>	<b>23.7%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>16.2%</b>
cranium	19.2%	0.0%	15.3%	22.4%	7.1%	21.7%	23.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	15.9%
mandibula	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.2%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>4.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.5%</b>

	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN15	0	0	TOF UE19								
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.2%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.5%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>100.0%</b>



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

short bone or epiphysis

2

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>16</b>
--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

**Grand Total**

**32**

27

2

3

**95**

2

32

6

6

1

48

**22**

5

6

11

**47**

10

18

1

1

1

4

12

**34**

33

1

**2**





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

### Ratio of Fragment Count to TOTAL BODY by Level

All data excludes Esquillas

Region/ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.9%</b>	<b>2.2%</b>	<b>3.4%</b>	<b>3.4%</b>	<b>2.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.4%	0.9%	1.7%	3.0%	3.4%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>5.6%</b>	<b>5.2%</b>	<b>9.5%</b>	<b>3.9%</b>	<b>7.8%</b>	<b>6.5%</b>	<b>2.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	1.3%	2.2%	3.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	0.4%	0.4%	0.4%	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	0.9%	0.0%	0.9%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	3.0%	2.2%	5.2%	2.6%	4.3%	2.2%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>3.0%</b>	<b>1.3%</b>	<b>2.2%</b>	<b>1.3%</b>	<b>1.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.4%	0.0%	1.3%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.4%	0.9%	0.4%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	2.2%	0.4%	0.4%	0.4%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>5.6%</b>	<b>2.6%</b>	<b>3.0%</b>	<b>2.6%</b>	<b>3.9%</b>	<b>2.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	1.3%	0.4%	0.0%	0.4%	0.9%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	3.0%	0.4%	1.7%	1.3%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	1.3%	1.7%	0.4%	0.0%	0.9%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>2.2%</b>	<b>0.4%</b>	<b>2.2%</b>	<b>3.9%</b>	<b>1.7%</b>	<b>2.6%</b>	<b>1.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	2.2%	0.0%	2.2%	3.9%	1.7%	2.6%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN15	0	0	TOF UE19								
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>17.2%</b>	<b>9.9%</b>	<b>17.7%</b>	<b>13.8%</b>	<b>18.5%</b>	<b>15.9%</b>	<b>6.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**13.8%**

11.6%

0.9%

1.3%

**40.9%**

0.0%

0.9%

13.8%

2.6%

2.6%

0.4%

20.7%

0.0%

**9.5%**

0.0%

2.2%

0.0%

2.6%

4.7%

**20.3%**

4.3%

7.8%

0.4%

0.4%

0.4%

1.7%

5.2%

**14.7%**

14.2%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.9%**

0.0%

0.9%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**



	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN15	0	0	TOF UE19								
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>17.2%</b>	<b>9.9%</b>	<b>17.7%</b>	<b>13.8%</b>	<b>18.5%</b>	<b>15.9%</b>	<b>6.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**13.8%**

11.6%

0.9%

1.3%

**40.9%**

0.0%

0.9%

13.8%

2.6%

2.6%

0.4%

20.7%

0.0%

**9.5%**

0.0%

2.2%

0.0%

2.6%

4.7%

**20.3%**

4.3%

7.8%

0.4%

0.4%

0.4%

1.7%

5.2%

**14.7%**

14.2%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%



<b>0.9%</b>
0.0%
0.9%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.60</b>
diaphysis	1.75
epiphysis	0.74
phalange	0.82
<b>Thorax</b>	<b>1.72</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	1.03
rib	1.27
sacrum	1.72
scapula	3.22
sternum	3.74
vertebra	1.83
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>2.91</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	5.40
metacarpal	#DIV/0!
radius	2.01
ulna	2.27
<b>Lower limb</b>	<b>5.33</b>
coxal	3.64
femur	8.09
fibula	1.54
metatarsal	2.44
patella	6.44
tarsal	3.29
tibia	3.77
<b>Head</b>	<b>3.02</b>
cranium	3.06
mandibula	1.48
tooth	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>1.43</b>
flat bone	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>4.7%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	3.4%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.4%
phalange	0.0%	0.0%	0.9%
<b>Thorax</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.9%</b>	<b>27.2%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.4%	0.4%
rib	0.0%	0.0%	6.5%
sacrum	0.0%	0.0%	1.3%
scapula	0.4%	0.4%	1.7%
sternum	0.0%	0.0%	0.4%
vertebra	0.0%	0.0%	16.8%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>8.2%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.4%	0.0%	1.7%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.0%	0.0%	2.6%
ulna	0.0%	0.0%	3.9%
<b>Lower limb</b>	<b>1.7%</b>	<b>2.6%</b>	<b>13.4%</b>
coxal	0.0%	0.9%	2.6%
femur	1.3%	0.4%	6.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.4%
patella	0.4%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.4%	1.3%
tibia	0.0%	0.9%	3.0%
<b>Head</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>9.1%</b>
cranium	0.4%	0.0%	8.6%
mandibula	0.0%	0.0%	0.4%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19
short bone or epiphysis		1.43	
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>2.74</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>3.0%</b>	<b>3.4%</b>	<b>62.5%</b>

es Esquillas

**indeterminate**

**9.1%**

8.2%

0.4%

0.4%

**12.5%**

0.0%

0.0%

7.3%

1.3%

0.0%

0.0%

3.9%

0.0%

**0.9%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.9%

**2.6%**

0.9%

0.0%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

1.3%

**5.2%**

5.2%

0.0%

0.0%

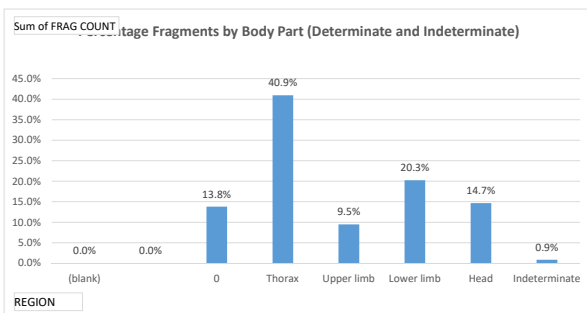
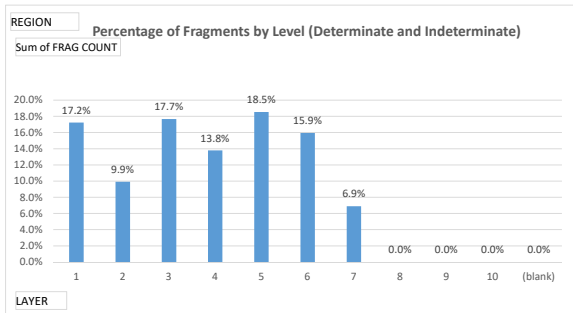
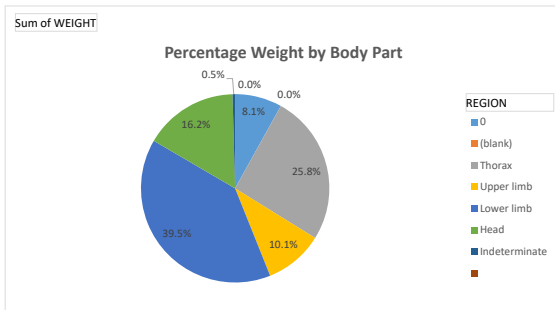
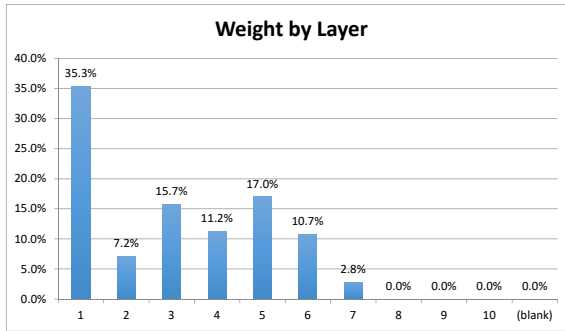
0.0%

0.0%

**0.9%**

	0.0%
	0.9%
	<b>0.0%</b>
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	<b>0.0%</b>
	0.0%
	<b>31.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	TOF UE19



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	



n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

uired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

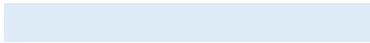
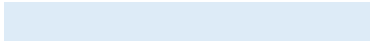
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts
	all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN 15			1011	1	1	1	tibia	Lower limb	right		13.5			1PNN151011tibia.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	2	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	8.7			2PNN151011coxal.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	3	1	Tibia	Lower limb	Right		10.5			3PNN151011tibia.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	4	1	femur	Lower limb	right		7.1			4PNN151011femur.a	Lesser trochanter		White/Beige
PNN 15			1011	1	5	1	clavicle	Thorax			7.8			5PNN151011dav.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	6	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	4.7			6PNN151011coxal.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	7	1	humerus	Upper limb			7.7			7PNN151011humer.a			Brown/Beige/White
PNN 15			1011	1	8	1	cranium	Head		cranium - parietal	3.4			8PNN151011cranium.a			White/Beige
PNN 15			1011	1	9	1	fibula	Lower limb			4.6			9PNN151011fib.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	10	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.2			10PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	11	1	metacarpal	Upper limb			2.1			11PNN151011metacarp.a	4TH		Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	12	1	Metacarpal	Upper limb	left		1.6			12PNN151011metacarp.a	2TH; HEAD		Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	13	1	cranium	Head	right		2.2			13PNN151011cranium.a			WHITE
PNN 15			1011	1	14	1	radius	Upper limb			4.2			14PNN151011radius.a			White/Grey/Black
PNN 15			1011	1	15	1	Radius	Upper limb			4.3			15PNN151011radius.a	DIAPHYSIS		White/Grey/Black
PNN 15			1011	1	16	1	cranium	Head		cranium - parietal	4.6			16PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	17	1	femur	Lower limb			2.3			17PNN151011metacarp.a	HEAD		Black/Grey/Black
PNN 15			1011	1	18	1	RIB	Thorax			1.8			18PNN151011rib.a			Black/Grey
PNN 15			1011	1	19	1	cranium	Head		cranium - face bones	1.8			19PNN151011rib.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	20	1	clavicle	Thorax			4.2			20PNN151011dav.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	21	1	femur	Lower limb			3			21PNN151011femur.a	DIAPHYSIS		White/Grey
PNN 15			1011	1	22	1	cranium	Head			2.5			22PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	23	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	1.9			23PNN151011coxal.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	24	1	TARSAL	Lower limb		Tarsal - calcaneus	1.8			24PNN151011tarsal.a			GREY
PNN 15			1011	1	25	1	CRanium	Head			1.5			25PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	26	1	coxal	Lower limb			2.2			26PNN151011coxal.a			White/Beige
PNN 15			1011	1	27	1	femur	Lower limb			2			27PNN151011femur.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	28	1	cranium	Head			1.4			28PNN151011tarsal.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	29	1	cranium	Head	Left	cranium - parietal	1.4			29PNN151011cranium.a			White/Grey/Black
PNN 15			1011	1	30	1	cranium	Head			2.8			30PNN151011cranium.a			GREY
PNN 15			1011	1	31	1	RIB	Thorax			1.1			31PNN151011rib.a.a			GREY
PNN 15			1011	1	32	1	cranium	Head		cranium - occipital	2.3			32PNN151011cranium.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	33	1	cranium	Head		cranium - occipital	2.3			33PNN151011cranium.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	34	1	CRanium	Head			1.4			34PNN151011cranium.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	35	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.8			35PNN151011vert.a			WHITE
PNN 15			1011	1	36	1	mandibula	Head	Left		2			36PNN151011mand.a			GREY
PNN 15			1011	1	37	1	cranium	Head			2.2			37PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	38	1	radius	Upper limb			0.6			38PNN151011radius.a	EPIPHYSIS		White/Grey
PNN 15			1011	1	39	1	CRanium	Head			2.1			39PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	40	1	RIB	Thorax			1			40PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN 15			1011	1	41	1	coxal	Lower limb			2.5			41PNN151011coxal.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	42	1	ulna	Upper limb			5.3			42PNN151011ulna.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1011	1	43	1	Humerus	Upper limb			1.5			43PNN151011humer.a	HEAD		Yellow/White
PNN 15			1011	1	44	1	ULna	Upper limb			3.8			44PNN151011ulna.a			White/Grey/Black
PNN 15			1011	1	45	1	phalange	0			1.5			45PNN151011phalan.a			White/Grey/Black
PNN15			1011	1	46	1	humerus	Upper limb			2.2			46PNN151011humer.a			grey
PNN15			1011	1	47	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.2			47PNN151011vert.a			white
PNN15			1011	1	48	1	cranium	Head		cranium - occipital	3.1			48PNN151011cranium.a			white
PNN15			1011	1	49	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	1.3			49PNN151011coxal.a	acetabulum		White/Beige
PNN15			1011	1	50	1	diaphysis	0			1.9			50PNN151011diaph.a			Black
PNN15			1011	1	51	1	tibia	Lower limb			1.4			51PNN151011tibia.a	distal epiphysis		white
PNN15			1011	1	52	1	rib	Thorax			1			52PNN151011rib.a			white
PNN15			1011	1	53	1	rib	Thorax			1.4			53PNN151011rib.a			brown
PNN15			1011	1	54	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	1.2			54PNN151011tarsal.a			white
PNN15			1011	1	55	1	rib	Thorax			0.5			55PNN151011rib.a			White/Grey
PNN15			1011	1	56	1	rib	Thorax			1.1			56PNN151011rib.a			Black/White
PNN15			1011	1	57	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.5			57PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN15			1011	1	58	1	rib	Thorax			2.9			58PNN151011rib.a			white
PNN15			1011	1	59	1	coxal	Lower limb			2.5			59PNN151011coxal.a			White/Beige
PNN15			1011	1	60	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	1.2			60PNN151011vert.a			white
PNN15			1011	1	61	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - navicular	0.9			61PNN151011tarsal.a			grey
PNN15			1011	1	62	1	esquira	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			-
PNN15			1011	1	63	1	esquira	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			-

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN15			1011	1	64	1	esquiria	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			
PNN15			1011	1	65	1	rib	Thorax			2.1			65PNN151011rib.a			
PNN15			1011	1	66	1	tibia	Lower limb			4.4			66PNN151011tibia.a			white
PNN15			1011	1	67	1	radius	Upper limb			2.8			67PNN151011radius.a			grey
PNN15			1011	1	68	1	rib	Thorax			1.8			68PNN151011rib.a			grey
PNN15			1011	1	69	1	cranium	Head			1.1			69PNN151011cranium.a			White/Beige
PNN15			1011	1	70	1	scapula	Thorax			0.6			70PNN151011scap.a	glenoid cavity		grey
PNN15			1011	1	71	1	cranium	Head			2.1			71PNN151011cranium.a			white
PNN15			1011	1	72	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.6			72PNN151011cranium.a			grey
PNN15			1011	1	73	1	sacrum	Thorax			0.5			73PNN151011sacrum.a			beige
PNN15			1011	1	74	1	femur	Lower limb			1.6			2021			Black/White
PNN15			1011	1	75	1	humerus	Upper limb			2.9			75PNN151011humer.a			beige
PNN15			1011	1	76	1	vertebra	Thorax	vertebra - axis		1			76PNN151011vert.a			white
PNN15			1011	1	77	1	rib	Thorax			0.9			77PNN151011rib.a			White/Grey
PNN15			1011	1	78	1	esquiria	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			beige
PNN15			1011	1	79	1	humerus	Upper limb			1.5			79PNN151011humerus.a			Black/White
PNN15			1011	1	80	1	coxal	Lower limb			2.38			80PNN151011coxal.a			beige
PNN15			1011	1	81	1	humerus	Upper limb			2.6			81PNN151011humer.a			beige
PNN15			1011	1	82	1	cranium	Head			1.3			82PNN151011cranium.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	83	1	radius	Upper limb			1.2			83PNN151011radius.a	distal epiphysis		Black/Grey
PNN15			1011	1	84	1	metacarpal	Upper limb			3.6			84PNN151011metacar.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	85	1	diaphysis	0			2.5			85PNN151011diaph.a			beige
PNN15			1011	1	86	1	diaphysis	0			4.2			86PNN151011diaph.a			Black/Grey
PNN15			1011	1	87	1	rib	Thorax			0.8			87PNN151011rib.a			grey
PNN15			1011	1	88	1	coxal	Lower limb			1			88PNN151011coxal.a			beige
PNN15			1011	1	89	1	ulna	Upper limb			2.2			89PNN151011ulna.a			beige
PNN15			1011	1	90	1	humerus	Upper limb			2			90PNN151011humer.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	91	1	diaphysis	0			4.43			91PNN151011diaph.a			White/Grey
PNN15			1011	1	92	1	ulna	Upper limb			4.29			92PNN151011ulna.a			White/Grey
PNN15			1011	1	93	1	diaphysis	0			1.13			93PNN151011diaph.a			white
PNN15			1011	1	94	1	diaphysis	0			1.79			94PNN151011diaph.a			black
PNN15			1011	1	95	1	diaphysis	0			2.03			95PNN151011diaph.a			beige
PNN15			1011	1	96	1	coxal	Lower limb			3.9			96PNN151011coxal.a			white
PNN15			1011	1	97	1	clavicle	Thorax			2.29			97PNN151011clav.a			beige
PNN15			1011	1	98	1	rib	Thorax			0.91			98PNN151011rib.a			black
PNN15			1011	1	99	1	cranium	Head			0.85			99PNN151011cranium.a			black
PNN15			1011	1	100	1	diaphysis	0			3.2			100PNN151011diaph.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	101	1	bone or epiph	Indeterminate			0.68			101PNN151011epiph.a	short bone		grey
PNN15			1011	1	102	1	cranium	Head			1.54			102PNN151011cranium.a			white
PNN15			1011	1	103	1	EPIPHYSIS	0			0.84			103PNN151011femur.a	head of femur OR humerus		grey
PNN15			1011	1	104	1	diaphysis	0			1.33			104PNN151011diaph.a			black
PNN15			1011	1	105	1	cranium	Head			0.83			105PNN151011cranium.a			White/Grey
PNN15			1011	1	106	1	femur	Lower limb			0.72			106PNN151011femur.a	femoral head		grey
PNN15			1011	1	107	1	radius	Upper limb			1.01			107PNN151011radius.a			black
PNN15			1011	1	108	1	diaphysis	0			1.79			108PNN151011diaph.a			beige
PNN15			1011	1	109	1	radius	Upper limb			4.05			109PNN151011radius.a			White/Grey
PNN15			1011	1	110	1	metacarpal	Upper limb			1			110PNN151011metacar.a			White/Beige
PNN15			1011	1	111	1	cranium	Head			0.98			111PNN151011cranium.a			Black/White
PNN15			1011	1	112	1	rib	Thorax			0.98			112PNN151011rib.a			black
PNN15			1011	1	113	1	rib	Thorax			0.95			113PNN151011rib.a			brown
PNN15			1011	1	114	1	rib	Thorax			0.79			114PNN151011rib.a			white
PNN15			1011	1	115	1	diaphysis	0			1.5			115PNN151011diaph.a			White/Grey
PNN15			1011	1	116	1	phalange	0			1.19			116PNN151011phalan.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	117	1	diaphysis	0			2.02			117PNN151011diaph.a			white
PNN15			1011	1	118	1	phalange	0			0.54			118PNN151011phalan.a			black
PNN15			1011	1	119	1	rib	Thorax			0.57			119PNN151011rib.a			grey
PNN15			1011	1	120	1	rib	Thorax			0.67			120PNN151011rib.a			black
PNN15			1011	1	121	1	rib	Thorax			1.63			121PNN151011rib.a			white
PNN15			1011	1	122	1	rib	Thorax			0.84			122PNN151011rib.a			White/Grey
PNN15			1011	1	123	1	rib	Thorax			1.58			123PNN151011rib.a			beige
PNN15			1011	1	124	1	rib	Thorax			0.99			124PNN151011rib.a			beige
PNN15			1011	1	125	1	rib	Thorax			0.99			125PNN151011rib.a			White/Grey
PNN15			1011	1	126	1	rib	Thorax			0.52			126PNN151011rib.a			grey
PNN15			1011	1	127	1	rib	Thorax			0.47			127PNN151011rib.a			black
PNN15			1011	1	128	1	rib	Thorax			0.86			128PNN151011rib.a			White/Grey
PNN15			1011	1	129	1	clavicle	Thorax			2.41			129PNN151011clav.a			beige
PNN15			1011	1	130	1	cranium	Head			0.6			130PNN151011cranium.a			beige
PNN15			1011	1	131	1	cranium	Head			0.49			131PNN151011cranium.a			beige

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN15			1011	1	132	1	cranium	Head			2.05			132PNN151011cranium.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	133	1	coxal	Lower limb			1.33			133PNN151011coxal.a			white
PNN15			1011	1	134	1	diaphysis	0			1.07			134PNN151011diaph.a			beige
PNN15			1011	1	135	1	coxal	Lower limb	coxal - acetabulum		0.72			135PNN151011coxal.a			grey
PNN15			1011	1	136	1	cranium	Head			1.73			136PNN151011cranium.a			grey
PNN15			1011	1	137	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminat		0.66			137PNN151011vert.a			brown
PNN15			1011	1	138	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminat		0.61			138PNN151011vert.a			grey
PNN15			1011	1	139	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminat		0.3			139PNN151011vert.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	140	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminat		0.55			140PNN151011vert.a			grey
PNN15			1011	1	141	1	rib	Thorax			1.06			141PNN151011rib.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	142	1	rib	Thorax			1.2			142PNN151011rib.a			white
PNN15			1011	1	143	1	rib	Thorax			0.76			143PNN151011rib.a			grey
PNN15			1011	1	144	1	rib	Thorax			0.94			144PNN151011rib.a			Beige/Brown
PNN15			1011	1	145	1	rib	Thorax			0.97			145PNN151011rib.a			White/Beige
PNN15			1011	1	146	1	rib	Thorax			2.29			146PNN151011rib.a			White/Grey
PNN15			1011	1	147	1	rib	Thorax			2.18			147PNN151011rib.a			beige
PNN15			1011	1	148	1	rib	Thorax			0.6			148PNN151011rib.a			grey
PNN15			1011	1	149	1	rib	Thorax			0.45			149PNN151011rib.a			Grey/Beige
PNN15			1011	1	150	1	rib	Thorax			0.15			150PNN151011rib.a			Black/White
PNN15			1011	1	151	1	rib	Thorax			0.99			151PNN151011rib.a			white
PNN15			1011	1	152	1	phalange	0			0.96			152PNN151011phalange.a			White/Grey
PNN15			1011	1	153	1	phalange	0			1.18			153PNN151011phalange.a			Black/White
PNN15			1011	1	154	1	diaphysis	0			2.42			154PNN151011diaphysisinfer.a			Black/White
PNN15			1011	1	155	1	diaphysis	0			1.35			155PNN151011diaphyssup.a			White/Grey
PNN15			1011	1	156	1	diaphysis	0			1.65			156PNN151011diaphyssup.a			beige
PNN15			1011	1	157	1	diaphysis	0			0.72			157PNN151011diaphysisind.a			White/Grey
PNN15			1011	1	158	1	diaphysis	0			0.69			158PNN151011diaphysisind.a			Black/White
PNN15			1011	1	159	1	diaphysis	0			1.07			159PNN151011diaphysisind.a			white
PNN15			1011	1	160	1	diaphysis	0			2.48			160PNN151011diaphysisind.a			beige
PNN15			1011	1	161	1	diaphysis	0			0.73			161PNN151011diaphysisind.a			white
PNN15			1011	1	162	1	diaphysis	0			1.25			162PNN151011diaphysisind.a			grey
PNN15			1011	1	163	1	diaphysis	0			1.55			163PNN151011diaphysisind.a			grey
PNN15			1011	1	164	1	diaphysis	0			1.31			164PNN151011diaphysisind.a			grey
PNN15			1011	1	165	1	diaphysis	0			0.59			165PNN151011diaphysisind.a			grey
PNN15			1011	1	166	1	diaphysis	0			1.21			166PNN151011diaphysisind.a			beige
PNN15			1011	1	167	1	diaphysis	0			1.08			167PNN151011diaphysisind.a			white
PNN15			1011	1	168	110	esquirla	LUDE FROM COUNTS			2.58			168PNN151011esquirla.a			-





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1011

flat bone

short bone or ep 0.7

**(blank)**

---

diaphysis

EPIPHYSIS

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

---

(blank)

**Grand Total 322.7**

**Grand Total**

51.9

45.7

0.8

5.4

64.9

16.7

40.7

0.5

0.6

6.3

62.5

20.4

8.3

18.2

15.6

88.2

33.1

16.7

4.6

3.9

29.8

54.7

52.7

2.0

0.7

0.7

---

---

**322.70**





**Grand Total**

**16.1%**

14.2%

0.3%

1.7%

**20.1%**

0.0%

5.2%

12.6%

0.2%

0.2%

0.0%

2.0%

0.0%

**19.4%**

0.0%

6.3%

2.6%

5.6%

4.8%

**27.3%**

10.3%

5.2%

1.4%

0.0%

0.0%

1.2%

9.2%

**16.9%**

16.3%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.0%

0.2%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**16.1%**

14.2%

0.3%

1.7%

**20.1%**

0.0%

5.2%

12.6%

0.2%

0.2%

0.0%

2.0%

0.0%

**19.4%**

0.0%

6.3%

2.6%

5.6%

4.8%

**27.3%**

10.3%

5.2%

1.4%

0.0%

0.0%

1.2%

9.2%

**16.9%**

16.3%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.0%

0.2%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!  
100.0%

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**16.1%**

14.2%

0.3%

1.7%

**20.1%**

0.0%

5.2%

12.6%

0.2%

0.2%

0.0%

2.0%

0.0%

**19.4%**

0.0%

6.3%

2.6%

5.6%

4.8%

**27.3%**

10.3%

5.2%

1.4%

0.0%

0.0%

1.2%

9.2%

**16.9%**

16.3%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.0%

0.2%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**









SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1011

short bone or ep 1

(blank)

diaphysis

EPIPHYSIS

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

**Grand Total 163**

**Grand Total**

**33**

27

1

5

**51**

4

37

1

1

8

**22**

7

4

7

4

**26**

12

6

1

3

4

**30**

29

1

**1**









**Grand Total**

**20.2%**

16.6%

0.6%

3.1%

**31.3%**

0.0%

2.5%

22.7%

0.6%

0.6%

0.0%

4.9%

0.0%

**13.5%**

0.0%

4.3%

2.5%

4.3%

2.5%

**16.0%**

7.4%

3.7%

0.6%

0.0%

0.0%

1.8%

2.5%

**18.4%**

17.8%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.6%**

0.0%

0.6%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**20.2%**

16.6%

0.6%

3.1%

**31.3%**

0.0%

2.5%

22.7%

0.6%

0.6%

0.0%

4.9%

0.0%

**13.5%**

0.0%

4.3%

2.5%

4.3%

2.5%

**16.0%**

7.4%

3.7%

0.6%

0.0%

0.0%

1.8%

2.5%

**18.4%**

17.8%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

<b>0.6%</b>
0.0%
0.6%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1011

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.57</b>
diaphysis	1.69
EPIPHYSIS	0.84
phalange	1.07
<b>Thorax</b>	<b>1.27</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	4.18
RIB	1.10
sacrum	0.50
scapula	0.60
sternum	#DIV/0!
vertebra	0.79
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>2.84</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	2.91
metacarpal	2.08
radius	2.59
ulna	3.90
<b>Lower limb</b>	<b>3.39</b>
coxal	2.76
femur	2.79
fibula	4.60
metatarsal	#DIV/0!
patella	#DIV/0!
TARSAL	1.30
tibia	7.45
<b>Head</b>	<b>1.82</b>
cranium	1.82
mandibula	2.00
tooth	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.68</b>
flat bone	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1011

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>20.2%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	16.6%
EPIPHYSIS	0.0%	0.0%	0.6%
phalange	0.0%	0.0%	3.1%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>31.3%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	2.5%
RIB	0.0%	0.0%	22.7%
sacrum	0.0%	0.0%	0.6%
scapula	0.0%	0.0%	0.6%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	4.9%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>1.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>12.3%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.0%	0.0%	4.3%
metacarpal	0.6%	0.0%	1.8%
radius	0.6%	0.0%	3.7%
ulna	0.0%	0.0%	2.5%
<b>Lower limb</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>14.1%</b>
coxal	0.0%	0.0%	7.4%
femur	0.0%	0.6%	3.1%
fibula	0.0%	0.0%	0.6%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
TARSAL	0.0%	0.0%	1.8%
tibia	0.0%	1.2%	1.2%
<b>Head</b>	<b>0.6%</b>	<b>0.6%</b>	<b>17.2%</b>
cranium	0.0%	0.6%	17.2%
mandibula	0.6%	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.6%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1011
short bone or epiphysis		0.68	
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
EPIPHYSIS	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>1.98</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1011
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.6%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
EPIPHYSIS	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>1.8%</b>	<b>2.5%</b>	<b>95.7%</b>



es Esquillas

**Grand Total**

**20.2%**

16.6%

0.6%

3.1%

**31.3%**

0.0%

2.5%

22.7%

0.6%

0.6%

0.0%

4.9%

0.0%

**13.5%**

0.0%

4.3%

2.5%

4.3%

2.5%

**16.0%**

7.4%

3.7%

0.6%

0.0%

0.0%

1.8%

2.5%

**18.4%**

17.8%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.6%**

0.0%

0.6%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

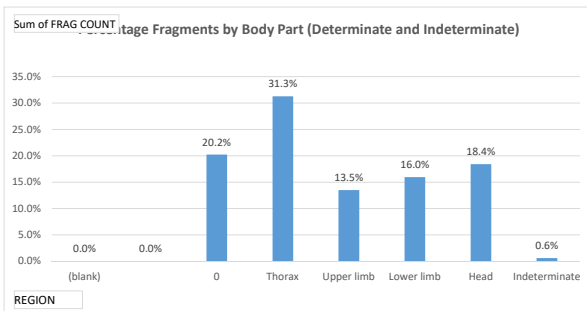
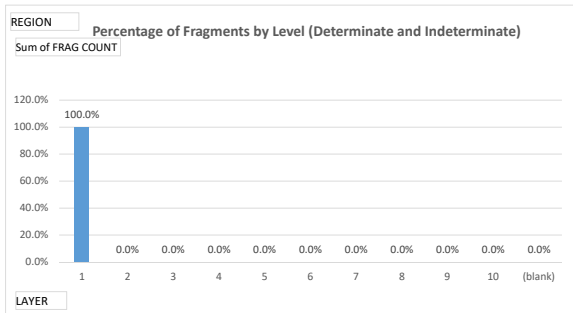
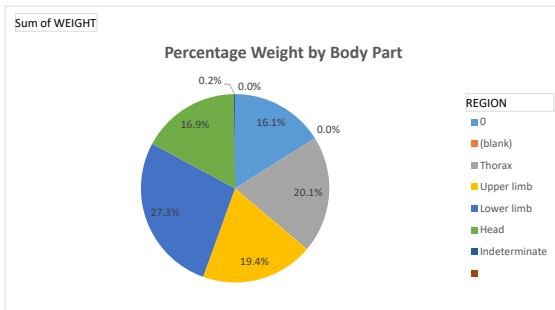
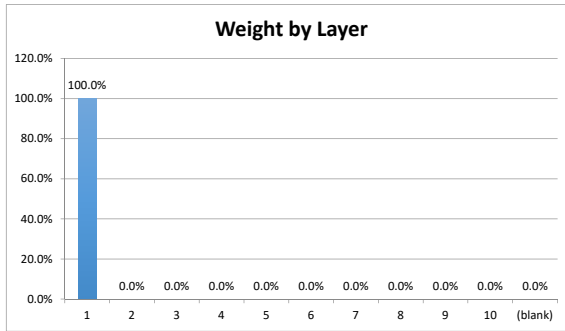
0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1011



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

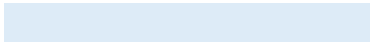
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass



Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts
	all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN 15			1014	1	1	1	metatarsal	Lower limb			0.29			1PNN151014metatar.a			grey
PNN 15			1014	1	2	1	tibia	Lower limb			1.49			2PNN151014tibia.a			beige
PNN 15			1014	1	3	1	diaphysis	0			1.32			3PNN151014diaph.a			grey
PNN 15			1014	1	4	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.32			4PNN151014vert.a			brown
PNN 15			1014	1	5	1	metacarpal	Upper limb			0.23			5PNN151014metatar.a			grey
PNN 15			1014	1	6	1	cranium	Head		cranium - occipital	1.03			6PNN151014cranium.a			Black/White
PNN 15			1014	1	7	1	cranium	Head			0.56			7PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	8	1	metacarpal	Upper limb			0.74			8PNN151014metatar.a	2nd metacarpal		White/Grey
PNN 15			1014	1	9	1	cranium	Head			0.38			9PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	10	1	rib	Thorax			0.28			10PNN151014rib.a			Grey/Brown
PNN 15			1014	1	11	1	tarsal	Lower limb			0.61			11PNN151014tarsal.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	12	1	bone or epig	Indeterminate			0.09			12PNN151014short.a			beige
PNN 15			1014	1	13	1	rib	Thorax			0.12			13PNN151014rib.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	14	1	rib	Thorax			0.42			14PNN151014rib.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	15	1	rib	Thorax			0.58			15PNN151014rib.a			Black/Beige
PNN 15			1014	1	16	1	vertebra	Thorax			0.21			16PNN151014vert.a			Grey/Brown
PNN 15			1014	1	17	1	ulna	Upper limb			0.37			17PNN151014ulna.a			grey
PNN 15			1014	1	18	1	phalange	0		phalange - foot	0.42			18PNN151014phalan.a			Beige/Brown
PNN 15			1014	1	19	1	rib	Thorax			0.74			19PNN151014rib.a			white
PNN 15			1014	1	20	1	phalange	0		phalange - foot	0.18			20PNN151014phalan.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	21	1	rib	Thorax			0.18			21PNN151014rib.a			brown
PNN 15			1014	1	22	1	coxal	Lower limb			0.31			22PNN151014coxal.a			Grey/Brown
PNN 15			1014	1	23	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.78			23PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	24	1	rib	Thorax			0.37			24PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	25	1	scapula	Thorax			0.91			25PNN151014scap.a			white
PNN 15			1014	1	26	1	vertebra	Thorax			0.28			26PNN151014vert.a			grey
PNN 15			1014	1	27	1	cranium	Head			0.84			27PNN151014cranium.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	28	1	coxal	Lower limb			0.47			28PNN151014coxal.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	29	1	rib	Thorax			0.72			29PNN151014rib.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	30	1	cranium	Head			0.5			30PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	31	1	rib	Thorax			0.59			31PNN151014rib.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	32	1	rib	Thorax			1.21			32PNN151014rib.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	33	1	phalange	0			0.19			33PNN151014rib.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	34	1	rib	Thorax			0.73			34PNN151014phalan.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	35	1	ulna	Upper limb			0.94			35PNN151014ulna.a			grey
PNN 15			1014	1	36	1	fibula	Lower limb			1.36			36PNN151014fibula.a			beige
PNN 15			1014	1	37	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.13			37PNN151014ulna.a	PROBLEM PICTURE, BUT RIGHT BONE		beige
PNN 15			1014	1	38	1	metatarsal	Lower limb			0.71			38PNN151014metatar.a			grey
PNN 15			1014	1	39	1	rib	Thorax			0.55			39PNN151014rib.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	40	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.3			40PNN151014cranium.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	41	1	rib	Thorax			0.32			41PNN151014rib.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	42	1	scapula	Thorax			0.81			42PNN151014scap.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	43	1	mandibula	Head			0.92			43PNN151014mand.a			beige
PNN 15			1014	1	44	1	cranium	Head			0.54			44PNN151014cranium.a			beige
PNN 15			1014	1	45	1	vertebra	Thorax			0.48			45PNN151014vert.a			grey
PNN 15			1014	1	46	1	ulna	Upper limb			3.43			46PNN151014ulna.a			grey
PNN 15			1014	1	47	1	ulna	Upper limb			1.54			47PNN151014ulna.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	48	1	vertebra	Thorax			0.63			48PNN151014vert.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	49	1	fibula	Lower limb			0.58			49PNN151014fibula.a			grey
PNN 15			1014	1	50	1	cranium	Head			0.55			50PNN151014cranium.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	51	1	phalange	0			0.61			51PNN151014phalana			White/Grey
PNN 15			1014	1	52	1	tooth	Head		tooth - upper	0.5			52PNN151014tooth.a	3rd molar		White/Grey
PNN 15			1014	1	53	1	rib	Thorax			0.45			53PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	54	1	femur	Lower limb			2.03			54PNN151014femur.a	lesser trochanter		beige
PNN 15			1014	1	55	1	cranium	Head			1.49			55PNN151014cranium.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	56	1	phalange	0			0.19			56PNN151014phalan.a	distal		grey
PNN 15			1014	1	57	1	carpal	Upper limb	right		0.5			57PNN151014carp.a	lunate		grey
PNN 15			1014	1	58	1	rib	Thorax			0.3			58PNN151014rib.a			black
PNN 15			1014	1	59	1	ulna	Upper limb			1.9			59PNN151014ulna.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	60	1	bone or epig	Indeterminate			0.27			60PNN151014short.a			beige
PNN 15			1014	1	61	1	bone or epig	Indeterminate			1.05			61PNN151014short.a			beige

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN 15			1014	1	62	1	phalange	0			0.39			62PNN151014phalan.a	proximal		grey
PNN 15			1014	1	63	1	sacrum	Thorax			0.46			63PNN151014sacrum.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	64	1	phalange	0			0.09			64PNN151014phalan.a			white
PNN 15			1014	1	65	1	carpal	Upper limb			0.92			65PNN151014carp.a	capitate		Grey/Beige
PNN 15			1014	1	66	1	cranium	Head			0.78			66PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	67	1	rib	Thorax			0.5			67PNN151014rib.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	68	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.56			68PNN151014cranium.a			white
PNN 15			1014	1	69	1	metacarpal	Upper limb			0.32			69PNN151014metacar.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	70	1	phalange	0			0.32			70PNN151014phalan.a	proximal		white
PNN 15			1014	1	71	1	rib	Thorax			0.27			71PNN151014rib.a	epiphysis		Black/White
PNN 15			1014	1	72	1	metatarsal	Lower limb			0.72			72PNN151014metatar.a			beige
PNN 15			1014	1	73	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.36			73PNN151014cranium.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	74	1	cranium	Head	cranium - temporal		0.32			74PNN151014cranium.a			beige
PNN 15			1014	1	75	1	vertebra	Thorax			0.51			75PNN151014vert.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	76	1	rib	Thorax			1.45			76PNN151014rib.a			Black/White
PNN 15			1014	1	77	1	ulna	Upper limb			1.05			77PNN151014ulna.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	78	1	diaphysis	0			0.86			78PNN151014diaph.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	79	1	metatarsal	Lower limb			0.45			79PNN151014metatar.a			grey
PNN 15			1014	1	80	1	metatarsal	Lower limb			0.25			80PNN151014metatar.a			grey
PNN 15			1014	1	81	1	vertebra	Thorax			0.22			81PNN151014vert.a			grey
PNN 15			1014	1	82	1	diaphysis	0			0			82PNN151014diaph.a			grey
PNN 15			1014	1	83	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.9			83PNN151014cranium.a			white
PNN 15			1014	1	84	1	rib	Thorax			0.93			84PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	85	1	rib	Thorax			0.65			85PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	86	1	rib	Thorax			0.19			8610PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	87	1	rib	Thorax			0.61			87PNN151014rib.a	metal attached		grey
PNN 15			1014	1	88	1	vertebra	Thorax			0.53			88PNN151014vert.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	89	1	phalange	0			0.54			89PNN151014phalan.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	90	1	vertebra	Thorax			0.54			90PNN151014vert.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	91	1	rib	Thorax			0.53			91PNN151014rib.a			black
PNN 15			1014	1	92	1	phalange	0			0.11			92PNN151014phalan.a			white
PNN 15			1014	1	93	1	cranium	Head			0.33			93PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	94	1	phalange	0			0.3			94PNN151014phalan.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	95	1	tooth	Head	tooth - upper		0.45			95PNN151014tooth.a	first molar		Black/Beige
PNN 15			1014	1	96	1	tooth	Head	tooth - upper		0.37			96PNN151014tooth.a	premolar		Grey/Beige
PNN 15			1014	1	97	1	cranium	Head			0.93			97PNN151014cranium.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	98	1	cranium	Head			0			98PNN151014cranium.a			beige
PNN 15			1014	1	99	1	cranium	Head			0.58			99PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	100	1	cranium	Head			0.96			100PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	101	1	diaphysis	0			1.31			101PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	102	1	cranium	Head			0.48			102PNN151014cranium.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	103	1	cranium	Head			0.15			103PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	104	1	cranium	Head			1.07			2021			grey
PNN 15			1014	1	105	1	diaphysis	0			1.54			105PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	106	1	radius	Upper limb			0.32			106PNN151014radius.a	proximal epiphysis		grey
PNN 15			1014	1	107	1	diaphysis	0			0.66			107PNN151014diaphysisindet.a			beige
PNN 15			1014	1	108	1	rib	Thorax			1.05			108PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	109	1	vertebra	Thorax			0.33			109PNN151014vert.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	110	1	phalange	0			0.17			2021	distal		grey
PNN 15			1014	1	111	1	phalange	0			0.21			111PNN151014phalange.a	medial phalange		White/Grey
PNN 15			1014	1	112	1	rib	Thorax			1.46			112PNN151014rib.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	113	1	cranium	Head			0.78			113PNN151014cranium.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	114	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.5			114PNN151014cranium.a			white
PNN 15			1014	1	115	1	rib	Thorax			1.09			115PNN151014rib.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	116	1	epiphysis	0			0.54			116PNN151014epiphysisindet.a	head of humerus or femur.		grey
PNN 15			1014	1	117	1	rib	Thorax			1.18			117PNN151014rib.a	distal		Black/Grey
PNN 15			1014	1	118	1	carpal	Upper limb			0.71			118PNN151014CARPAL.a	scaphoid		grey
PNN 15			1014	1	119	1	cranium	Head			1.63			119PNN151014CRANIUM.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	120	1	fibula	Lower limb			2.27			120PNN151014FIBULA.a			beige
PNN 15			1014	1	121	1	cranium	Head			0.83			121PNN151014CRANIUM.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	122	1	tibia	Lower limb			2.09			122PNN151014TIBIA.a	possibly femur?		White/Grey
PNN 15			1014	1	123	1	phalange	0			2.44			123PNN151014PHALANGE.a	proximal		beige
PNN 15			1014	1	124	1	diaphysis	0			0.9			124PNN151014DIAPHYSIS.a			grey
PNN 15			1014	1	125	1	vertebra	Thorax			1.05			125PNN151014RIB.a			beige
PNN 15			1014	1	126	1	rib	Thorax			0.55			126PNN151014DIAPHYSIS.a			grey

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN 15			1014	1	127	1	diaphysis	0			1.33			127PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	128	1	diaphysis	0			1.76			128PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	129	1	cranium	Head		cranium - face bones	0.69			129PNN151014cranium.a	orbital		Beige
PNN 15			1014	1	130	1	cranium	Head		cranium - face bones	0.46			130PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	131	1	phalange	0			0.67			131PNN151014phalange.a			white
PNN 15			1014	1	132	1	diaphysis	0			0.97			132PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	133	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.8			133PNN151014cranium.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	134	1	coxal	Lower limb			0.96			134PNN151014coxal.a	acetabulum		White/Grey
PNN 15			1014	1	135	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.02			135PNN151014mandible.a	mandibular fossa		grey
PNN 15			1014	1	136	1	vertebra	Thorax			0.53			136PNN151014vert.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	137	1	rib	Thorax			1.16			137PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	138	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.31			138PNN151014esquirla.a			grey
PNN 15			1014	1	139	1	diaphysis	0			0.44			139PNN151014diaphysisinfer.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	140	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.86			140PNN151014cranium.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	141	1	cranium	Head			0.7			141PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	142	1	vertebra	Thorax			0.74			142PNN151014vert.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	143	1	rib	Thorax			0.22			143PNN151014rib.a			Beige
PNN 15			1014	1	144	1	ulna	Upper limb			2.35			144PNN151014ulna.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	145	1	cranium	Head			0.71			145PNN151014cranium.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	146	1	cranium	Head			1.03			146PNN151014cranium.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	147	1	cranium	Head			1.29			147PNN151014cranium.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	148	1	diaphysis	0			0.78			148PNN151014coxal.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	149	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	0.81			149PNN151014coxal.a	pubic symphysis		Grey/Beige
PNN 15			1014	1	150	1	phalange	0			0.58			150PNN151014phalange.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	151	1	rib	Thorax			0.76			151PNN151014rib.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	152	1	diaphysis	0			1.38			152PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	153	1	flat bone	Indeterminate			0.98			153PNN151014flatbone.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	154	1	cranium	Head			0.59			154PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	155	1	cranium	Head			0.96			155PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	156	1	diaphysis	0			0.73			156PNN151014diaphysisindet.a			white
PNN 15			1014	1	157	1	tarsal	Lower limb			0.38			157PNN151014tarsal.a	calcaneus		Beige
PNN 15			1014	1	158	1	rib	Thorax			0.32			158PNN151014rib.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	159	1	phalange	0			0.59			159PNN151014phalange.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	160	1	cranium	Head			0.56			160PNN151014cranium.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	161	1	vertebra	Thorax			0.48			161PNN151014vert.a			Beige/Brown
PNN 15			1014	1	162	1	diaphysis	0			1.56			162PNN151014diaphysisupper.a			Beige/Brown
PNN 15			1014	1	163	1	cranium	Head			0.51			163PNN151014cranium.a			Beige/Brown
PNN 15			1014	1	164	1	diaphysis	0			0.65			164PNN151014diaphysisindet.a			Beige/Brown
PNN 15			1014	1	165	1	diaphysis	0			0.73			165PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	166	1	vertebra	Thorax			0.26			166PNN151014vert.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	167	1	diaphysis	0			0.62			167PNN151014diaphysisindet.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	168	1	cranium	Head		cranium - temporal	0.53			168PNN151014cranium.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	169	1	metatarsal	Lower limb			0.37			169PNN151014metatarsal.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	170	1	diaphysis	0			0.73			170PNN151014diaphysisupper.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	171	1	diaphysis	0			0.72			171PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	172	1	diaphysis	0			1.15			172PNN151014diaphysisupper.a			Grey/Brown
PNN 15			1014	1	173	1	vertebra	Thorax			0.32			173PNN151014vert.a			Beige
PNN 15			1014	1	174	1	diaphysis	0			0.32			174PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	175	1	diaphysis	0			0.47			175PNN151014diaphysisindet.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	176	1	diaphysis	0			0.88			176PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	177	1	rib	Thorax			0.88			177PNN151014rib.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	178	1	diaphysis	0			0.68			178PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	179	1	diaphysis	0			0.74			179PNN151014diaphysisindet.a			white
PNN 15			1014	1	180	1	diaphysis	0			0.59			180PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	181	1	diaphysis	0			0.94			181PNN151014diaphysisindet.a			Grey/Brown
PNN 15			1014	1	182	1	diaphysis	0			0.48			182PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	183	1	diaphysis	0			0.78			183PNN151014diaphysisindet.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	184	1	cranium	Head			0.67			184PNN151014cranium.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	185	1	phalange	0			0.22			185PNN151014phalange.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	186	1	diaphysis	0			1.05			186PNN151014diaphysisindet.a			White/Beige
PNN 15			1014	1	187	1	cranium	Head		cranium - parietal	0.5			187PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	188	1	rib	Thorax			0.42			188PNN151014rib.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	189	1	cranium	Head			0.31			189PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	190	1	vertebra	Thorax			0.29			190PNN151014vert.a			white
PNN 15			1014	1	191	1	phalange	0			0.17			191PNN151014phalange.a			grey
PNN 15			1014	1	192	1	phalange	0			0.08			192PNN151014phalange.a			grey

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN 15			1014	1	193	1	diaphysis	0			0.68			193PNN151014diaphysisindet.a			beige
PNN 15			1014	1	194	1	diaphysis	0			0.23			194PNN151014diaphysisindet.a			beige
PNN 15			1014	1	195	1	vertebra	Thorax			0.58			195PNN151014vert.a			white
PNN 15			1014	1	196	1	cranium	Head			0.64			196PNN151014cranium.a			grey
PNN 15			1014	1	197	1	cranium	Head			0.45			197PNN151014cranium.a			beige
PNN 15			1014	1	198	1	diaphysis	0			0.37			198PNN151014diaphysisindet.a			white
PNN 15			1014	1	199	1	rib	Thorax			0.36			199PNN151014rib.a			white
PNN 15			1014	1	200	1	rib	Thorax			0.2			200PNN151014rib.a			grey
PNN 15			1014	1	201	1	diaphysis	0			0.38			201PNN151014diaphysisindet.a			white
PNN 15			1014	1	202	1	diaphysis	0			0.31			202PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	203	1	rib	Thorax			0.3			203PNN151014rib.a			Black/White
PNN 15			1014	1	204	1	diaphysis	0			1.19			204PNN151014diaphysisindet.a			beige
PNN 15			1014	1	205	1	diaphysis	0			1.22			205PNN151014diaphysisinfer.a			Grey/Beige
PNN 15			1014	1	206	1	rib	Thorax			0.53			206PNN151014rib.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	207	1	diaphysis	0			0.81			207PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	208	1	diaphysis	0			0.43			208PNN151014diaphysisindet.a			White/Grey
PNN 15			1014	1	209	1	diaphysis	0			0.75			209PNN151014diaphysisindet.a			Black/Beige
PNN 15			1014	1	210	1	diaphysis	0			0.55			210PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	211	1	diaphysis	0			0.2			211PNN151014diaphysisindet.a			Black/Grey
PNN 15			1014	1	212	1	diaphysis	0			0.28			212PNN151014diaphysisindet.a			grey
PNN 15			1014	1	213	1	diaphysis	0			0.66			213PNN151014diaphysisindet.a			Grey/Beige/White
PNN 15			1014	1	214	358	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			56.25			214PNN151014esquir.a			-
PNN 15			1014	1	215	400	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			85.5			215PNN151014esquir.a			-



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1014

**Indeterminate** 2.4

flat bone 1.0

short bone or ep 1.4

**(blank)**

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

**Grand Total** 145.3



**Grand Total**

**44.1**

---

35.1

0.5

8.5

**33.7**

---

23.2

0.5

1.7

8.3

**15.3**

---

2.1

1.3

0.3

11.6

**16.2**

---

2.6

2.0

4.2

2.8

1.0

3.6

**33.7**

---

31.4

0.9

1.3

---

**2.4**

1.0

1.4

---

---

**145.30**





**Grand Total**

**30.4%**

24.2%

0.4%

5.8%

**23.2%**

0.0%

0.0%

15.9%

0.3%

1.2%

0.0%

5.7%

0.0%

**10.5%**

1.5%

0.0%

0.9%

0.2%

8.0%

**11.1%**

1.8%

1.4%

2.9%

1.9%

0.0%

0.7%

2.5%

**23.2%**

21.6%

0.6%

0.9%

0.0%

0.0%

<b>1.6%</b>
0.7%
1.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>







**Grand Total**

**30.4%**

24.2%

0.4%

5.8%

**23.2%**

0.0%

0.0%

15.9%

0.3%

1.2%

0.0%

5.7%

0.0%

**10.5%**

1.5%

0.0%

0.9%

0.2%

8.0%

**11.1%**

1.8%

1.4%

2.9%

1.9%

0.0%

0.7%

2.5%

**23.2%**

21.6%

0.6%

0.9%

0.0%

0.0%

<b>1.6%</b>
0.7%
1.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







delete row before publish

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**30.4%**

24.2%

0.4%

5.8%

**23.2%**

0.0%

0.0%

15.9%

0.3%

1.2%

0.0%

5.7%

0.0%

**10.5%**

1.5%

0.0%

0.9%

0.2%

8.0%

**11.1%**

1.8%

1.4%

2.9%

1.9%

0.0%

0.7%

2.5%

**23.2%**

21.6%

0.6%

0.9%

0.0%

0.0%

<b>1.6%</b>
0.7%
1.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>









SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1014

flat bone 1

short bone or eq 3

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

**Grand Total 211**

**Grand Total**

**66**

45

1

20

**59**

38

1

2

18

**14**

3

3

1

7

**18**

4

1

3

6

2

2

**50**

46

1

3

**4**

1  
3







**Grand Total**

**31.3%**

21.3%

0.5%

9.5%

**28.0%**

0.0%

0.0%

18.0%

0.5%

0.9%

0.0%

8.5%

0.0%

**6.6%**

1.4%

0.0%

1.4%

0.5%

3.3%

**8.5%**

1.9%

0.5%

1.4%

2.8%

0.0%

0.9%

0.9%

**23.7%**

21.8%

0.5%

1.4%

0.0%

0.0%

<b>1.9%</b>
0.5%
1.4%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>







**Grand Total**

**31.3%**

21.3%

0.5%

9.5%

**28.0%**

0.0%

0.0%

18.0%

0.5%

0.9%

0.0%

8.5%

0.0%

**6.6%**

1.4%

0.0%

1.4%

0.5%

3.3%

**8.5%**

1.9%

0.5%

1.4%

2.8%

0.0%

0.9%

0.9%

**23.7%**

21.8%

0.5%

1.4%

0.0%

0.0%

**1.9%**

0.5%

1.4%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1014

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.67</b>
diaphysis	0.78
epiphysis	0.54
phalange	0.42
<b>Thorax</b>	<b>0.57</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!
rib	0.61
sacrum	0.46
scapula	0.86
sternum	#DIV/0!
vertebra	0.46
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>1.09</b>
carpal	0.71
humerus	#DIV/0!
metacarpal	0.43
radius	0.32
ulna	1.65
<b>Lower limb</b>	<b>0.90</b>
coxal	0.64
femur	2.03
fibula	1.40
metatarsal	0.47
patella	#DIV/0!
tarsal	0.50
tibia	1.79
<b>Head</b>	<b>0.67</b>
cranium	0.68
mandibula	0.92
tooth	0.44
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.60</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1014

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data excludes Esquillas

Region/ID	Side right	(blank)	Grand Total
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>31.3%</b>	<b>31.3%</b>
diaphysis	0.0%	21.3%	21.3%
epiphysis	0.0%	0.5%	0.5%
phalange	0.0%	9.5%	9.5%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>28.0%</b>	<b>28.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.0%	18.0%	18.0%
sacrum	0.0%	0.5%	0.5%
scapula	0.0%	0.9%	0.9%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	8.5%	8.5%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.5%</b>	<b>6.2%</b>	<b>6.6%</b>
carpal	0.5%	0.9%	1.4%
humerus	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	0.0%	1.4%	1.4%
radius	0.0%	0.5%	0.5%
ulna	0.0%	3.3%	3.3%
<b>Lower limb</b>	<b>0.0%</b>	<b>8.5%</b>	<b>8.5%</b>
coxal	0.0%	1.9%	1.9%
femur	0.0%	0.5%	0.5%
fibula	0.0%	1.4%	1.4%
metatarsal	0.0%	2.8%	2.8%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.9%	0.9%
tibia	0.0%	0.9%	0.9%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>23.7%</b>	<b>23.7%</b>
cranium	0.0%	21.8%	21.8%
mandibula	0.0%	0.5%	0.5%
tooth	0.0%	1.4%	1.4%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%

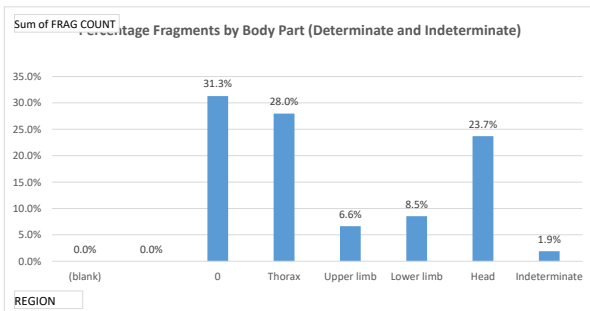
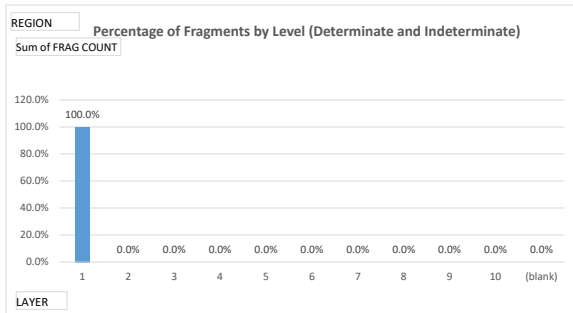
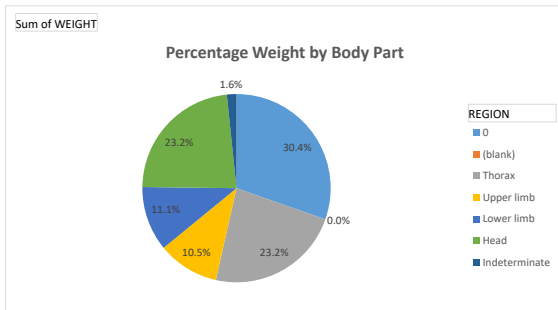
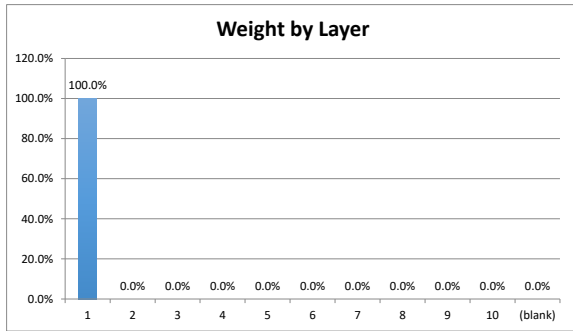
SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1014

flat bone	0.98
short bone or epiphysi	0.47
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!
calcified cartilage	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>0.69</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1014

<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.9%</b>	<b>1.9%</b>
flat bone	0.0%	0.5%	0.5%
short bone or epiphysi	0.0%	1.4%	1.4%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>0.5%</b>	<b>99.5%</b>	<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 15	0	0	1014



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table range you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menu, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

region list

Head

id list

atlas

Region

Thorax

category

Carpal - capitata



Lower limb	calcified cartilage		Carpal - hamate
Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal - trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal - calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

1. However, if a manual entry does NOT match

the ranges need to be extended.

Select that tab.

Required. Hit "OK"

will automatically update

list", select the values "side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
that you wish to update the drop down menu for

list on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate

**Sex**

Male

**Age**

Infant I (0 to 7 years)

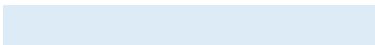
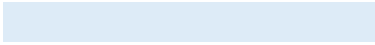
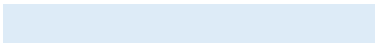
**Not Burned**

Not Burned

left  
right

Female  
Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Infant II (8 to 14 years)  
Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**  
Ceramics

Glass  
Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN15			SAT2	1	1	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.38			1PNN15SAT2vert.a			beige
PNN15			SAT2	1	2	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ischium	12.13			2PNN15SAT2coxal.a			beige
PNN15			SAT2	1	3	1	humerus	Upper limb	right		3.21			3PNN15SAT2humer.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	1	4	1	femur	Lower limb	right		16.6			4PNN15SAT2femur.a	proximal		beige
PNN15			SAT2	1	5	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ischium	11.03			5PNN15SAT2coxal.a	pathology on the acetabulum		beige
PNN15			SAT2	1	6	1	rib	Thorax	left		5.23			6PNN15SAT2rib.a			beige
PNN15			SAT2	1	7	1	humerus	Upper limb	right		2.71			7PNN15SAT2humer.a	proximal epiphysis: test sex age.		beige
PNN15			SAT2	1	8	1	tibia	Lower limb	right		10.68			8PNN15SAT2tibia.a			Brown/Beige/White
PNN15			SAT2	1	9	1	scapula	Thorax	right		4.1			9PNN15SAT2scapula.a	glenoid cavity		beige
PNN15			SAT2	1	10	1	cranium	Head	right	cranium - temporal	4.53			10PNN15SAT2cranium.a	mastoid process		beige
PNN15			SAT2	1	11	1	tibia	Lower limb			5.85			11PNN15SAT2tibia.a			Grey/Beige/White
PNN15			SAT2	1	12	1	rib	Thorax			1.05			12PNN15SAT2rib.a			beige
PNN15			SAT2	1	13	1	atlas	Thorax		vertebra - atlas	1.17			13PNN15SAT2vert.a			grey
PNN15			SAT2	1	14	1	rib	Thorax			1.47			14PNN15SAT2rib.a			grey
PNN15			SAT2	1	15	1	tibia	Lower limb			4.7			15PNN15SAT2tibia.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	1	16	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.04			16PNN15SAT2vert.a			grey
PNN15			SAT2	1	17	1	cranium	Head		cranium - frontal	3.04			17PNN15SAT2cranium.a			grey
PNN15			SAT2	1	18	1	metacarpal	Upper limb			0.42			2021			beige
PNN15			SAT2	1	19	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.82			19PNN15SAT2vert.a	8 ?		beige
PNN15			SAT2	1	20	1	rib	Thorax			2.73			20PNN15SAT2rib.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	1	21	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	6.34			21PNN15SAT2vert.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	1	22	1	Esquirta	LUDE FROM COUNTS				0		2021			*
PNN15			SAT2	2	23	1	rib	Thorax			2.45			23PNN15SAT2rib.a			Grey/Beige/White
PNN15			SAT2	2	24	1								NO			
PNN15			SAT2	2	25	1	scapula	Thorax			1.34			25PNN15SAT2scap.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	26	1								NO			
PNN15			SAT2	2	27	1								NO			
PNN15			SAT2	2	28	1	rib	Thorax			1.81			28PNN15SAT2rib.a			Grey/Brown
PNN15			SAT2	2	29	1	femur	Lower limb			3.16			29PNN15SAT2femur.a	femoral head		beige
PNN15			SAT2	2	30	1	mandibula	Head		coronal process	3.87			30PNN15SAT2mand.a			Grey/Brown
PNN15			SAT2	2	31	1	cranium	Head			1.94			31PNN15SAT2cranium.a			beige
PNN15			SAT2	2	32	1	femur	Lower limb			3.5			32PNN15SAT2femur.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	33	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.62			33PNN15SAT2vert.a			brown
PNN15			SAT2	2	34	1	rib	Thorax			1.43			34PNN15SAT2rib.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	35	1	femur	Lower limb			4.53			35PNN15SAT2femur.a	Distal epiphysis		Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	36	1	cranium	Head			0.97			36PNN15SAT2cranium.a			beige
PNN15			SAT2	2	37	1	vertebra	Thorax			1.47			37PNN15SAT2vert.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	38	1	ulna	Upper limb			2.48			38PNN15SAT2ulna.a			beige
PNN15			SAT2	2	39	1	patella	Lower limb	left		5.61			39PNN15SAT2patella.a			grey
PNN15			SAT2	2	40	1	cranium	Head			1.97			40PNN15SAT2cranium.a			grey
PNN15			SAT2	2	41	1	cranium	Head			0.85			41PNN15SAT2cranium.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	2	42	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - cuboid	1.53			42PNN15SAT2tarsal.a			beige
PNN15			SAT2	2	43	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.62			43PNN15SAT2vert.a			brown
PNN15			SAT2	2	44	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.28		44PNN15SAT2indet.a			beige
PNN15			SAT2	2	45	1								NO			
PNN15			SAT2	2	46	1	cranium	Head	left	cranium - face bones	1.88			46PNN15SAT2cranium.a	zygomatic		brown
PNN15			SAT2	2	47	1	cranium	Head			0.44			47PNN15SAT2cranium.a			beige
PNN15			SAT2	2	48	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.33		48PNN15SAT2esqui.a			*
PNN15			SAT2	2	49	1	rib	Thorax			1.63			49PNN15SAT2rib.a			White/Grey
PNN15			SAT2	2	50	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	0.87			50PNN15SAT2vert.a			brown
PNN15			SAT2	2	51	1	fibula	Lower limb			1.87			51PNN15SAT2fibula.a			brown
PNN15			SAT2	2	52	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.14		52PNN15SAT2esqui.a			*
PNN15			SAT2	2	53	1	cranium	Head			0.4			53PNN15SAT2cranium.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	54	1	diaphysis	0			1.16			54PNN15SAT2diaphysindet.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	55	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.83		55PNN15SAT2esqui.a			*
PNN15			SAT2	2	56	1	cranium	Head			0.72			56PNN15SAT2cranium.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	2	57	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.12		57PNN15SAT2esqui.a			*
PNN15			SAT2	2	58	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.11		58PNN15SAT2esqui.a			*
PNN15			SAT2	2	59	1								NO			
PNN15			SAT2	2	60	1	rib	Thorax			0.48			60PNN15SAT2rib.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	2	61	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.17		61PNN15SAT2esqui.a			beige
PNN15			SAT2	2	62	1											
PNN15			SAT2	2	63	1											
PNN15			SAT2	2	64	1											
PNN15			SAT2	2	65	1											
PNN15			SAT2	2	66	1											
PNN15			SAT2	2	67	1											
PNN15			SAT2	2	68	1											
PNN15			SAT2	2	69	1											
PNN15			SAT2	2	70	1											
PNN15			SAT2	2	71	1											
PNN15			SAT2	2	72	1											
PNN15			SAT2	3	73	1	rib	Thorax			0.76			73PNN15SAT2rib.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	3	74	1	cranium	Head			2.24			74PNN15SAT2cranium.a			White/Beige
PNN15			SAT2	3	75	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.01		2021			*
PNN15			SAT2	3	76	1	rib	Thorax			2.52			76PNN15SAT2rib.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	3	77	1	cranium	Head			2.6			77PNN15SAT2cranium.a			beige
PNN15			SAT2	3	78	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.01		2021			*
PNN15			SAT2	3	79	1	ulna	Upper limb			4.14			79PNN15SAT2ulna.a			White/Beige
PNN15			SAT2	3	80	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.01		2021			*
PNN15			SAT2	3	81	1	ulna	Upper limb			2.85			81PNN15SAT2ulna.a			white
PNN15			SAT2	3	82	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS				0.01		2021			*
PNN15			SAT2	3	83	1	rib	Thorax			1.63			83PNN15SAT2rib.a			White/Beige

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR
PNN15			SAT2	J	84	1	cranium	Head			1.71			84PNN15SAT2cranium.a			brown
PNN15			SAT2	J	85	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			*
PNN15			SAT2	J	86	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			*
PNN15			SAT2	J	87	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - navicular	2.18			87PNN15SAT2tarsal.a	Navicular		Grey/Beige
PNN15			SAT2	J	88	1	rib	Thorax			1.26			88PNN15SAT2rib.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	J	89	1	coxal	Lower limb			2.67			89PNN15SAT2coxal.a			White/Brown
PNN15			SAT2	J	90	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			*
PNN15			SAT2	J	91	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			*
PNN15			SAT2	J	92	1	rib	Thorax			0.58			92PNN15SAT2rib.a			beige
PNN15			SAT2	J	93	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			*
PNN15			SAT2	J	94	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.63			94PNN15SAT2vert.a			Grey/Brown
PNN15			SAT2	J	95	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			*
PNN15			SAT2	J	96	1	cranium	Head			1.25			96PNN15SAT2cranium.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2		97	1											
PNN15			SAT2		98	1											
PNN15			SAT2		99	1											
PNN15			SAT2		100	1											
PNN15			SAT2		101	1											
PNN15			SAT2		102	1											
PNN15			SAT2		103	1											
PNN15			SAT2		104	1											
PNN15			SAT2		105	1											
PNN15			SAT2		106	1											
PNN15			SAT2		107	1											
PNN15			SAT2		108	1											
PNN15			SAT2		109	1											
PNN15			SAT2		110	1											
PNN15			SAT2		111	1											
PNN15			SAT2		112	1											
PNN15			SAT2		113	1											
PNN15			SAT2		114	1											
PNN15			SAT2		115	1											
PNN15			SAT2		116	1											
PNN15			SAT2		117	1											
PNN15			SAT2		118	1											
PNN15			SAT2		119	1											
PNN15			SAT2		120	1											
PNN15			SAT2		121	1											
PNN15			SAT2		122	1											
PNN15			SAT2		123	1											
PNN15			SAT2		124	1											
PNN15			SAT2		125	1											
PNN15			SAT2		126	1											
PNN15			SAT2		127	1											
PNN15			SAT2		128	1											
PNN15			SAT2		129	1											
PNN15			SAT2		130	1											
PNN15			SAT2		131	1											
PNN15			SAT2		132	1											
PNN15			SAT2		133	1											
PNN15			SAT2		134	1											
PNN15			SAT2		135	1											
PNN15			SAT2		136	1											
PNN15			SAT2		137	1											
PNN15			SAT2		138	1											
PNN15			SAT2		139	1											
PNN15			SAT2		140	1											
PNN15			SAT2		141	1											
PNN15			SAT2	5	142	1	rib	Thorax			1.57			142PNN15SAT2rib.a			beige
PNN15			SAT2	5	143	1	ulna	Upper limb			10.61			143PNN15SAT2ulna.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	5	144	1	rib	Thorax			1.41			144PNN15SAT2rib.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	5	145	1	cranium	Head			1.47			145PNN15SAT2cranium.a			beige
PNN15			SAT2	5	146	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.07			146PNN15SAT2vert.a			brown
PNN15			SAT2	5	147	1	femur	Lower limb			5.85			147PNN15SAT2femur.a			Grey/Beige
PNN15			SAT2	5	148	1	cranium	Head			1.53			148PNN15SAT2cranium.a			beige
PNN15			SAT2	5	149	1	cranium	Head			2.71			149PNN15SAT2cranium.a			brown
PNN15			SAT2	5	150	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.21			150PNN15SAT2vert.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	5	151	1	vertebra	Thorax			1.73			151PNN15SAT2vert.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	5	152	1	coxal	Lower limb			6.99			152PNN15SAT2coxal.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	5	153	1	mandibula	Head			2.03			153PNN15SAT2mandible.a			beige
PNN15			SAT2	5	154	1	cranium	Head			1.5			154PNN15SAT2cranium.a			brown
PNN15			SAT2	5	155	1	radius	Upper limb	left		3.39			155PNN15SAT2radius.a	distal epiphysis		Grey/Brown
PNN15			SAT2	5	156	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.01			2021			*
PNN15			SAT2	5	157	1	rib	Thorax			2.01			157PNN15SAT2rib.a			White/Brown
PNN15			SAT2	5	158	1	mandibula	Head			1.67			158PNN15SAT2mandible.a			beige
PNN15			SAT2	5	159	1	cranium	Head		cranium - face bones	3.06			159PNN15SAT2cranium.a			White/Beige
PNN15			SAT2	5	160	1	flat bone	Indeterminate			0.94			160PNN15SAT2flatbone.a			brown
PNN15			SAT2	5	161	1	ulna	Upper limb			2.33			161PNN15SAT2ulna.a			White/Brown
PNN15			SAT2	5	162	1	metacarpal	Upper limb			1.72			162PNN15SAT2metacarpal.a			brown
PNN15			SAT2	5	163	1	cranium	Head			3.06			163PNN15SAT2cranium.a			White/Brown
PNN15			SAT2	5	164	1	fibula	Lower limb			1.72			164PNN15SAT2fibula.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	5	165	1	rib	Thorax			0.68			165PNN15SAT2rib.a			Beige/Brown
PNN15			SAT2	5	166	1	diaphysis	0			0.56			166PNN15SAT2diaphysisindet.a			Grey/Brown
PNN15			SAT2	5	167	1	rib	Thorax			0.32			167PNN15SAT2rib.a			Grey
PNN15			SAT2	5	168	1	rib	Thorax			1.01			168PNN15SAT2rib.a			White/Beige
PNN15			SAT2	5	169	1	carpal	Upper limb		Carpal - trapezium	0.55			169PNN15SAT2carpal.a			Grey/Brown
PNN15			SAT2	5	170	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.4			170PNN15SAT2vertebra.a			White/Brown
PNN15			SAT2	5	171	1	esquirta	LUDE FROM COUNTS			0.82			171PNN15SAT2esquirta.a			brown





SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR																							
PNN15			SAT2	6	258	1	esquita	LUDE FROM COUNTS			0.26			258PNN15SAT2esqui.a			Beige/Brown																							
PNN15			SAT2	6	259	1	rib	Thorax			0.47			259PNN15SAT2rib.a			Beige																							
PNN15			SAT2	6	260	1	rib	Thorax			0.23			260PNN15SAT2rib.a			Beige																							
PNN15			SAT2	6	261	1	phalange	0	phalange - hand		0.07			261PNN15SAT2phalan.a	terminal		Grey/Beige																							

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>		<b>1.2</b>			<b>2.2</b>	<b>2.8</b>				
diaphysis		1.2			1.3	1.5				
phalange					0.9	1.3				
<b>Thorax</b>	<b>33.3</b>	<b>16.7</b>	<b>7.4</b>		<b>33.4</b>	<b>9.2</b>				
atlas	1.2									
clavicle										
rib	10.5	7.8	6.8		16.7	5.7				
sacrum										
scapula	4.1	1.3			6.2	3.6				
sternum										
vertebra	17.6	7.6	0.6		10.4					
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>6.3</b>	<b>2.5</b>	<b>7.0</b>		<b>24.4</b>					
carpal					0.6					
humerus	5.9									
metacarpal	0.4				2.5					
radius					3.4					
ulna		2.5	7.0		17.9					
<b>Lower limb</b>	<b>60.2</b>	<b>20.2</b>	<b>4.9</b>		<b>26.7</b>	<b>0.5</b>				
coxal	23.2		2.7		18.0					
femur	16.6	11.2			5.9					
fibula		1.9			1.7					
metatarsal					1.2					
patella		5.6								
tarsal		1.5	2.2			0.5				
tibia	20.4									
<b>Head</b>	<b>7.6</b>	<b>12.8</b>	<b>7.8</b>		<b>21.8</b>	<b>3.9</b>				
cranium	7.6	9.0	7.8		15.6	3.9				
mandibula		3.9			6.2					
tooth										
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>					<b>3.2</b>					
flat bone					3.2					

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

short bone or epiphysis

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>107.4</b>	<b>53.4</b>	<b>27.0</b>	<b>111.7</b>	<b>16.4</b>
--------------------	--------------	-------------	-------------	--------------	-------------

**Grand Total**

6.1

3.9

2.2

**100.0**

1.2

47.4

15.2

36.2

**40.2**

0.6

5.9

3.0

3.4

27.4

**112.5**

43.8

33.6

3.6

1.2

5.6

4.3

20.4

**53.9**

43.8

10.1

**3.2**

3.2

---

---

**315.90**







**Grand Total**

1.9%

1.2%

0.7%

**31.7%**

0.4%

0.0%

15.0%

0.0%

4.8%

0.0%

11.5%

0.0%

**12.7%**

0.2%

1.9%

0.9%

1.1%

8.7%

**35.6%**

13.9%

10.6%

1.1%

0.4%

1.8%

1.3%

6.5%

**17.1%**

13.9%

3.2%

0.0%

0.0%

0.0%

**1.0%**

1.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

## Ratio of weight to total LEVEL

Note - levels with no data will produce "#DIV/0" - this is OK All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>2.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>2.0%</b>	<b>16.8%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.0%	2.2%	0.0%	#DIV/0!	1.1%	9.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.8%	7.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Thorax</b>	<b>31.0%</b>	<b>31.3%</b>	<b>27.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>29.9%</b>	<b>56.2%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	1.1%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	9.8%	14.6%	25.0%	#DIV/0!	15.0%	34.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sacrum	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
scapula	3.8%	2.5%	0.0%	#DIV/0!	5.6%	21.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
vertebra	16.4%	14.2%	2.3%	#DIV/0!	9.3%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>5.9%</b>	<b>4.6%</b>	<b>25.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>21.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.5%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	5.5%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metacarpal	0.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	2.3%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	3.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ulna	0.0%	4.6%	25.9%	#DIV/0!	16.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>56.0%</b>	<b>37.8%</b>	<b>17.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>23.9%</b>	<b>3.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	21.6%	0.0%	9.9%	#DIV/0!	16.1%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
femur	15.5%	21.0%	0.0%	#DIV/0!	5.2%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
fibula	0.0%	3.5%	0.0%	#DIV/0!	1.5%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	1.1%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
patella	0.0%	10.5%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tarsal	0.0%	2.9%	8.1%	#DIV/0!	0.0%	3.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tibia	19.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>7.0%</b>	<b>24.0%</b>	<b>28.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>19.5%</b>	<b>23.7%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
cranium	7.0%	16.8%	28.9%	#DIV/0!	14.0%	23.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
mandibula	0.0%	7.2%	0.0%	#DIV/0!	5.5%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	2.8%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

short bone or epipl	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>

**Grand Total**

1.9%

1.2%

0.7%

**31.7%**

0.4%

0.0%

15.0%

0.0%

4.8%

0.0%

11.5%

0.0%

**12.7%**

0.2%

1.9%

0.9%

1.1%

8.7%

**35.6%**

13.9%

10.6%

1.1%

0.4%

1.8%

1.3%

6.5%

**17.1%**

13.9%

3.2%

0.0%

0.0%

0.0%

**1.0%**

1.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

short bone or ep	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>34.0%</b>	<b>16.9%</b>	<b>8.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>35.3%</b>	<b>5.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>



**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

short bone or ep	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>34.0%</b>	<b>16.9%</b>	<b>8.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>35.3%</b>	<b>5.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

1.9%

1.2%

0.7%

**31.7%**

0.4%

0.0%

15.0%

0.0%

4.8%

0.0%

11.5%

0.0%

**12.7%**

0.2%

1.9%

0.9%

1.1%

8.7%

**35.6%**

13.9%

10.6%

1.1%

0.4%

1.8%

1.3%

6.5%

**17.1%**

13.9%

3.2%

0.0%

0.0%

0.0%

**1.0%**

1.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**







SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

(blank)

diaphysis						
epiphysis						
indeterminate						
phalange						
(blank)						
calcified cartilage						
		5			1	81
(blank)		5			1	81
<b>Grand Total</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>14</b>	<b>64</b>	<b>22</b>	<b>81</b>

**Grand Total**

**12**

5

7

**66**

1

40

9

16

**14**

1

2

3

1

7

**21**

5

5

2

2

1

3

3

**30**

26

4

**4**

4

---

**87**

87

**234**







**Grand Total**

5.1%

2.1%

3.0%

**28.2%**

0.4%

0.0%

17.1%

0.0%

3.8%

0.0%

6.8%

0.0%

**6.0%**

0.4%

0.9%

1.3%

0.4%

3.0%

**9.0%**

2.1%

2.1%

0.9%

0.9%

0.4%

1.3%

1.3%

**12.8%**

11.1%

1.7%

0.0%

0.0%

0.0%

**1.7%**

1.7%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**37.2%**

---

37.2%

**100.0%**





**Grand Total**

**5.1%**

2.1%

3.0%

**28.2%**

0.4%

0.0%

17.1%

0.0%

3.8%

0.0%

6.8%

0.0%

**6.0%**

0.4%

0.9%

1.3%

0.4%

3.0%

**9.0%**

2.1%

2.1%

0.9%

0.9%

0.4%

1.3%

1.3%

**12.8%**

11.1%

1.7%

0.0%

0.0%

0.0%

**1.7%**

1.7%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**37.2%**

---

37.2%

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.51</b>
diaphysis	0.78
phalange	0.32
<b>Thorax</b>	<b>1.52</b>
atlas	1.17
clavicle	#DIV/0!
rib	1.18
sacrum	#DIV/0!
scapula	1.69
sternum	#DIV/0!
vertebra	2.26
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>2.87</b>
carpal	0.55
humerus	2.96
metacarpal	0.99
radius	3.39
ulna	3.91
<b>Lower limb</b>	<b>5.36</b>
coxal	8.76
femur	6.73
fibula	1.80
metatarsal	0.59
patella	5.61
tarsal	1.42
tibia	6.81
<b>Head</b>	<b>1.80</b>
cranium	1.69
mandibula	2.51
tooth	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.79</b>
flat bone	0.79
short bone or epiphysis	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>5.1%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	2.1%
phalange	0.0%	0.0%	3.0%
<b>Thorax</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.9%</b>	<b>26.5%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.4%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.4%	0.0%	16.7%
sacrum	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	0.4%	0.9%	2.6%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	6.8%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.9%</b>	<b>4.7%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.4%
humerus	0.0%	0.9%	0.0%
metacarpal	0.0%	0.0%	1.3%
radius	0.4%	0.0%	0.0%
ulna	0.0%	0.0%	3.0%
<b>Lower limb</b>	<b>1.3%</b>	<b>1.7%</b>	<b>6.0%</b>
coxal	0.4%	0.4%	1.3%
femur	0.0%	0.4%	1.7%
fibula	0.0%	0.0%	0.9%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.9%
patella	0.4%	0.0%	0.0%
tarsal	0.4%	0.4%	0.4%
tibia	0.0%	0.4%	0.9%
<b>Head</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.4%</b>	<b>11.5%</b>
cranium	0.4%	0.4%	10.3%
mandibula	0.4%	0.0%	1.3%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.7%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	1.7%

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
		<b>0.00</b>	
(blank)		0.00	
<b>Grand Total</b>		<b>1.35</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>37.2%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	37.2%
<b>Grand Total</b>	<b>3.4%</b>	<b>3.8%</b>	<b>92.7%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**5.1%**

2.1%

3.0%

**28.2%**

0.4%

0.0%

17.1%

0.0%

3.8%

0.0%

6.8%

0.0%

**6.0%**

0.4%

0.9%

1.3%

0.4%

3.0%

**9.0%**

2.1%

2.1%

0.9%

0.9%

0.4%

1.3%

1.3%

**12.8%**

11.1%

1.7%

0.0%

0.0%

0.0%

**1.7%**

1.7%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**37.2%**

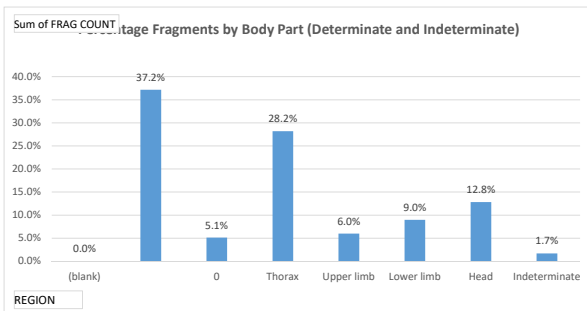
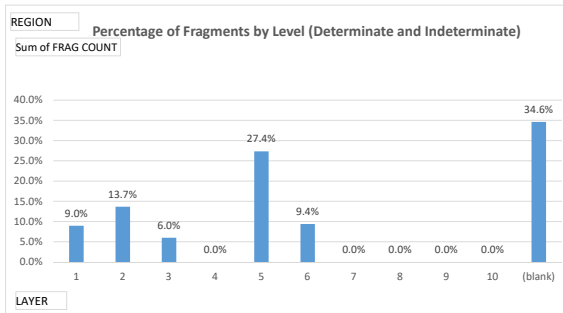
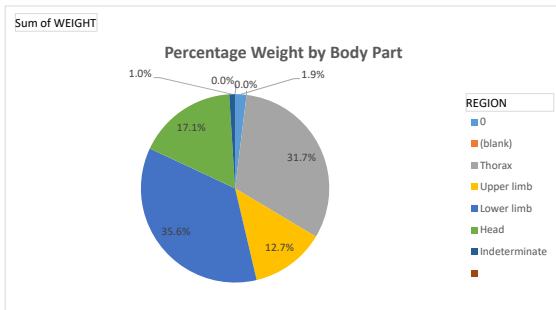
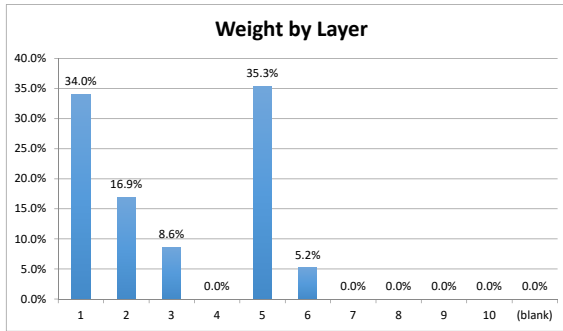
---

37.2%

---

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN15	0	0	SAT2



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

**Not Burned**

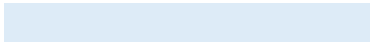
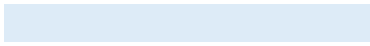
Not Burned



right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts
	all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17063	/	1	1	coxal	Lower limb		coxal - ischium	29.85			1PNN16PRET1ISQIUM			grey	
PNN16			17063	/	2	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.34			2PNN16PRET1IVERT			white	
PNN16			17063	/	3	1	femur	Lower limb	right		29.30			3PNN16PRET1IFEMUR.R	posterior part of diaphysis		grey	
PNN16			17063	/	4	1	ulna	Upper limb			6.40			4PNN16PRET1ULNA			white	
PNN16			17063	/	5	1	cranium	Head		cranium - temporal	10.00			no			white	
PNN16			17063	/	6	1	humerus	Upper limb	Right		4.60			6PNN16PRET1HUMERUS	head		grey	
PNN16			17063	/	7	1	radius	Upper limb	left		4.60			7PNN16PRET1RADIUS	proximal epiphysis		grey	
PNN16			17063	/	8	1	radius	Upper limb	left		5.80			8PNN16PRET1RADIUS	proximal epiphysis		grey	
PNN16			17063	/	9	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ilium	10.30			9PNN16PRET1COXAL	ilac crest		grey	
PNN16			17063	/	10	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	10.80			10PNN16PRET1COXAL	superior articular surface		grey	
PNN16			17063	/	11	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	8.30			11PNN16PRET1COXAL			grey	
PNN16			17063	/	12	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	3.50			NO			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	13	1	Vertebra	Thorax		vertebra - axis	5.40			NO			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	14	1	cranium	Head		cranium - occipital	12.73			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	15	1	ULna	Upper limb	Right		6.20			NO	PROXIMAL THIRD		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	16	1	Femur	Lower limb	Left		21.70			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	17	1	RIB	Thorax			1.31			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	18	1	ulna	Upper limb	right		11.60			18PNN16PRET1ULNAright			white	
PNN16			17063	/	19	1	tibia	Lower limb	left		6.40			NO	DIAPHYSIS PROXIMAL THIRD		white	
PNN16			17063	/	20	1	FEMur	Lower limb	Right		16.80			NO	DIAPHYSIS		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	21	1	Femur	Lower limb	Right		9.00			NO	DIAPHYSIS		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	22	1	HUMerus	Upper limb			6.10			NO	DIAPHYSIS PROXIMAL		White	
PNN16			17063	/	23	1	SACrum	Thorax			1.70			NO			White	
PNN16			17063	/	24	1	Humerus	Upper limb			4.50			NO	diaphysis		White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	25	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.00			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	26	1	ulna	Upper limb			15.70			26PNN16PRET1ULNA	diaphysis		white	
PNN16			17063	/	27	1	rib	Thorax			0.80			27PNN16PRET1RIB			White/Grey	
PNN16			17063	/	28	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ischium	6.70			28PNN16PRET1ISQIUM			White/Grey	
PNN16			17063	/	29	1	rib	Thorax	Right		1.40			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	30	1	humerus	Upper limb	right		9.40			30PNN16PRET1HUMERUS.R	distal epiphysis		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	31	1	mandibula	Head	left		1.60			31PNN16PRET1MANDIBLE	between the second incisor to canine		white	
PNN16			17063	/	32	1	radius	Upper limb	Right		4.90			32PNN16PRET1RADIUS.R	distal epiphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	33	1	femur	Lower limb	right		11.90			33PNN16PRET1IFEMUR.R	lesser trochanter		White/Grey	
PNN16			17063	/	34	1	femur	Lower limb	left		11.40			34PNN16PRET1IFEMUR.L	lesser trochanter		Grey/Beige	
PNN16			17063	/	35	1	femur	Lower limb			1.50			35PNN16PRET1IFEMUR	femoral head, fovea capitis		Grey	
PNN16			17063	/	36	1	femur	Lower limb	left		4.00			36PNN16PRET1IFEMUR.L	lateral condyle		Grey/Beige	
PNN16			17063	/	37	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	5.30			37PNN16PRET1IVERT	L4		Grey/Beige	
PNN16			17063	/	38	1	scapula	Thorax	right		3.80			38PNN16PRET1SCAPULAR			grey	
PNN16			17063	/	39	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	2.20			39PNN16PRET1IVERT			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	40	1	ulna	Upper limb			1.40			40PNN16PRET1ULNA			White/Beige	
PNN16			17063	/	41	1	metatarsal	Lower limb	right		1.90			41PNN16PRET1METATARSAL.R	1st metatarsal		White/Grey	
PNN16			17063	/	42	1	ulna	Upper limb			4.20			42PNN16PRET1ULNA			White/Grey	
PNN16			17063	/	43	1	rib	Thorax			0.90			43PNN16PRET1RIB			White/Grey	
PNN16			17063	/	44	1	femur	Lower limb	left		3.10			44PNN16PRET1IFEMUR.L	lateral epicondyle		white	
PNN16			17063	/	45	1	mandibula	Head	left		1.80			45PNN16PRET1MANDIBLE.L			grey	
PNN16			17063	/	46	1	rib	Thorax			0.90			46PNN16PRET1RIB			grey	
PNN16			17063	/	47	3	humerus	Upper limb			3.88			47PNN16PRET1HUMERUS	FRAGMENTS DIAPHYSIS		Beige	
PNN16			17063	/	48	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.50			48PNN16PRET1CVERT	4TH		White/Grey	
PNN16			17063	/	49	1	patella	Lower limb	right		2.80			49PNN16PRET1PATELLAR			White/Beige	
PNN16			17063	/	50	1	scapula	Thorax	left		3.20			50PNN16PRET1SCAPULAR	glenoid CAVITY		White/Grey	
PNN16			17063	/	51	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.60			51PNN16PRET1IVERT			White/Grey	
PNN16			17063	/	52	1	rib	Thorax			0.60			52PNN16PRET1RIB			White/Grey	
PNN16			17063	/	53	1	metatarsal	Lower limb			0.60			53PNN16PRET1METATARSAL			white	
PNN16			17063	/	54	1	rib	Thorax			0.40			54PNN16PRET1RIB			White/Grey	
PNN16			17063	/	55	1	rib	Thorax			0.59			55PNN16PRET1RIB			grey	
PNN16			17063	/	56	1	rib	Thorax			0.70			56PNN16PRET1RIB			white	
PNN16			17063	/	57	1	cranium	Head		cranium - occipital	2.20			57PNN16PRET1CRANIUM			grey	
PNN16			17063	/	58	1	cranium	Head		cranium - temporal	2.80			58PNN16PRET1CRANIUM			white	
PNN16			17063	/	59	1	cranium	Head		cranium - frontal	2.60			59PNN16PRET1CRANIUM			white	
PNN16			17063	/	60	1	cranium	Head		cranium - occipital	2.30			60PNN16PRET1CRANIUM			Beige	
PNN16			17063	/	61	1	cranium	Head		cranium - occipital	2.40			61PNN16PRET1CRANIUM			white	
PNN16			17063	/	62	1	cranium	Head			1.70			62PNN16PRET1CRANIUM			grey	
PNN16			17063	/	63	1	diaphysis	0			1.10			63PNN16PRET1DIAPHYSISINDET			grey	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17063	/	64	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.10			64PNN16PRET1LVERT			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	65	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.20			65PNN16PRET1CVERT			Grey	
PNN16			17063	/	66	1	cranium	Head		cranium - face bones	1.20			NO	ZYGOMATIC		Grey	
PNN16			17063	/	67	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.80			67PNN16PRET1VERT			Grey	
PNN16			17063	/	68	1	cranium	Head			1.00			68PNN16PRET1CRANIUM			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	69	1	humerus	Upper limb			1.60			69PNN16PRET1HUMERUS	head		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	70	1	diaphysis	0			1.60			70PNN16PRET1DIAPHYSISINDET			Grey	
PNN16			17063	/	71	1	femur	Lower limb			1.33			71PNN16PRET1FEMUR	TO FIND		Grey	
PNN16			17063	/	72	1	diaphysis	0			1.40			72PNN16PRET1DIAPHYSISINDET			Black/White	
PNN16			17063	/	73	1	Humerus	Upper limb			1.30			NO	diaphysis		Grey/Beige	
PNN16			17063	/	74	1	clavicle	Thorax			3.00			NO			Grey	
PNN16			17063	/	75	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.90			NO			Black/Grey	
PNN16			17063	/	76	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.10			NO			Black/Grey	
PNN16			17063	/	77	1	coxal	Lower limb		coxal - ischium	2.40			NO			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	78	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.80			NO			Grey	
PNN16			17063	/	79	1	esquirla	UDE FROM COUNTS			0.15			NO			White	
PNN16			17063	/	80	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.00			80PNN16PRET1VERTcer			White	
PNN16			17063	/	81	1	tibia	Lower limb			1.80			NO	LATERAL CONDYLE		Grey/Beige	
PNN16			17063	/	82	1	Tibia	Lower limb			2.00			NO	diaphysis		White/Beige	
PNN16			17063	/	83	1	ULna	Upper limb			2.20			NO	EPHYSIS PROXIMAL		White/Grey	
PNN16			17063	/	84	1	Humerus	Upper limb			1.90			NO	diaphysis		White	
PNN16			17063	/	85	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.80			NO			Yellow/White	
PNN16			17063	/	86	1	Diaphysis	0			1.80			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	87	1	femur	Lower limb			1.90			NO	CONDYLE		White/Grey	
PNN16			17063	/	88	1	sternum	Thorax			1.00			NO			Yellow/White	
PNN16			17063	/	89	1	RIB	Thorax			0.60			NO			Grey	
PNN16			17063	/	90	2	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.00			NO			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	91	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.70			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	92	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.20			NO			Grey	
PNN16			17063	/	93	1	tibia	Lower limb			1.80			NO	TUBEROSITY		Grey	
PNN16			17063	/	94	1	femur	Lower limb			1.70			NO	DISTAL EPHYSIS		Grey/Beige	
PNN16			17063	/	95	1	Esquirla	UDE FROM COUNTS			0.20			NO			Grey	
PNN16			17063	/	96	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	0.44			NO	SUSTENTACULUM TAIL		Black/Grey	
PNN16			17063	/	97	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	0.80			NO	MEDIAL CUNEIFORM		Grey	
PNN16			17063	/	98	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.90			NO			Grey	
PNN16			17063	/	99	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.40			NO			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	100	1	Phalange	0		phalange - indeterminate	0.80			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	101	1	cranium	Head			2.00			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	102	1	Scapula	Thorax			1.70			NO	CORACOID PROCESS		Grey	
PNN16			17063	/	103	1	Scapula	Thorax			0.30			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	104	1	Esquirla	UDE FROM COUNTS			-			NO			Grey	
PNN16			17063	/	105	1	Esquirla	UDE FROM COUNTS			-			NO			-	
PNN16			17063	/	106	1	Esquirla	UDE FROM COUNTS			0.30			NO			Grey	
PNN16			17063	/	107	1	RIB	Thorax			1.70			NO			Grey	
PNN16			17063	/	108	1	cranium	Head			0.40			NO			Grey	
PNN16			17063	/	109	1	RIB	Thorax			0.25			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	110	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - navicular	1.20			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	111	1	RIB	Thorax			0.60			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	112	1	metatarsal	Lower limb			0.60			NO	2ND		Grey/Beige	
PNN16			17063	/	113	1	FEMur	Lower limb			0.50			NO	diaphysis		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	114	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.80			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	115	67	ESquirla	UDE FROM COUNTS			8.80			NO			-	
PNN16			17063	/	116	1	epiphysis	0			0.50			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	117	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.50			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	118	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.70			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	119	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.90			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	120	1	RIB	Thorax			0.60			NO			Grey	
PNN16			17063	/	121	1	Phalange	0		Phalange - indeterminate	0.37			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	122	1	Humerus	Upper limb			1.40			NO	EPHYSIS DISTAL		Grey	
PNN16			17063	/	123	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.90			NO			Grey	
PNN16			17063	/	124	1	rib	Thorax			0.39			124PNN16PRET1RIB			White	
PNN16			17063	/	125	1	sacrum	Thorax			1.20			125PNN16PRET1SACRUM	Lower trans fused		White	
PNN16			17063	/	126	1	fibula	Lower limb			1.90			12+01496PNN16PRET1FIBULA	distal epiphysis		Grey	
PNN16			17063	/	127	1	clavicle	Thorax			0.90			127PNN16PRET1CLAVICLE	medial cara		Grey	
PNN16			17063	/	128	1	sacrum	Thorax			1.60			128PNN16PRET1SACRUM			White	
PNN16			17063	/	129	1	femur	Lower limb			0.90			129PNN16PRET1FEMUR	distal epiphysis		Grey	
PNN16			17063	/	130	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.00			130PNN16PRET1VERT			Grey	
PNN16			17063	/	131	1	phalange	0		Phalange - indeterminate	0.70			131PNN16PRET1PHALANGE	medial phalange		White/Grey	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR	SAMPLES
PNN16			17063	/	132	1	phalange	0		Phalange - indeterminate	0.25			132PNN16PRETI PHALANGE			white	
PNN16			17063	/	133	1	rib	Thorax			0.70			133PNN16PRETI RIB			grey	
PNN16			17063	/	134	1	tarsal	Lower limb			1.10			134PNN16PRETI TARSAL			grey	
PNN16			17063	/	135	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.20			135PNN16PRETI VERT			beige	
PNN16			17063	/	136	1	diaphysis	0			1.89			136PNN16PRETI DIAPHYSIS LONG BONE			beige	
PNN16			17063	/	137	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.90			137PNN16PRETI VERT			beige	
PNN16			17063	/	138	1	rib	Thorax			0.70			138PNN16PRETI RIB			beige	
PNN16			17063	/	139	1	tibia	Lower limb			0.90			139PNN16PRETI TIBIA	proximal epiphysis		beige	
PNN16			17063	/	140	466	esquirla	UDE FROM COUNTS			53.10			140PNN16PRETI ESQUIR			-	
PNN16			17063	/	141	200	esquirla	UDE FROM COUNTS			35.10			141PNN16PRETI ESQUIR			-	
PNN16			17063	/	142	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.70			142PNN16PRETI VERT			white	
PNN16			17063	/	143	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.40			143PNN16PRETI VERT			grey	
PNN16			17063	/	144	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.50			144PNN16PRETI VERT			grey	
PNN16			17063	/	145	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.40			145PNN16PRETI VERT			beige	
PNN16			17063	/	146	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.20			146PNN16PRETI VERT			white	
PNN16			17063	/	147	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.50			147PNN16PRETI VERT			beige	
PNN16			17063	/	148	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.50			148PNN16PRETI VERT			beige	
PNN16			17063	/	149	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.60			149PNN16PRETI VERT			beige	
PNN16			17063	/	150	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.10			150PNN16PRETI VERT			White/Grey	
PNN16			17063	/	151	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	5.30			151PNN16PRETI L VERT			White/Grey	
PNN16			17063	/	152	1	Femur	Lower limb	Left		11.59			NO	THIRD PROXIMAL DIAPHYSIS		White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	153	1	Femur	Lower limb	RIGHT		10.19			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	154	1	tibia	Lower limb			3.31			NO	EPHYSIS PROXIMAL		White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	155	1	RIB	Thorax	Left		2.03			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	156	1	RIB	Thorax	Left		2.60			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	157	1	RIB	Thorax	Left		2.24			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	158	1	RIB	Thorax	Left		2.11			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	159	1	RIB	Thorax	Left		1.41			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	160	1	RIB	Thorax	RIGHT		1.35			NO	TUBERCULE		White/Beige	
PNN16			17063	/	161	1	FEMUR	Lower limb	Left		13.36			NO	diaphysis		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	162	1	CRanium	Head			5.24			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	163	1	Cranium	Head			3.30			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	164	1	Cranium	Head		cranium - parietal	7.89			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	165	1	Cranium	Head		cranium - parietal	5.94			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	166	1	Cranium	Head		cranium - frontal	3.70			NO			white	
PNN16			17063	/	167	1	Cranium	Head		cranium - temporal	6.49			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	168	1	Cranium	Head		cranium - frontal	3.64			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	169	1	TIBIA	Lower limb			2.90			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	170	1	Sacrum	Thorax			1.35			NO			Beige	
PNN16			17063	/	171	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	5.70			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	172	1	Cranium	Head		cranium - temporal	3.09			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	173	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	2.47			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	174	1	Rib	Thorax			5.00			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	175	1	Rib	Thorax			2.37			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	176	1	Rib	Thorax			1.28			NO			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	177	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.81			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	178	1	Cranium	Head		cranium - face bones	2.35			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	179	1	RADIUS	Upper limb			3.58			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	180	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	3.47			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	181	1	rib	Thorax			0.70			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	182	1	FIBULA	Lower limb			1.25			NO			White/Blue	
PNN16			17063	/	183	1	Cranium	Head		cranium - sphenoid	3.47			NO			white	
PNN16			17063	/	184	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	3.60			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	185	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	2.23			NO			Black/Beige	
PNN16			17063	/	186	1	Rib	Thorax			2.01			NO			Grey/Beige	
PNN16			17063	/	187	1	cranium	Head		cranium - face bones	1.48			NO	ETMOID		White/Grey	
PNN16			17063	/	188	1	cranium	Head		cranium - maxilla	1.42			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	189	1	cranium	Head		cranium - maxilla	1.26			NO			beige	
PNN16			17063	/	190	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.44			NO	L5		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	191	1	RIB	Thorax			3.47			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	192	1	Cranium	Head		cranium - temporal	1.05			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	193	1	phalange	0		Phalange - indeterminate	1.47			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	194	1	RIB	Thorax			2.95			NO			white	
PNN16			17063	/	195	1	RIB	Thorax			1.00			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	196	1	ULNA	Upper limb			3.03			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	197	1	HUMERUS	Upper limb			5.41			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	198	1	patella	Lower limb			1.34			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	199	1	Diaphysis	0			2.66			NO			White/Grey	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17063	/	200	1	Diaphysis	0			0.60			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	201	1	Sacrum	Thorax			1.69			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	202	1	RADIUS	Upper limb			4.24			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	203	1	Diaphysis	0			3.16			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	204	1	Diaphysis	0			1.85			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	205	1	Tarsal	Lower limb			0.68			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	206	1	Humerus	Upper limb			3.00			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	207	1	Cranium	Head		cranium - frontal	0.85			NO	ORBITAL		White/Grey	
PNN16			17063	/	208	1	Femur	Lower limb			1.72			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	209	1	Cranium	Head		cranium - temporal	3.12			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	210	1	Femur	Lower limb			3.81			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	211	1	RIB	Thorax			1.70			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	212	1	Rib	Thorax			0.91			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	213	1	Cranium	Head		cranium - temporal	0.78			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	214	1	clavicle	Thorax			1.86			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	215	1	Humerus	Upper limb			2.18			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	216	1	Scapula	Thorax			0.79			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	217	1	Humerus	Upper limb			2.85			NO	POSTERIOR FACE LOWER DIAPHYSIS		White/Grey	
PNN16			17063	/	218	3	TIBIA	Lower limb			0.71			NO	ANTERIOR FACE DIAPHYSIS		White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	219	1	Humerus	Upper limb			1.88			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	220	1	RADIUS	Upper limb			3.24			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	221	3	Humerus	Upper limb			2.22			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	222	1	Diaphysis	0			2.41			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	223	1	RADIUS	Upper limb			2.01			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	224	1	Diaphysis	0			1.58			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	225	1	Diaphysis	0			2.14			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	226	1	Diaphysis	0			1.97			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	227	1	Diaphysis	0			2.42			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	228	1	Diaphysis	0			2.10			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	229	1	Diaphysis	0			2.98			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	230	1	Diaphysis	0			1.61			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	231	1	TARSAL	Lower limb			1.01			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	232	1	bone or epiph	Indeterminate			0.85			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	233	1	ULNA	Upper limb			1.36			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	234	1	flat bone	Indeterminate			0.56			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	235	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.37			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	236	1	Sacrum	Thorax			0.51			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	237	1	cranium	Head	RIGHT	cranium - sphenoid	0.28			NO	INFRAORBITAL MAXILLAR SERRIGM		White/Grey	
PNN16			17063	/	238	1	CRanium	Head		cranium - temporal	0.60			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	239	1	RIB	Thorax			0.92			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	240	1	esquarta	LUDE FROM COUNTS			0.53			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	241	1	CRanium	Head		cranium - temporal	1.43			NO	SQUAMA		White/Grey	
PNN16			17063	/	242	1	Femur	Lower limb			0.49			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	243	1	RIB	Thorax			0.69			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	244	1	epiphysis	0			1.92			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	245	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.60			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	246	1	Cranium	Head		cranium - temporal	0.81			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	247	1	CRanium	Head		cranium - temporal	1.22			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	248	1	FIBULA	Lower limb			0.52			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	249	1	RADIUS	Upper limb			0.92			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	250	1	RADIUS	Upper limb			0.77			NO	DISTAL epiphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	251	1	Diaphysis	0			1.06			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	252	1	ULNA	Upper limb			2.00			NO	Diaphysis		White/Grey	
PNN16			17063	/	253	1	Diaphysis	0			1.57			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	254	1	Diaphysis	0			2.45			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	255	1	FEMur	Lower limb			1.88			NO	LINEA ESPERA		White/Grey	
PNN16			17063	/	256	1	RIB	Thorax			2.01			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	257	1	FIBULA	Lower limb			0.46			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	258	1	metacarpal	Upper limb			1.31			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	259	1	Diaphysis	0			1.16			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	260	1	Diaphysis	0			0.55			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	261	1	RIB	Thorax			0.41			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	262	1	Diaphysis	0			0.82			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	263	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.22			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	264	1	Diaphysis	0			1.28			NO			White/Grey	



SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17063	/	265	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.51			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	266	1	Humerus	Upper limb			1.62			NO	Diaphysis		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	267	1	PHAlange	0			0.30			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	268	1	CRanium	Head		cranium - temporal	0.46			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	269	1	RIB	Thorax			0.53			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	270	1	Vertebra	Thorax		vertebra - atlas	0.74			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	271	1	RIB	Thorax			0.89			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	272	1	Diaphysis	0			1.05			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	273	1	Diaphysis	0			1.33			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	274	1	Diaphysis	0			1.03			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	275	1	Diaphysis	0			0.48			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	276	1	ULNA	Upper limb			0.51			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	277	1	Diaphysis	0			0.99			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	278	1	CRanium	Head		cranium - frontal	0.52			NO	ORBITAL EDGE		White/Grey	
PNN16			17063	/	279	1	RIB	Thorax			0.64			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	280	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - cuneiform	0.51			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	281	1	RIB	Thorax			0.44			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	282	1	RIB	Thorax			0.58			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	283	1	RIB	Thorax			0.88			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	284	1	RIB	Thorax			0.34			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	285	1	RIB	Thorax			0.32			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	285	1	RIB	Thorax			0.32			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	286	1	RIB	Thorax			0.59			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	287	1	CRanium	Head		cranium - temporal	0.44			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	288	1	RIB	Thorax			0.41			NO			White/Beige	
PNN16			17063	/	289	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.70			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	290	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.35			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	291	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.31			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	292	1	Epiphysis	0			0.68			NO	HEAD FEMUROR HUMERUS		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	293	1	Epiphysis	0			1.16			NO	HEAD FEMUROR HUMERUS		Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	294	1	RIB	Thorax			0.69			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	295	1	Epiphysis	0			0.45			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	296	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	297	1	PHAlange	0		phalange - hand	0.42			NO	PROXIMAL		White/Beige	
PNN16			17063	/	298	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.53			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	299	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.36			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	300	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.85			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	301	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.30			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	302	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.54			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	303	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.50			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	304	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.50			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	305	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.50			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	306	1	RIB	Thorax			0.28			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	307	1	CRanium	Head			0.88			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	308	1	RIB	Thorax			0.33			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	309	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.79			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	310	1	Diaphysis	0			0.78			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	311	2	Diaphysis	0			1.20			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	312	1	Diaphysis	0			1.11			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	313	1	Diaphysis	0			0.92			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	314	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.32			NO	Diaphysis		-	
PNN16			17063	/	315	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.61			NO	EPPIPHYSIS		-	
PNN16			17063	/	316	1	ESqurila	UDE FROM COUNTS			0.60			NO	CRANIUM		-	
PNN16			17063	/	317	1	ULNA	Upper limb	LEFT		11.00			NO	DISTAL		-	
PNN16			17063	/	318	1	ESqurila	UDE FROM COUNTS			0.81			NO	RIB		-	
PNN16			17063	/	319	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.60			NO	DIAPHYSIS ULNA		-	
PNN16			17063	/	320	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			1.00			NO	RIB		-	
PNN16			17063	/	321	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.50			NO	CRANIUM		-	
PNN16			17063	/	322	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.50			NO	CRANIUM		-	
PNN16			17063	/	323	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.74			NO	Diaphysis		-	
PNN16			17063	/	324	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			1.34			NO	Diaphysis		-	
PNN16			17063	/	325	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.50			NO	Diaphysis		-	
PNN16			17063	/	326	1	ESqurila	UDE FROM COUNTS			0.70			NO	Diaphysis		-	
PNN16			17063	/	327	1	ESqurila	UDE FROM COUNTS			0.40			NO	METACARPAL METATARSAL		-	
PNN16			17063	/	328	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.55			NO	CRANIUM		-	
PNN16			17063	/	329	1	ESqurila	UDE FROM COUNTS			0.73			NO	CRANIUM		-	
PNN16			17063	/	330	1	esqurila	UDE FROM COUNTS			0.71			NO	CRANIUM		-	
PNN16			17063	/	331	1	ESqurila	UDE FROM COUNTS			0.39			NO	RIB		-	
PNN16			17063	/	332	1	ESqurila	UDE FROM COUNTS			0.89			NO	Diaphysis		-	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17063	/	333	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.35			NO				
PNN16			17063	/	334	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.42			NO				
PNN16			17063	/	335	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.23			NO				
PNN16			17063	/	336	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.51			NO				
PNN16			17063	/	337	2	esquiria	UDE FROM COUNTS			0.25			NO				
PNN16			17063	/	338	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.41			NO				
PNN16			17063	/	339	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.11			NO				
PNN16			17063	/	340	1	esquiria	UDE FROM COUNTS			0.73			NO				
PNN16			17063	/	341	1	esquiria	UDE FROM COUNTS			0.46			NO				
PNN16			17063	/	342	1	esquiria	UDE FROM COUNTS			0.49			NO				
PNN16			17063	/	343	1	esquiria	UDE FROM COUNTS			0.21			NO				
PNN16			17063	/	344	1	esquiria	UDE FROM COUNTS			0.25			NO				
PNN16			17063	/	345	1	esquiria	UDE FROM COUNTS			0.32			NO				
PNN16			17063	/	346	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.43			NO				
PNN16			17063	/	347	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.66			NO				
PNN16			17063	/	348	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.30			NO				
PNN16			17063	/	349	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.52			NO				
PNN16			17063	/	350	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.17			NO				
PNN16			17063	/	351	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.20			NO				
PNN16			17063	/	352	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.17			NO				
PNN16			17063	/	353	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.68			NO				
PNN16			17063	/	354	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.72			NO				
PNN16			17063	/	355	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.65			NO				
PNN16			17063	/	356	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.80			NO				
PNN16			17063	/	357	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.59			NO				
PNN16			17063	/	358	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.52			NO				
PNN16			17063	/	359	1	fibula	Lower limb	right		2.80			359PNN16PRET1FIBULAR				Black/White
PNN16			17063	/	360	1	Esquiria	UDE FROM COUNTS			0.30			NO				
PNN16			17063	/	361	1	diaphysis	0			0.55			NO				White/Grey/Black
PNN16			17063	/	362	1	diaphysis	0			0.39			362PNN16PRET1DIAPHYSISLONGBONE				White/Grey/Black
PNN16			17063	/	363	1	diaphysis	0			0.36			363PNN16PRET1DIAPHYSISLONGBONE				White/Grey/Black
PNN16			17063	/	364	1	rib	Thorax	right		1.36			364PNN16PRET1RIB R	right second rib neck fragment			Grey/Beige
PNN16			17063	/	365	1	Rib	Thorax			0.42			NO				Grey/Beige
PNN16			17063	/	366	1	ulna	Upper limb	right		0.79			366PNN16PRET1ULNAR				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	367	1	ULNA	Upper limb						NO				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	368	1	clavicle	Thorax	right		2.12			368PNN16PRET1CLAVICLER				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	369	1	EPiphysis	0			0.22			369PNN16PRET1HUMERUS	Proximal epiphysis (near) femur or humerus			Grey/Beige
PNN16			17063	/	370	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.65			370PNN16PRET1PHALANGE				White/Grey
PNN16			17063	/	371	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.79			371PNN16PRET1PHALANGE				White/Grey
PNN16			17063	/	372	1	Phalange	0		phalange - indeterminate	0.56			NO				White
PNN16			17063	/	373	1	Phalange	0		Phalange - indeterminate	0.22			NO				white
PNN16			17063	/	374	1	Phalange	0		Phalange - indeterminate	0.55			NO				grey
PNN16			17063	/	375	1	phalange	0		Phalange - indeterminate	0.17			375PNN16PRET1PHALANGE				White/Grey
PNN16			17063	/	376	1	Phalange	0		Phalange - indeterminate	0.50			NO				White/Grey/Black
PNN16			17063	/	377	1	Diaphysis	0			0.53			NO				White/Grey
PNN16			17063	/	378	1	Diaphysis	0			0.90			NO				White/Beige
PNN16			17063	/	379	1	Diaphysis	0			0.62			NO				White/Grey
PNN16			17063	/	380	1	Diaphysis	0			0.74			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	381	1	Diaphysis	0			0.82			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	382	1	Diaphysis	0			0.49			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	383	1	SCApula	Thorax			0.50			NO				Grey/Beige
PNN16			17063	/	384	1	Diaphysis	0			0.50			NO				White/Blue
PNN16			17063	/	385	1	Diaphysis	0			0.91			NO				White
PNN16			17063	/	386	1	Diaphysis	0			0.57			NO				White/Grey/Black
PNN16			17063	/	387	1	Diaphysis	0			0.83			NO				White/Grey
PNN16			17063	/	388	2	Rib	Thorax			0.40			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	389	1	Rib	Thorax			0.73			NO				White
PNN16			17063	/	390	1	Rib	Thorax			0.52			NO				White/Beige
PNN16			17063	/	391	1	Rib	Thorax			0.49			NO				white
PNN16			17063	/	392	1	Rib	Thorax			0.20			NO				white
PNN16			17063	/	393	1	Rib	Thorax			0.69			NO				white
PNN16			17063	/	394	1	Rib	Thorax			1.23			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17063	/	395	1	Rib	Thorax			0.69			NO				Grey/Beige
PNN16			17063	/	396	1	Rib	Thorax			0.18			NO				White/Beige
PNN16			17063	/	397	1	Rib	Thorax			0.20			NO				Grey/Beige/White

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17063	/	398	1	Rib	Thorax			0.20			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	399	1	Rib	Thorax			0.22			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17063	/	400	1	RIB	Thorax			0.70			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	401	1	Rib	Thorax			0.35			NO				
PNN16			17063	/	402	1	Rib	Thorax			0.29			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17063	/	403	1	Rib	Thorax			1.14			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	404	1	Rib	Thorax			1.28			NO				
PNN16			17063	/	405	1	Rib	Thorax			0.27			NO			White/Grey	
PNN16			17063	/	406	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.40			NO			-	
PNN16			17063	/	407	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.41			NO			-	
PNN16			17063	/	408	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.32			NO			-	
PNN16			17063	/	409	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.25			NO			-	
PNN16			17063	/	410	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.24			NO			-	
PNN16			17063	/	411	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.23			NO			-	
PNN16			17063	/	412	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.19			412PNN16PRETIESQUIR			-	
<			17063	/	413	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.23			NO			-	
PNN16			17063	/	414	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.21			NO			-	
PNN16			17063	/	415	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.16			NO			-	
PNN16			17063	/	416	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.30			NO			-	
PNN16			17063	/	417	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.39			NO			-	
PNN16			17063	/	418	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.11			NO			-	
PNN16			17063	/	419	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.16			NO			-	
PNN16			17063	/	420	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.23			NO			-	
PNN16			17063	/	421	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.11			NO			-	
PNN16			17063	/	422	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.19			422PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	423	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.14			NO			-	
PNN16			17063	/	424	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.28			424PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	425	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.19			425PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	426	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.30			426PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	427	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.27			427PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	428	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.06			428PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	429	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.03			429PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	430	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.19			430PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	431	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.11			431PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	432	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.04			432PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	433	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.31			433PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	434	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.15			434PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	435	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.10			435PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	436	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.17			436PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	437	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.20			437PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	438	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.03			438PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	439	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.03			439PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	440	1	Esqurla	UDE FROM COUNTS			0.07			440PNN16PRETIESQUIR			-	
PNN16			17063	/	441	2	RIB	Thorax			0.38			NO				
PNN16			17063	/	442	1	RIB	Thorax			0.23			NO			Grey/Beige/White	





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17063

flat bone 0.6

short bone or ep 0.9

**(blank)**

diaphysis

epiphysis

indeterminate

Phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

---

**Grand Total 791.5**

**Grand Total**

**71.9**

59.3

4.9

7.8

**179.2**

7.9

69.4

8.1

10.3

1.0

82.6

**153.1**

53.8

1.3

30.1

67.9

**277.7**

79.9

158.1

6.9

3.1

4.1

5.7

19.8

**108.2**

104.8

3.4

**1.4**

0.6  
0.9

---

---

**791.55**







**Grand Total**

**9.1%**

7.5%

0.6%

1.0%

**22.6%**

0.0%

1.0%

8.8%

1.0%

1.3%

0.1%

10.4%

0.0%

**19.3%**

0.0%

6.8%

0.2%

3.8%

8.6%

**35.1%**

10.1%

20.0%

0.9%

0.4%

0.5%

0.7%

2.5%

**13.7%**

13.2%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.1%

0.1%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

9.1%

7.5%

0.6%

1.0%

**22.6%**

0.0%

1.0%

8.8%

1.0%

1.3%

0.1%

10.4%

0.0%

**19.3%**

0.0%

6.8%

0.2%

3.8%

8.6%

**35.1%**

10.1%

20.0%

0.9%

0.4%

0.5%

0.7%

2.5%

**13.7%**

13.2%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.1%

0.1%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

**9.1%**

7.5%

0.6%

1.0%

**22.6%**

0.0%

1.0%

8.8%

1.0%

1.3%

0.1%

10.4%

0.0%

**19.3%**

0.0%

6.8%

0.2%

3.8%

8.6%

**35.1%**

10.1%

20.0%

0.9%

0.4%

0.5%

0.7%

2.5%

**13.7%**

13.2%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.1%

0.1%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17063

short bone or ep 1

(blank)

---

diaphysis

epiphysis

indeterminate

Phalange

(blank)

calcified cartilage

---

(blank)

**Grand Total 363**



**Grand Total**

**67**

47

6

14

**151**

4

74

6

6

1

60

**44**

20

1

9

14

**57**

9

21

5

3

2

7

10

**42**

40

2

**2**

1







**Grand Total**

**18.5%**

12.9%

1.7%

3.9%

**41.6%**

0.0%

1.1%

20.4%

1.7%

1.7%

0.3%

16.5%

0.0%

**12.1%**

0.0%

5.5%

0.3%

2.5%

3.9%

**15.7%**

2.5%

5.8%

1.4%

0.8%

0.6%

1.9%

2.8%

**11.6%**

11.0%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.6%**

0.3%

0.3%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**18.5%**

12.9%

1.7%

3.9%

**41.6%**

0.0%

1.1%

20.4%

1.7%

1.7%

0.3%

16.5%

0.0%

**12.1%**

0.0%

5.5%

0.3%

2.5%

3.9%

**15.7%**

2.5%

5.8%

1.4%

0.8%

0.6%

1.9%

2.8%

**11.6%**

11.0%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

<b>0.6%</b>
0.3%
0.3%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17063

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.07</b>
diaphysis	1.26
epiphysis	0.82
Phalange	0.55
<b>Thorax</b>	<b>1.19</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	1.97
RIB	0.94
SACrum	1.34
scapula	1.72
sternum	1.00
vertebra	1.38
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>3.48</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	2.69
metacarpal	1.31
radius	3.34
ulna	4.85
<b>Lower limb</b>	<b>4.87</b>
coxal	8.88
femur	7.53
fibula	1.39
metatarsal	1.03
patella	2.07
tarsal	0.82
tibia	1.98
<b>Head</b>	<b>2.58</b>
cranium	2.62
mandibula	1.70
tooth	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.71</b>
flat bone	0.56

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17063

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>18.5%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	12.9%
epiphysis	0.0%	0.0%	1.7%
Phalange	0.0%	0.0%	3.9%
<b>Thorax</b>	<b>1.7%</b>	<b>1.4%</b>	<b>38.6%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.3%	0.8%
RIB	1.4%	0.8%	18.2%
SACrum	0.0%	0.0%	1.7%
scapula	0.3%	0.3%	1.1%
sternum	0.0%	0.0%	0.3%
vertebra	0.0%	0.0%	16.5%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.8%</b>	<b>1.7%</b>	<b>9.6%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.0%	0.6%	5.0%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.3%
radius	0.6%	0.3%	1.7%
ulna	0.3%	0.8%	2.8%
<b>Lower limb</b>	<b>2.2%</b>	<b>2.8%</b>	<b>10.7%</b>
coxal	0.3%	0.3%	1.9%
femur	1.7%	1.4%	2.8%
fibula	0.0%	0.3%	1.1%
metatarsal	0.0%	0.3%	0.6%
patella	0.0%	0.3%	0.3%
tarsal	0.0%	0.3%	1.7%
tibia	0.3%	0.0%	2.5%
<b>Head</b>	<b>0.6%</b>	<b>0.3%</b>	<b>10.7%</b>
cranium	0.0%	0.3%	10.7%
mandibula	0.6%	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.6%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17063
short bone or epiphysis		0.85	
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
Phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>2.18</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17063
flat bone	0.0%	0.0%	0.3%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.3%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
Phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>5.2%</b>	<b>6.1%</b>	<b>88.7%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

<b>18.5%</b>
12.9%
1.7%
3.9%
<b>41.6%</b>
0.0%
1.1%
20.4%
1.7%
1.7%
0.3%
16.5%
0.0%
<b>12.1%</b>
0.0%
5.5%
0.3%
2.5%
3.9%
<b>15.7%</b>
2.5%
5.8%
1.4%
0.8%
0.6%
1.9%
2.8%
<b>11.6%</b>
11.0%
0.6%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.6%</b>

0.3%

0.3%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

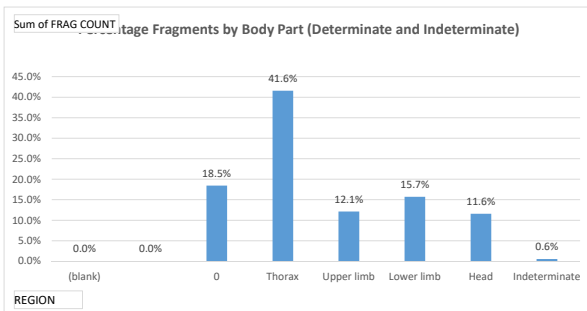
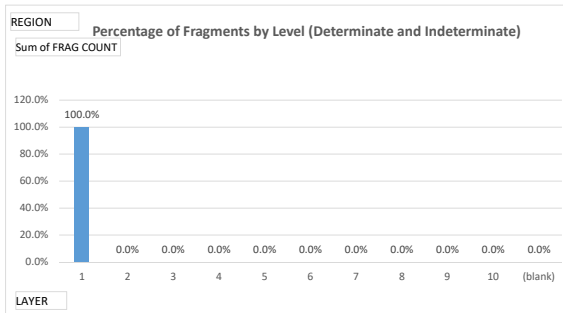
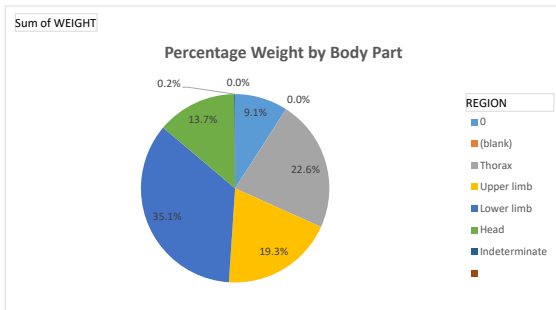
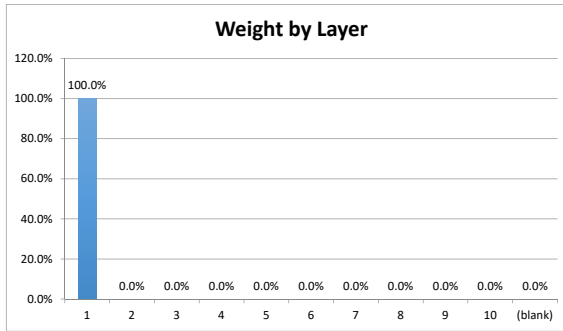
0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17063



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate



Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

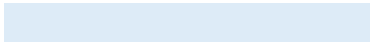
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts
	all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17064	1	1	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.76			1PNN16PRET21VVERT			T-9	Grey/Beige/White
PNN16			17064	1	2	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	7.87			2PNN16PRET21VVERT			T-11 OR T12	Grey/Beige/White
PNN16			17064	1	3	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	11.14			3PNN16PRET21VVERT			L-4	Grey/Beige/White
PNN16			17064	1	4	1	femur	Lower limb	left		38.42			4PNN16PRET2FEMUR.L	femoral head. Diam : 49.07mm		White	
PNN16			17064	1	5	1	femur	Lower limb			20.98			5PNN16PRET2FEMUR	distal epiphysis		White/Grey/Black	
PNN16			17064	1	6	1	humerus	Upper limb	right		9.11			6PNN16PRET2HUMERUS.Ru	humeral head		White/Beige	
PNN16			17064	1	7	1	coxal	Lower limb	left	coxal - acetabulum	10.83			7PNN16PRET2COXAL	acetabulum surface		White/Beige	
PNN16			17064	1	8	1	sacrum	Thorax			17.13			8PNN16PRET2SACRUM			White/Beige	
PNN16			17064	1	9	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	6.71			9PNN16PRET2LVERT	L-1		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	1	10	1	tibia	Lower limb	left		6.59			10PNN16PRET2TIBIA.L	proximal epiphysis		White/Grey/Black	
PNN16			17064	1	11	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	8.74			11PNN16PRET2COXAL	acetabulum surface of pubis		White/Beige	
PNN16			17064	1	12	1	coxal	Lower limb		coxal - ischium	15.21			12PNN16PRET2COXAL	acetabulum surface of ischium		White/Beige	
PNN16			17064	1	13	1	coxal	Lower limb			16.27			13PNN16PRET2COXAL	Lacalar surface		White/Beige	
PNN16			17064	1	14	1	humerus	Upper limb	left		3.27			14PNN16PRET2HUMERUS.L	humeral head		White/Beige	
PNN16			17064	1	15	1	radius	Upper limb			1.66			15PNN16PRET2RADUIS			White/Grey	
PNN16			17064	1	16	1	coxal	Lower limb			0.68			16PNN16PRET2COXAL			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	1	17	23	esquirla	DE FROM COUNTS			2.16			17PNN16PRET2ESQUIR			White/Beige	
PNN16			17064	1	18	100	esquirla	DE FROM COUNTS			4.06			18PNN16PRET2ESQUIR	the label does not indicate the exact number of		-	
PNN16			17064	1	19	1	humerus	Upper limb			0.23			19PNN16PRET2HUMERUS	humeral head		White	
PNN16			17064	2	20	1	cranium	Head	right	cranium - frontal	6.4			20PNN16PRET2CRANIUM.R	or orbital crest		White	
PNN16			17064	2	21	1	femur	Lower limb	left		28.28			21PNN16PRET2FEMUR.L			White	
PNN16			17064	2	22	1	rib	Thorax	right		2.06			22PNN16PRET2RIB.R			White	
PNN16			17064	2	23	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.78			23PNN16PRET2CVERT			White/Beige	
PNN16			17064	2	24	1	sternum	Thorax			2.48			24PNN16PRET2STERNUM			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	25	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	5.09			25PNN16PRET2COXAL	iliac crest		White/Beige	
PNN16			17064	2	26	1	humerus	Upper limb	right		9.65			26PNN16PRET2HUMERUS.R	distal		White/Beige	
PNN16			17064	2	27	1	rib	Thorax	right		1.95			27PNN16PRET2RIB.R			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	28	1	humerus	Upper limb			6.25			28PNN16PRET2HUMERUS	proximal		White	
PNN16			17064	2	29	1	rib	Thorax			2.95			29PNN16PRET2RIB	rib head		Black/Grey/Beige	
PNN16			17064	2	30	1	metatarsal	Lower limb	right		1.19			30PNN16PRET2METATARSAL.R	4th metatarsal		White/Grey	
PNN16			17064	2	31	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	9.92			31PNN16PRET2LVERT			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	32	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.2			32PNN16PRET2CVERT			L-5	Grey/Beige
PNN16			17064	2	33	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - navicular	1.74			33PNN16PRET2TARSAL.R			Black/Beige	
PNN16			17064	2	34	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.53			34PNN16PRET2CVERT			C-3	White/Beige
PNN16			17064	2	35	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.48			35PNN16PRET2CVERT			C-4	White/Beige
PNN16			17064	2	36	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.15			36PNN16PRET2CVERT			C-7	White/Beige
PNN16			17064	2	37	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.56			37PNN16PRET2CRANIUM			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	38	1	rib	Thorax	right		1.9			38PNN16PRET2RIB.R			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	39	1	scapula	Thorax	right		9.63			39PNN16PRET2SCAPULAR	glenoid fossa		White/Beige	
PNN16			17064	2	40	1	humerus	Upper limb	left		11.47			40PNN16PRET2HUMERUS.L	distal end		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	41	1	coxal	Lower limb	left	coxal - acetabulum	10.49			41PNN16PRET2COXAL.L	acetabulum		White/Beige	
PNN16			17064	2	42	1	coxal	Lower limb	left		9.03			42PNN16PRET2COXAL.L	articular surface of iliac		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	43	1	humerus	Upper limb	right		9.14			43PNN16PRET2HUMERUS.R	head		White	
PNN16			17064	2	44	1	vertebra	Thorax			2.81			44PNN16PRET2LVERT			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	45	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	4.55			45PNN16PRET2TARSAL.R			T-4	Black/Grey
PNN16			17064	2	46	1	ulna	Upper limb			7.62			46PNN16PRET2ULNA			White/Beige	
PNN16			17064	2	47	1	radius	Upper limb			3.84			47PNN16PRET2RADIUS			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	48	1	radius	Upper limb			13.72			48PNN16PRET2RADIUS			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	49	1	tibia	Lower limb			2.53			49PNN16PRET2TIBIA	distal end		Grey/Beige	
PNN16			17064	2	50	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.86			50PNN16PRET2CRANIUM			White/Beige	
PNN16			17064	2	51	1	femur	Lower limb	right		10.46			51PNN16PRET2FEMUR.R	distal epiphysis		White/Grey	
PNN16			17064	2	52	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.73			52PNN16PRET2VVERT			White/Beige	
PNN16			17064	2	53	1	vertebra	Thorax			0.65			53PNN16PRET2VVERT			White/Beige	
PNN16			17064	2	54	1	cranium	Head			0.9			54PNN16PRET2CRANIUM			White/Beige	
PNN16			17064	2	55	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	7.8			55PNN16PRET2LVERT			L-2	Grey/Beige/White
PNN16			17064	2	56	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.64			56PNN16PRET2VVERT			T-10	Grey/Beige/White
PNN16			17064	2	57	1	rib	Thorax	right		1.63			57PNN16PRET2RIB.R			White/Beige	
PNN16			17064	2	58	1	femur	Lower limb			3.73			58PNN16PRET2FEMUR			White/Beige	
PNN16			17064	2	59	1	femur	Lower limb			16.58			59PNN16PRET2FEMUR			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	60	1	vertebra	Thorax			1.11			60PNN16PRET2VVERT			White/Beige	
PNN16			17064	2	61	1	rib	Thorax	left		1.75			61PNN16PRET2RIB.L			White	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17064	2	62	1	tibia	Lower limb	determinate	1.4			62PNN16PRET2TIBIA	proximal epiphysis		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	63	1	rib	Thorax	right	0.37			63PNN16PRET2RIB.R			white	
PNN16			17064	2	64	1	cranium	Head		0.33			64PNN16PRET2CRANIUM			white	
PNN16			17064	2	65	1	cranium	Head		1.84			65PNN16PRET2CRANIUM			white	
PNN16			17064	2	66	1	coxal	Lower limb	left	3.34			66PNN16PRET2COXAL			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	67	1	ulna	Upper limb	left	3			67PNN16PRET2ULNAL			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	68	1	radius	Upper limb		0.72			68PNN16PRET2RADIUS	proximal epiphysis		white	
PNN16			17064	2	69	1	cranium	Head		2.58			NO			White/Beige	
PNN16			17064	2	70	1	determinate	0		0.95			70PNN16PRET2INDET	SPONGE		Grey/Beige	
PNN16			17064	2	71	1	sternum	Thorax		1.89			71PNN16PRET2STERNUM			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	72	1	diaphysis	0		3.3			72PNN16PRET2DIAPHYSISLONGBONE			grey	
PNN16			17064	2	73	1	tibia	Lower limb		1.71			73PNN16PRET2TIBIA			White/Beige	
PNN16			17064	2	74	1	flat bone	determinate		1.6			74PNN16PRET2INDETFLATBONE			White/Beige	
PNN16			17064	2	75	1	clavicle	Thorax	right	2.05			75PNN16PRET2CLAVICLE.R			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	76	1	femur	Lower limb		1.02			76PNN16PRET2FEMUR			Black/Grey	
PNN16			17064	2	77	1	fibula	Lower limb		2.64			77PNN16PRET2FIBULA			White/Grey	
PNN16			17064	2	78	1	tarsal	Lower limb		1.07			NO	TO FIND		grey	
PNN16			17064	2	79	1	coxal	Lower limb		1.11			79PNN16PRET2COXAL	iliac crest		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	80	1	determinate	0		0.62			80PNN16PRET2INDET			Black/Grey	
PNN16			17064	2	81	1	tarsal	Lower limb	right	1.02			81PNN16PRET2TARSAL.R			Black/Grey	
PNN16			17064	2	82	1	vertebra	Thorax		2.6			82PNN16PRET2TVERT	T-1		Black/Grey	
PNN16			17064	2	83	1	rib	Thorax		1.08			NO			Black/Grey	
PNN16			17064	2	84	1	vertebra	Thorax		2.51			84PNN16PRET2TVERT	T-3		Grey/Beige	
PNN16			17064	2	85	1	cranium	Head		0.95			85PNN16PRET2CRANIUM			white	
PNN16			17064	2	86	1	femur	Lower limb		0.9			86PNN16PRET2FEMUR			Black/Grey	
PNN16			17064	2	87	4	esquira	DE FROM COUNTS		0.99			87PNN16PRET2ESQUIR			Black/Grey	
PNN16			17064	2	88	1	vertebra	Thorax		3.93			88PNN16PRET2TVERT	T-7		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	2	89	1	vertebra	Thorax		2.82			89PNN16PRET2TVERT	T-5		White/Beige	
PNN16			17064	2	90	1	vertebra	Thorax		3.13			90PNN16PRET2TVERT	T-6		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	91	1	coxal	Lower limb		0.94			91PNN16PRET2COXAL	pubic symphysis		White/Grey	
PNN16			17064	3	92	1	femur	Lower limb	right	3.02			92PNN16PRET2FEMUR.R	neck		White/Grey	
PNN16			17064	3	93	1	Diaphysis	0		0.34			NO			white	
PNN16			17064	3	94	1	cranium	Head		2.63			94PNN16PRET2MAXILLA			White/Grey	
PNN16			17064	3	95	1	cranium	Head		3.04			95PNN16PRET2CRANIUM			White/Grey	
PNN16			17064	3	96	1	rib	Thorax	left	1.57			96PNN16PRET2RIB.L			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	97	1	rib	Thorax	right	2.12			97PNN16PRET2RIB.R			white	
PNN16			17064	3	98	1	metatarsal	Lower limb	right	0.66			98PNN16PRET2METATARSAL.R	distal epiphysis		White/Grey	
PNN16			17064	3	99	1	scapula	Thorax	left	2.11			99PNN16PRET2TSCAPULA.L	GLENOID CAVITY		White/Grey	
PNN16			17064	3	100	1	Rib	Thorax	Right	2.2			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	101	1	scapula	Thorax		3.48			101PNN16PRET2TSCAPULA			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	102	1	ULNA	Upper limb	Right	2.56			NO			White/Grey	
PNN16			17064	3	103	1	cranium	Head		1.79			NO			White/Grey	
PNN16			17064	3	104	1	humerus	Upper limb		6.31			104PNN16PRET2humerus			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	105	1	rib	Thorax	right	1.85			105PNN16PRET2RIB.R			White/Grey	
PNN16			17064	3	106	1	rib	Thorax	Left	1.63			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	107	1	rib	Thorax	left	1.89			NO			White/Grey	
PNN16			17064	3	108	1	RIB	Thorax	Left	1.52			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	109	1	RIB	Thorax	Right	1.28			NO			White/Grey	
PNN16			17064	3	110	1	RIB	Thorax	Left	1.72			NO			White	
PNN16			17064	3	111	1	rib	Thorax	Left	1.44			NO			White/Grey	
PNN16			17064	3	112	1	rib	Thorax	LEF	1.4			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	113	1	rib	Thorax	RIGHT	1.62			NO			White	
PNN16			17064	3	114	1	RIB	Thorax	Right	0.87			NO			GREY/BEIGE	
PNN16			17064	3	115	1	rib	Thorax	Right	1.09			NO			White	
PNN16			17064	3	116	1	rib	Thorax	Right	1.57			NO			White/Grey	
PNN16			17064	3	117	1	rib	Thorax	Left	1.1			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	118	1	rib	Thorax	LEF	2.43			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	119	1	rib	Thorax	Right	0.99			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	120	1	rib	Thorax	Right	0.58			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	121	1	Rib	Thorax	Right	2			NO			WHITE/GRY	
PNN16			17064	3	122	1	rib	Thorax	Right	0.99			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	123	1	RIB	Thorax	Left	1.17			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	124	1	Rib	Thorax	Right	1.31			NO			SGREY/BEIGE/WHITE	
PNN16			17064	3	125	1	ULna	Upper limb	Left	1.52			NO	EPHYSIS		SGREY/BEIGE/WHITE	
PNN16			17064	3	126	1	SCapula	Thorax	Right	1.25			NO	GLENOID CAVITY		White/Grey	



SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT/ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17064	3	127	1	radius	Upper limb	Left	1.68			NO				White/Grey
PNN16			17064	3	128	1	tarsal	Lower limb	Right	1.96			NO				Grey/Beige
PNN16			17064	3	129	1	carpal	Upper limb	RIGHT	0.58			NO				Beige
PNN16			17064	3	130	1	Humerus	Upper limb	Right	2.39			NO				WHITE
PNN16			17064	3	131	1	SCapula	Thorax		0.54			NO				WHITE/BEIGE
PNN16			17064	3	132	1	HUMerus	Upper limb	Right	1.23			NO				WHITE
PNN16			17064	3	133	1	SACRUM	Thorax		1.49			NO				GREY/BEIGE/WHITE
PNN16			17064	3	134	1	SACRUM	Thorax		1			NO				Grey/Beige
PNN16			17064	3	135	1	ULna	Upper limb		4.38			NO				White/Grey
PNN16			17064	3	136	1	radius	Upper limb		5.34			NO				WHITE
PNN16			17064	3	137	1	HUMerus	Upper limb		1.24			NO				White/Grey
PNN16			17064	3	138	1	Tarsal	Lower limb		1.11			NO				White/Grey
PNN16			17064	3	139	1	fibula	Lower limb		2.58			NO				White/Grey
PNN16			17064	3	140	1	diaphysis	0		4.91			NO				White
PNN16			17064	3	141	1	SCapula	Thorax		1.2			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	142	1	FEMUR	Lower limb		1.55			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	143	1	femur	Lower limb		0.42			NO				White
PNN16			17064	3	144	1	Cranium	Head	cranium - sphenoid	1.41			NO				White
PNN16			17064	3	145	1	vertebra	Thorax	vertebra - lumbar	1.16			NO				White
PNN16			17064	3	146	1	rib	Thorax		1.59			NO				Grey/Beige
PNN16			17064	3	147	1	RIB	Thorax		0.62			NO				GREY/BEIGE
PNN16			17064	3	148	1	cranium	Head	right cranium - temporal	2.41			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	149	1	Rib	Thorax		0.5			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	150	1	Rib	Thorax	LEF	1.5			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	151	1	RIB	Thorax	RIGHT	1.2			NO				White
PNN16			17064	3	152	1	rib	Thorax		0.8			NO				White
PNN16			17064	3	153	1	rib	Thorax	Right	1.1			NO				White
PNN16			17064	3	154	1	ESquirla	DE FROM COUNTS		0			NO				White
PNN16			17064	3	155	1	mandibula	Head	Right	2.77			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	156	1	Vertebra	Thorax	vertebra - thoracic	0.46			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	157	1	RIB	Thorax		1.1			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	158	1	RIB	Thorax		1.1			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	159	1	metatarsal	Lower limb	Left	1.37			NO				Grey/Beige
PNN16			17064	3	160	1	RIB	Thorax		0.8			NO				WHITE/GREY
PNN16			17064	3	161	1	Rib	Thorax	Left	1.3			NO				White
PNN16			17064	3	162	1	rib	Thorax		0.8			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	163	1	metacarpal	Upper limb	RIGHT	0.7			NO				WHITE
PNN16			17064	3	164	1	RIB	Thorax	Left	0.9			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	165	1	rib	Thorax	Left	1.1			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	166	1	RADius	Upper limb	RIGHT	2.08			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	167	1	Vertebra	Thorax		1.31			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	168	1	RIB	Thorax	LEF	1.5			NO				Grey/Beige
PNN16			17064	3	169	1	clavicle	Thorax	Left	0.72			NO				Grey/Beige
PNN16			17064	3	170	1	Vertebra	Thorax	vertebra - thoracic	0.5			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	171	1	Cranium	Head	cranium - sphenoid	1.27			NO				WHITE/BEIGE
PNN16			17064	3	172	1	Vertebra	Thorax	vertebra - thoracic	1.22			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	173	1	Vertebra	Thorax	vertebra - thoracic	1.16			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	174	1	Diaphysis	0	Right	2.48			NO				White/Beige
PNN16			17064	3	175	1	radius	Upper limb	Left	0.92			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	176	1	rib	Thorax	Left	1.19			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	177	1	rib	Thorax		0.9			NO				WHITE
PNN16			17064	3	178	1	RIB	Thorax		0.41			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	179	1	RIB	Thorax		0.33			NO				WHITE/GREY
PNN16			17064	3	180	1	Scapula	Thorax		0.62			NO				White
PNN16			17064	3	181	1	Vertebra	Thorax		1.2			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	182	1	Tarsal	Lower limb	Right	1.18			NO				WHITE/GREY
PNN16			17064	3	183	1	Vertebra	Thorax		0.96			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	184	1	radius	Upper limb	Right	2.23			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	185	1	rib	Thorax		1.59			NO				WHITE
PNN16			17064	3	186	1	rib	Thorax		1.16			NO				WHITE
PNN16			17064	3	187	1	ULna	Upper limb		0.83			NO				Grey/Beige/White
PNN16			17064	3	188	1	FEMUR	Lower limb		0.73			NO				WHITE
PNN16			17064	3	189	1	FEMUR	Lower limb		0.63			NO				WHITE/GREY
PNN16			17064	3	190	1	PATELLA	Lower limb	Right	0.97			NO				WHITE/GREY
PNN16			17064	3	191	1	ESquirla	DE FROM COUNTS		0			NO				White
PNN16			17064	3	192	1	rib	Thorax	LEF	1			NO				White

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17064	3	193	1	Diaphysis	0			1.56			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	194	1	TIBIA	Lower limb			1.05			NO			White/Brown	
PNN16			17064	3	195	1	SCapula	Thorax			0.93			NO			White/Brown	
PNN16			17064	3	196	1	FEMUr	Lower limb	LEF		2.69			NO	DIAPHYSYS		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	197	1	Tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	0.59			NO	2ND CUNEIFORM		White/Brown	
PNN16			17064	3	198	1	SACRUM	Thorax			0.33			NO			White/Brown	
PNN16			17064	3	199	1	TIBIA	Lower limb	LEF		1.01			NO	EPHYSYS DISTAL		Black Grey	
PNN16			17064	3	200	1	metacarpal	Upper limb			0.53			NO	3RD		WHITE	
PNN16			17064	3	201	1	Diaphysis	0			1.67			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	202	1	Cranium	Head	Left	cranium - maxilla	0.72			NO			White/Brown	
PNN16			17064	3	203	1	PHALANG	0		phalange - foot	0.52			NO			White/Brown	
PNN16			17064	3	204	1	RIB	Thorax			0.7			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	205	2	TIBIA	Lower limb			2.7			NO	DIAPHYSYS		WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	206	1	TIBIA	Lower limb	Left		0.56			NO	GREATER TROCHANTER		WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	207	1	RIB	Thorax			0.5			NO			GREY BEIGE	
PNN16			17064	3	208	1	Radius	Upper limb			0.9			NO	DISTAL END		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	209	2	RIB	Thorax	RIGHT		1.8			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	210	1	Cranium	Head		cranium - sphenoid	1.28			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	211	1	RIB	Thorax			0.7			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	212	1	rib	Thorax			0.7			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	213	3	sternum	Thorax			1.13			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	214	1	Vertebra	Thorax			0.83			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	215	1	humerus	Upper limb			1.41			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	216	1	SACRUM	Thorax			0.3			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	217	1	Cranium	Head		cranium - sphenoid	1.31			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	218	1	RIB	Thorax			1.1			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	219	1	RIB	Thorax			0.5			NO			GREY BEIGE	
PNN16			17064	3	220	1	Diaphysis	0			0.58			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	221	1	epiphysis	0			0.39			NO			White/Grey/Black	
PNN16			17064	3	222	2	FEMUr				0.99			NO	DIAPHYSYS		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	223	1	Diaphysis	0			0.74			NO			GREY BEIGE	
PNN16			17064	3	224	1	COXAL	Lower limb			0.66			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	225	1	sternum	Thorax			0.55			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	226	1	SCapula	Thorax			1.01			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	227	1	RIB	Thorax			1.18			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	228	1	Cranium	Head	LEF	cranium - temporal	0.6			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	229	1	Vertebra	Thorax			0.51			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	230	1	Humerus	Upper limb			2.4			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	231	1	rib	Thorax			0.46			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	232	1	METATars	Lower limb			0.52			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	233	1	SCapula	Thorax			0.6			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	234	1	SCapula	Thorax			0.58			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	235	1	Vertebra	Thorax			0.68			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	236	1	PHALANG	0			0.52			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	237	1	Diaphysis	0			1.15			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	238	1	METATars	Lower limb			0.63			NO	5TH		WHITE	
PNN16			17064	3	239	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.8			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	240	1	Epiphysis	0			0.37			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	241	1	esquirla	DE FROM COUNTS			0.17			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	242	1	VERTEBRA	Thorax			0.45			NO			GREY BEIGE	
PNN16			17064	3	243	1	METATars	Lower limb			0.36			NO	2ND		WHITE	
PNN16			17064	3	244	1	RIB	Thorax			0.85			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	245	1	RIB	Thorax			0.36			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	246	1	RIB	Thorax			0.31			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	247	1	epiphysis	0			0.58			NO	DIAPHYSYS		Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	248	1	EPiphysis	0			0.5			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	249	1	VERTEBRA	Thorax			0.57			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	250	1	RIB	Thorax			0.98			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	251	1	RIB	Thorax			0.24			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	252	1	RIB	Thorax			0.47			NO			GREY BEIGE	
PNN16			17064	3	253	1	Vertebra	Thorax			1.02			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	254	1	Vertebra	Thorax			0.27			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	255	1	Vertebra	Thorax			0.43			NO			White/Beige	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNE	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17064	3	256	1		RIB	Thorax		1			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	257	1		RIB	Thorax		0.62			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	258	1		RIB	Thorax		0.31			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	259	1		RIB	Thorax		1.2			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	260	1		ULNA	Upper limb		0.39			NO			Black/Grey	
PNN16			17064	3	261	1		RIB	Thorax		0.39			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	262	1		Rib	Thorax		0.38			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	263	1		SCApula	Thorax		0.75			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	264	1		Vertebra	Thorax		0.52			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	265	1		RIB	Thorax		0.52			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	266	200		esquirla	DE FROM COUNTS		31.19			NO			-	
PNN16			17064	3	267	1		SCApula	Thorax		0.66			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	268	1		PHALANGE	0		0.44			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	269	1		RIB	Thorax		0.85			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	270	150		ESquirla	DE FROM COUNTS		12.21			NO			-	
PNN16			17064	3	271	1		Diaphysis	0		0.51			NO			Black/Grey	
PNN16			17064	3	272	1		RIB	Thorax		0.38			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	273	1		Vertebra	Thorax		0.22			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	274	1		RIB	Thorax		0.45			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	275	1		RIB	Thorax		0.71			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	276	1		RIB	Thorax		0.47			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	277	1		RIB	Thorax		0.34			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	278	1		Vertebra	Thorax	vertebra - lumbar	0.49			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	279	1		Rib	Thorax		0.3			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	280	1		METATARS	Lower limb		0.52			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	281	1		RIB	Thorax		0.54			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	282	1		RIB	Thorax		0.48			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	283	1		Vertebra	Thorax	vertebra - thoracic	0.82			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	284	1		Cranium	Head	Cranium - sphenoid	0.47			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	285	1		cranium	Head	Cranium - sphenoid	0.64			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	286	1		Cranium	Head	Cranium - sphenoid	0.38			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	287	1		RIB	Thorax		1			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	288	1		RIB	Thorax		0.5			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	289	1		ndeterminat	0		0.5			NO			GREY/BERGE	
PNN16			17064	3	290	1		VERtebra	Thorax	vertebra - cervical	0.3			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	291	1		VERtebra	Thorax		0.45			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	292	1		Cranium	Head	Cranium - sphenoid	0.5			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	293	1		RIB	Thorax		0.48			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	294	1		PHALANGE	0	PHalange - foot	0.34			NO			GREY/BERGE	
PNN16			17064	3	295	1		VERtebra	Thorax		0.18			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	296	1		RIB	Thorax		0.31			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	297	1		VERtebra	Thorax		0.2			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	298	1		SCApula	Thorax		0.58			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	299	1		Cranium	Head		0.16			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	300	1		RIB	Thorax		0.3			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	301	1		ULNA	Upper limb		0.23			NO			GREY/BERGE	
PNN16			17064	3	302	1		RIB	Thorax		0.74			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	303	1		RIB	Thorax		0.24			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	304	1		RIB	Thorax		0.35			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	305	1		RIB	Thorax		0.36			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	306	1		RIB	Thorax		0.39			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	307	1		RIB	Thorax		0.45			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	308	1		RIB	Thorax		0.44			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	309	1		RIB	Thorax		0.22			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	310	1		RIB	Thorax		0.86			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	311	1		RIB	Thorax		0.15			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	312	1		Rib	Thorax		1.38			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	313	1		RIB	Thorax		0.34			NO			GREY/BERGE	
PNN16			17064	3	314	1		RIB	Thorax		0.39			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	315	1		RIB	Thorax		0.32			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	316	1		RIB	Thorax		0.26			NO			GREY/BERGE	
PNN16			17064	3	317	1		RIB	Thorax		0.76			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	318	1		Diaphysis	0		0.35			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	319	1		Diaphysis	0		1			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	320	1		Diaphysis	0		1.02			NO			White/Beige	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNE	COLOUR	SAMPLES
PNN16			17064	3	321	1	Diaphysis	0		0.66			NO			GREY/BEIGE	
PNN16			17064	3	322	1	Diaphysis	0		0.67			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	323	1	Diaphysis	0		0.23			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	324	1	Diaphysis	0		0.31			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	325	1	Diaphysis	0		0.49			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	326	1	Epiphysis	0		0.58			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	327	1	Epiphysis	0		0.38			NO			WHITE/GREY	
PNN16			17064	3	328	1	vertebra	Thorax		0.6			NO			Black/Grey	
PNN16			17064	3	329	1	Diaphysis	0		0.5			NO			GREY/BEIGE	
PNN16			17064	3	330	1	Diaphysis	0		0.5			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	331	1	Vertebra	Thorax	vertebra - cervical	0.55			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	332	1	Epiphysis	0		0.12			NO			GREY	
PNN16			17064	3	333	3	TIBIA	Lower limb		0.9			NO			Black/Grey	
PNN16			17064	3	334	1	TIBIA	Lower limb		0.59			NO			White/Beige	
PNN16			17064	3	335	300	ESquiria	IDE FROM COUNTS		3.63			NO			-	
PNN16			17064	3	336	1	RIB	Thorax		0.96			NO			Grey/Beige/White	
PNN16			17064	3	337	1	RIB	Thorax		1.01			NO			WHITE	
PNN16			17064	3	338	100	Esquiria	IDE FROM COUNTS		9.37			NO			-	
PNN16			17064	3	339	500	Esquiria	IDE FROM COUNTS		20.51			NO			-	



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17064

<b>Indeterminate</b>		<b>1.6</b>	
flat bone		1.6	
short bone or epiphysis			
<b>(blank)</b>			<b>1.0</b>
diaphysis			
epiphysis			
femur		1.0	
indeterminate			
PHALANGE			
(blank)			
calcified cartilage			
(blank)			
<b>Grand Total</b>	<b>180.6</b>	<b>284.1</b>	<b>242.0</b>

**Grand Total**

**29.8**

23.0

2.9

2.1

1.8

**261.5**

2.8

102.4

20.3

22.7

6.1

107.3

**120.5**

0.6

65.1

1.2

33.1

20.5

**254.3**

82.4

130.0

5.2

5.3

1.0

12.0

18.5

**38.0**

35.2

2.8

---

**1.6**

1.6

---

**1.0**

1.0

---

---

**706.72**







**Grand Total**

**4.2%**

3.3%

0.4%

0.3%

0.3%

**37.0%**

0.0%

0.4%

14.5%

2.9%

3.2%

0.9%

15.2%

0.0%

**17.1%**

0.1%

9.2%

0.2%

4.7%

2.9%

**36.0%**

11.7%

18.4%

0.7%

0.7%

0.1%

1.7%

2.6%

**5.4%**

5.0%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

<b>0.2%</b>
0.2%
0.0%
<b>0.1%</b>
0.0%
0.0%
0.1%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>





**Grand Total**

**4.2%**

3.3%

0.4%

0.3%

0.3%

**37.0%**

0.0%

0.4%

14.5%

2.9%

3.2%

0.9%

15.2%

0.0%

**17.1%**

0.1%

9.2%

0.2%

4.7%

2.9%

**36.0%**

11.7%

18.4%

0.7%

0.7%

0.1%

1.7%

2.6%

**5.4%**

5.0%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

<b>0.2%</b>
0.2%
0.0%
<b>0.1%</b>
0.0%
0.0%
0.1%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>







**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

**4.2%**

3.3%

0.4%

0.3%

0.3%

**37.0%**

0.0%

0.4%

14.5%

2.9%

3.2%

0.9%

15.2%

0.0%

**17.1%**

0.1%

9.2%

0.2%

4.7%

2.9%

**36.0%**

11.7%

18.4%

0.7%

0.7%

0.1%

1.7%

2.6%

**5.4%**

5.0%

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

<b>0.2%</b>
0.2%
0.0%
<b>0.1%</b>
0.0%
0.0%
0.1%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>







SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17064

flat bone 1

short bone or epiphysis

**(blank) 2**

---

diaphysis

epiphysis

femur 2

indeterminate

PHALANGE

(blank)

calcified cartilage

---

(blank)

**Grand Total 17 70 248**



**Grand Total**

**34**

20

7

3

4

**182**

2

108

5

14

6

47

**34**

1

13

2

10

8

**57**

12

15

2

7

1

8

12

**25**

24

1

**1**

1

---

2

2

---

**335**





**Grand Total**

**10.1%**

6.0%

2.1%

0.9%

1.2%

**54.3%**

0.0%

0.6%

32.2%

1.5%

4.2%

1.8%

14.0%

0.0%

**10.1%**

0.3%

3.9%

0.6%

3.0%

2.4%

**17.0%**

3.6%

4.5%

0.6%

2.1%

0.3%

2.4%

3.6%

**7.5%**

7.2%

0.3%

0.0%

0.0%

0.0%

<b>0.3%</b>
0.3%
0.0%
<b>0.6%</b>
0.0%
0.0%
0.6%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>







**Grand Total**

**10.1%**

6.0%

2.1%

0.9%

1.2%

**54.3%**

0.0%

0.6%

32.2%

1.5%

4.2%

1.8%

14.0%

0.0%

**10.1%**

0.3%

3.9%

0.6%

3.0%

2.4%

**17.0%**

3.6%

4.5%

0.6%

2.1%

0.3%

2.4%

3.6%

**7.5%**

7.2%

0.3%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.3%**

---

0.3%

0.0%

**0.6%**

---

0.0%

0.0%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17064

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.88</b>
diaphysis	1.15
epiphysis	0.42
indeterminate	0.69
PHALANGE	0.46
<b>Thorax</b>	<b>1.44</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	1.39
rib	0.95
sacrum	4.05
scapula	1.62
sternum	1.01
vertebra	2.28
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>3.55</b>
carpal	0.58
humerus	5.01
metacarpal	0.62
radius	3.31
ulna	2.57
<b>Lower limb</b>	<b>4.46</b>
coxal	6.87
femur	8.66
fibula	2.61
metatarsal	0.75
PATELLA	0.97
tarsal	1.51
tibia	1.54
<b>Head</b>	<b>1.52</b>
cranium	1.47
mandibula	2.77
tooth	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>1.60</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17064

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data excludes

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.3%</b>	<b>9.9%</b>
diaphysis	0.0%	0.3%	5.7%
epiphysis	0.0%	0.0%	2.1%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.9%
PHALANGE	0.0%	0.0%	1.2%
<b>Thorax</b>	<b>6.0%</b>	<b>7.5%</b>	<b>40.9%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.3%	0.3%	0.0%
rib	5.4%	6.6%	20.3%
sacrum	0.0%	0.0%	1.5%
scapula	0.3%	0.6%	3.3%
sternum	0.0%	0.0%	1.8%
vertebra	0.0%	0.0%	14.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>1.8%</b>	<b>3.0%</b>	<b>5.4%</b>
carpal	0.0%	0.3%	0.0%
humerus	0.6%	1.5%	1.8%
metacarpal	0.0%	0.3%	0.3%
radius	0.6%	0.6%	1.8%
ulna	0.6%	0.3%	1.5%
<b>Lower limb</b>	<b>3.0%</b>	<b>3.0%</b>	<b>10.7%</b>
coxal	0.9%	0.0%	2.7%
femur	1.2%	0.6%	2.7%
fibula	0.0%	0.0%	0.6%
metatarsal	0.3%	0.6%	1.2%
PATELLA	0.0%	0.3%	0.0%
tarsal	0.0%	1.5%	0.9%
tibia	0.6%	0.0%	2.7%
<b>Head</b>	<b>0.6%</b>	<b>0.9%</b>	<b>6.0%</b>
cranium	0.6%	0.6%	6.0%
mandibula	0.0%	0.3%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17064

flat bone		1.60
short bone or epiphysis	#DIV/0!	
<b>(blank)</b>		<b>0.50</b>
diaphysis	#DIV/0!	
epiphysis	#DIV/0!	
femur		0.50
indeterminate	#DIV/0!	
PHALANGE	#DIV/0!	
(blank)	#DIV/0!	
calcified cartilage	#DIV/0!	
	<b>#DIV/0!</b>	
(blank)	#DIV/0!	
<b>Grand Total</b>		<b>2.11</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17064

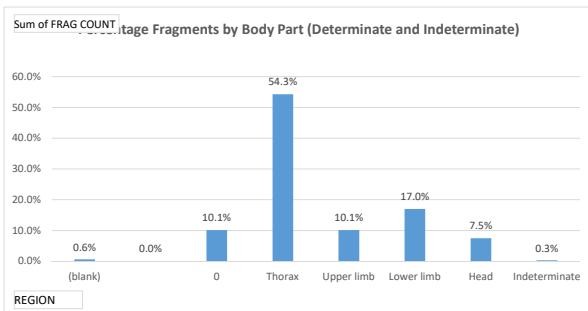
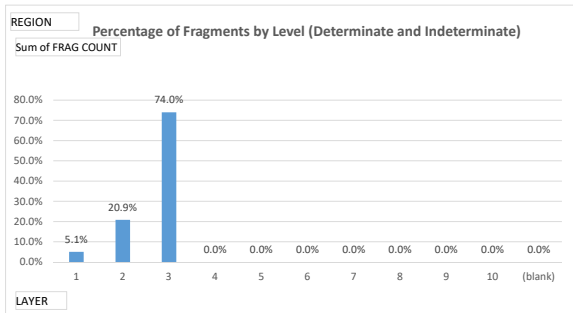
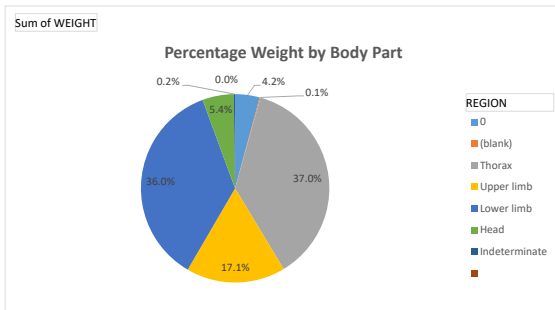
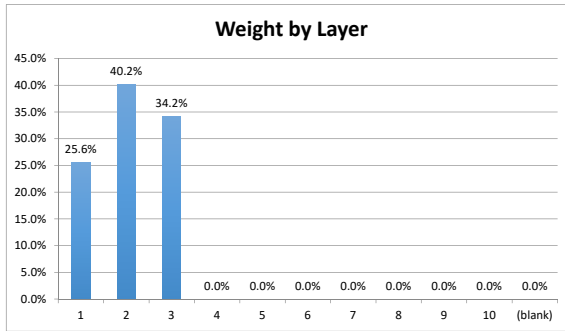
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.3%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.3%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.6%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
femur	0.0%	0.0%	0.6%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
PHALANGE	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>11.3%</b>	<b>14.6%</b>	<b>73.7%</b>

Esquillas

<b>indeterminate</b>
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.3%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.3%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%

<hr/>	<b>0.0%</b>
	0.0%
	0.0%
<hr/>	<b>0.0%</b>
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	0.0%
	0.0%
<hr/>	<b>0.0%</b>
	0.0%
<hr/>	<b>0.3%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN16	0	0	17064



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate



Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

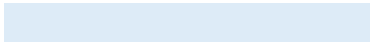
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts
	all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN17			3029	1	1	1	femur	Lower limb			8.36			NO	NOT ON THE ROPE		Black	
PNN17			3029	1	2	1	femur	Lower limb			5.16			2021			Black	
PNN17			3029	1	3	1	tibia	Lower limb			2.47			2021			Black	
PNN17			3029	1	4	1	tibia	Lower limb			2.3			4PNN173029TIBIA			Black	
PNN17			3029	1	5	4	rib	Thorax			5.16			5PNN173029RIB			White/Beige	
PNN17			3029	1	6	4	sacrum	Thorax			3.28			6PNN173029SACRUM			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	7	5	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		5.24			7PNN173029VERT			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	8	3	cranium	Head			6.56			8PNN173029CRANIUM			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	9	8	diaphysis	0			18.55			9PNN173029DIAPHYSISINFER			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	10	4	diaphysis	0			7.6			10PNN173029DIAPHYSISUPER			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	11	86	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			29.9			11PNN173029ESQUIR			Black/White	
PNN17			3029	1	12	4	epiphysis	0			3.12			12PNN173029EPIPHYSISINDET			Black/White	
PNN17			3029	1	13	5	diaphysis	0			7.13			13PNN173029DIAPHYSISINDET			Black/White	
PNN17			3029	1	14	1	humerus	Upper limb			2.91			14PNN173029HUMERUS	HEAD - INDICA FOR SEX		White/Grey	
PNN17			3029	1	15	1	vertebra	Thorax	vertebra - thoracic		2.25			15PNN173029VERT			White/Grey	
PNN17			3029	1	16	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		1.7			16PNN173029VERT			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	17	1	cranium	Head	cranium - temporal		4.78			17PNN173029CRANIUM			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	18	1	coxal	Lower limb	coxal - ilium		1.35			18PNN173029COXAL	ILIAC CREST		Grey	
PNN17			3029	1	19	4	rib	Thorax			4.83			19PNN173029RIB			Grey	
PNN17			3029	1	20	11	cranium	Head			19.99			20PNN173029CRANIUM			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	21	1	ulna	Upper limb			3.62			21PNN173029ULNA			Black	
PNN17			3029	1	22	7	diaphysis	0			20.46			22PNN173029DIAPHYSISUPER			White/Grey	
PNN17			3029	1	23	5	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		4.08			23PNN173029VERT			White/Grey	
PNN17			3029	1	24	2	rib	Thorax			1.39			24PNN173029RIB			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	25	10	diaphysis	0			24.32			25PNN173029DIAPHYSISINFER			White/Grey	
PNN17			3029	1	26	3	cranium	Head			4.51			26PNN173029CRANIUM			Black/White	
PNN17			3029	1	27	1	tibia	Lower limb			2.78			27PNN173029TIBIA	NOT ON THE ROPE		Grey	
PNN17			3029	1	28	1	metacarpal	Upper limb			1.2			28PNN173029METACARPAL			Black/Beige	
PNN17			3029	1	29	8	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		5.57			29PNN173029VERT			Black/Beige	
PNN17			3029	1	30	3	cranium	Head			2.7			30PNN173029CRANIUM			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	31	10	diaphysis	0			12.84			31PNN173029DIAPHYSISINDET			Black/Beige	
PNN17			3029	1	32	3	epiphysis	0			2.59			32PNN173029EPIPHYSISINDET			Black/Beige	
PNN17			3029	1	33	1	carpal	Upper limb	Carpal - scaphoid		0.56			33PNN173029CARPAL			White/Grey	
PNN17			3029	1	34	3	tooth	Head			1.08			2021			White/Grey	
PNN17			3029	1	35	1	tooth	Head	tooth - upper		0.7			35PNN173029TOOTH	MOLAR?		White/Grey	
PNN17			3029	1	36	1	radius	Upper limb			0.8			36PNN173029RADIUS			Grey	
PNN17			3029	1	37	0	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			87.9			37PNN173029ESQUIR			Black/Beige	
PNN17			3029	1	38	746	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			71.03			38PNN173029ESQUIR			Black/Beige	
PNN17			3029	1	39	3	cranium	Head			3.79			39PNN173029CRANIUM			Grey/Beige	
PNN17			3029	1	40	1	rib	Thorax			1.09			40PNN173029RIB			Black/White	
PNN17			3029	1	41	4	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		2.76			2021			Grey	
PNN17			3029	2	42	360	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			89.48			42PNN173029ESQUIR			Grey	
PNN17			3029	2	43	2	rib	Thorax			1.21			43PNN173029RIB			Grey	
PNN17			3029	2	44	1	metacarpal	Upper limb			0.36			44PNN173029METACARPAL			Grey/Beige	
PNN17			3029	2	45	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.33			45PNN173029VERT			White/Grey	
PNN17			3029	2	46	2	tibia	Lower limb			3.89			46PNN173029TIBIA	FRAGMENTS BROKEN		Grey	
PNN17			3029	2	47	1	femur	Lower limb	right		5.9			47PNN173029FEMUR R			Grey	
PNN17			3029	2	48	7	femur	Lower limb			10.04			48PNN173029FEMUR	DISTAL EPIPHISIS		Black/Grey	
PNN17			3029	2	49	9	femur	Lower limb			25.02			49PNN173029FEMUR			Black/Grey	
PNN17			3029	2	50	10	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		8.48			2021			Grey/Beige	
PNN17			3029	2	51	35	Esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			21.78			51PNN173029ESQUIR			Grey	
PNN17			3029	2	52	2	sacrum	Thorax			3.33			52PNN173029SACRUM			Grey/Beige	
PNN17			3029	2	53	10	diaphysis	0			11.76			53PNN173029DIAPHYSISUPER			Grey/Beige/White	
PNN17			3029	2	54	4	cranium	Head			3.8			54PNN173029CRANIUM			Black/Beige	
PNN17			3029	2	55	1	ulna	Upper limb			1.4			55PNN173029ULNA			White/Beige	
PNN17			3029	2	56	2	rib	Thorax			1.38			56PNN173029RIB			Grey	
PNN17			3029	2	57	1	metatarsal	Lower limb			0.71			57PNN173029METATARSAL			White/Beige	
PNN17			3029	2	58	1	phalange	0	phalange - indeterminate		0.86			58PNN173029PHALANGE	NOT ON THE ROPE		Black	
PNN17			3029	2	59	6	epiphysis	0			4.96			59PNN173029EPIPHYSISINDET			Grey/Beige	
PNN17			3029	3	60	10	rib	Thorax			7.87			60PNN173029RIB			Grey/Beige	
PNN17			3029	3	61	14	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		12.77			61PNN173029VERT			Grey/Beige	
PNN17			3029	3	62	7	cranium	Head			9.67			62PNN173029CRANIUM			White/Grey	
PNN17			3029	3	63	82	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			36.16			63PNN173029ESQUIR			White/Grey	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN17			3029	3	64	1	tooth	Head			0.38			64PNN173029TOOTH			Black	
PNN17			3029	3	65	1	flat bone	Indeterminate			2.62			65PNN173029FLATBONE			Grey	
PNN17			3029	3	66	16	diaphysis				14.28			66PNN173029DIAPHYSISINDET	NOT ON THE ROPE		Grey	
PNN17			3029	4	67	240	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			34.2			67PNN173029ESQUIR			Grey	
PNN17			3029	4	68	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	6.53			68PNN173029LVERT			Grey	
PNN17			3029	4	69	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	9.53			69PNN173029LVERT			Grey	
PNN17			3029	4	70	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	6.06			70PNN173029LVERT			Grey	
PNN17			3029	4	71	1	tibia	Lower limb	right		4.89			71PNN173029TIBIA R	NOT ON THE ROPE		Grey	
PNN17			3029	4	72	1	coxal	Lower limb			7.57			72PNN173029COXAL	Pelvis		GREY/BEIGE	
PNN17			3029	4	73	3	coxal	Lower limb			4.09			73PNN173029COXAL	Pelvis		GREY/BEIGE	
PNN17			3029	4	74	10	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	11.15			74PNN173029VERT			Grey	
PNN17			3029	4	75	13	diaphysis				13.36			75PNN173029DIAPHYSISINDET			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	4	76	1	flat bone	Indeterminate			0.72			76PNN173029FLATBONE			White Grey	
PNN17			3029	4	77	13	epiphysis				6.35			77PNN173029EPIPHYSISINDET			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	4	78	45	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			11.33			78PNN173029ESQUIR			Grey	
PNN17			3029	4	79	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.56			79PNN173029LVERT			Grey	
PNN17			3029	4	80	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.67			80PNN173029LVERT			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	4	81	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.21			81PNN173029LVERT			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	4	82	5	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	5			82PNN173029VERT			White/Grey/Black	
PNN17			3029	4	83	1	rib	Thorax			1.29			83PNN173029RIB			White/Grey/Black	
PNN17			3029	4	84	2					0			84PNN173029PHALANGE			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	4	85	9	diaphysis				8.92			85PNN173029DIAPHYSISINDET			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	5	86	8	diaphysis				14.3			86PNN173029DIAPHYSISINDET			Grey	
PNN17			3029	5	87	1	coxal	Lower limb			11.33			87PNN173029COXAL	ILIAC CREST		BEIGE	
PNN17			3029	5	88	1	coxal	Lower limb			4.72			88PNN173029COXAL	ILIAC CREST		White/Grey/Black	
PNN17			3029	5	89	3	coxal	Lower limb			5.7			89PNN173029COXAL			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	5	90	1	tooth	Head			0.3			90PNN173029TOOTH			White/Grey/Black	
PNN17			3029	5	91	2	rib	Thorax			1.39			91PNN173029RIB			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	5	92	6	diaphysis				6.9			92PNN173029DIAPHYSISINDET			Grey/Beige/White	
PNN17			3029	5	93	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.77			93PNN173029VERT			Grey	
PNN17			3029	5	94	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.65			94PNN173029VERT	Spinous process		Grey	
PNN17			3029	5	95	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	3.86			95PNN173029VERT	Spinous process		GREY/BEIGE	
PNN17			3029	5	96	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.23			96PNN173029VERT	Spinous process		GREY/BEIGE	
PNN17			3029	5	97	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.24			97PNN173029VERT			Grey	
PNN17			3029	5	98	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.74			98PNN173029VERT	Spinous process		Grey	
PNN17			3029	5	99	9	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	7.49			99PNN173029VERT			Grey/Beige/White	
PNN17			3029	5	100	1	diaphysis				1.06			100PNN173029DIAPHYSISINDET			GREY	
PNN17			3029	5	101	1	phalange			phalange - indeterminate	0.11			101PNN173029PHALANGE			GREY	
PNN17			3029	5	102	30	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			14.85			102PNN173029ESQUIR			Grey	
PNN17			3029	6	103	1	scapula	Thorax			4.35			103PNN173029SCAPULA	CORACOID PROCESS		GREY/BEIGE	
PNN17			3029	6	104	28	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			2.87			104PNN173029ESQUIR			GREY	
PNN17			3029	6	105	1	scapula	Thorax			3.14			105PNN173029SCAPULA	ACROMION		White/Grey	
PNN17			3029	6	106	1	scapula	Thorax			4.45			106PNN173029SCAPULA	GLENOID CAVITY		Grey	
PNN17			3029	6	107	14	diaphysis				17.85			107PNN173029DIAPHYSISINDET			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	6	108	5	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	5.15			108PNN173029VERT			GREY/BEIGE	
PNN17			3029	6	109	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.01			2021			-	
PNN17			3029	6	110	4	diaphysis				1.42			110PNN173029DIAPHYSISINDET			GREY	
PNN17			3029	6	111	75	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			36.1			2021			-	
PNN17			3029	6	112	232	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			35.4			2021			-	



SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG COUNT	TYPE	WEIGHT	NOTES
PNN17			3029	1	1	Metal	3.36	
PNN17			3029	3	8	Animal Bones	18.49	
PNN17			3029	4	12	Animal Bones	12.12	
PNN17			3029	4	2	Funerary Bed		
PNN17			3029	5	1	Metal		Nail
PNN17			3029	5	3	Animal Bones	5.57	
PNN17			3029	6	1	Animal Bones	1.56	Rib
PNN17			3029	6	1	Animal Bones	1.91	



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

<b>Indeterminate</b>			<b>2.6</b>	<b>0.7</b>		
flat bone			2.6	0.7		
short bone or epiphysis						
<b>(blank)</b>						
diaphysis						
epiphysis						
indeterminate						
phalange						
(blank)						
calcified cartilage						
(blank)						
<b>Grand Total</b>	<b>296.8</b>	<b>83.4</b>	<b>47.6</b>	<b>92.7</b>	<b>64.8</b>	<b>36.4</b>

**Grand Total**

**288.8**

180.8

17.0

87.2

3.8

**154.2**

25.6

6.6

11.9

110.0

**10.9**

0.6

2.9

1.6

0.8

5.0

**106.3**

34.8

54.5

0.7

16.3

**58.3**

55.8

2.5

---

**3.3**

3.3

---

---

**621.68**





**Grand Total**

**46.4%**

29.1%

2.7%

14.0%

0.6%

**24.8%**

0.0%

0.0%

4.1%

1.1%

1.9%

0.0%

17.7%

0.0%

**1.7%**

0.1%

0.5%

0.3%

0.1%

0.8%

**17.1%**

5.6%

8.8%

0.0%

0.1%

0.0%

0.0%

2.6%

**9.4%**

9.0%

0.0%

0.4%

0.0%

0.0%



<b>0.5%</b>
0.5%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

## Ratio of weight to total LEVEL

Note - levels with no data will produce "#DIV/0!" - this is OK All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>61.9%</b>	<b>21.1%</b>	<b>30.0%</b>	<b>33.9%</b>	<b>34.5%</b>	<b>53.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	30.6%	14.1%	30.0%	24.0%	34.4%	53.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	1.9%	5.9%	0.0%	6.8%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	29.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	1.0%	0.0%	3.1%	0.2%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Thorax</b>	<b>12.6%</b>	<b>17.7%</b>	<b>43.4%</b>	<b>47.4%</b>	<b>31.4%</b>	<b>47.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	4.2%	3.1%	16.5%	1.4%	2.1%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sacrum	1.1%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
scapula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	32.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
vertebra	7.3%	10.6%	26.8%	46.1%	29.3%	14.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>3.1%</b>	<b>2.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metacarpal	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ulna	1.2%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>7.6%</b>	<b>54.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>17.8%</b>	<b>33.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	0.5%	0.0%	0.0%	12.6%	33.6%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
femur	4.6%	49.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metatarsal	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
patella	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tarsal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tibia	2.5%	4.7%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>14.9%</b>	<b>4.6%</b>	<b>21.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
cranium	14.3%	4.6%	20.3%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
mandibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tooth	0.6%	0.0%	0.8%	0.0%	0.5%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

	0.0%	0.0%	5.5%	0.8%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>5.5%</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	0.0%	0.0%	5.5%	0.8%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
short bone or epipl	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>

**Grand Total**

**46.4%**

29.1%

2.7%

14.0%

0.6%

**24.8%**

0.0%

0.0%

4.1%

1.1%

1.9%

0.0%

17.7%

0.0%

**1.7%**

0.1%

0.5%

0.3%

0.1%

0.8%

**17.1%**

5.6%

8.8%

0.0%

0.1%

0.0%

0.0%

2.6%

**9.4%**

9.0%

0.0%

0.4%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.5%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

	0.0%	0.0%	78.4%	21.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>78.4%</b>	<b>21.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	78.4%	21.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilage	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>Grand Total</b>	<b>47.7%</b>	<b>13.4%</b>	<b>7.7%</b>	<b>14.9%</b>	<b>10.4%</b>	<b>5.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!



**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>78.4%</b>	<b>21.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	78.4%	21.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or eq (blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>47.7%</b>	<b>13.4%</b>	<b>7.7%</b>	<b>14.9%</b>	<b>10.4%</b>	<b>5.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**46.4%**

29.1%

2.7%

14.0%

0.6%

**24.8%**

0.0%

0.0%

4.1%

1.1%

1.9%

0.0%

17.7%

0.0%

**1.7%**

0.1%

0.5%

0.3%

0.1%

0.8%

**17.1%**

5.6%

8.8%

0.0%

0.1%

0.0%

0.0%

2.6%

**9.4%**

9.0%

0.0%

0.4%

0.0%

0.0%



<b>0.5%</b>
0.5%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

### Count of Fragments

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>252</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>18</b>				
diaphysis	44	10	16	22	15	18				
epiphysis	7	6		13						
indeterminate	201									
phalange		1		2	1					
<b>Thorax</b>	<b>39</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>8</b>				
atlas										
clavicle										
rib	11	4	10	1	2					
sacrum	4	2								
scapula						3				
sternum										
vertebra	24	11	14	21	15	5				
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>5</b>	<b>2</b>								
carpal	1									
humerus	1									
metacarpal	1	1								
radius	1									
ulna	1	1								
<b>Lower limb</b>	<b>6</b>	<b>20</b>		<b>5</b>	<b>5</b>					
coxal	1			4	5					
femur	2	17								
fibula										
metatarsal		1								
patella										
tarsal										
tibia	3	2		1						
<b>Head</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>1</b>					
cranium	24	4	7							
mandibula										
tooth	4		1		1					
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>			<b>1</b>	<b>1</b>						

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

flat bone 1 1

short bone or epiphysis

**(blank)**

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>330</b>	<b>60</b>	<b>49</b>	<b>65</b>	<b>39</b>	<b>26</b>
--------------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

**Grand Total**

**356**

125

26

201

4

**127**

28

6

3

90

**7**

1

1

2

1

2

**36**

10

19

1

6

**41**

35

6

**2**

2

---

---

569







**Grand Total**

**62.6%**

22.0%

4.6%

35.3%

0.7%

**22.3%**

0.0%

0.0%

4.9%

1.1%

0.5%

0.0%

15.8%

0.0%

**1.2%**

0.2%

0.2%

0.4%

0.2%

0.4%

**6.3%**

1.8%

3.3%

0.0%

0.2%

0.0%

0.0%

1.1%

**7.2%**

6.2%

0.0%

1.1%

0.0%

0.0%

<b>0.4%</b>
0.4%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>58.0%</b>	<b>10.5%</b>	<b>8.6%</b>	<b>11.4%</b>	<b>6.9%</b>	<b>4.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**62.6%**

22.0%

4.6%

35.3%

0.7%

**22.3%**

0.0%

0.0%

4.9%

1.1%

0.5%

0.0%

15.8%

0.0%

**1.2%**

0.2%

0.2%

0.4%

0.2%

0.4%

**6.3%**

1.8%

3.3%

0.0%

0.2%

0.0%

0.0%

1.1%

**7.2%**

6.2%

0.0%

1.1%

0.0%

0.0%

**0.4%**

---

0.4%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.81</b>
diaphysis	1.45
epiphysis	0.65
indeterminate	0.43
phalange	0.95
<b>Thorax</b>	<b>1.21</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!
rib	0.91
sacrum	1.10
scapula	3.98
sternum	#DIV/0!
vertebra	1.22
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>1.55</b>
carpal	0.56
humerus	2.91
metacarpal	0.78
radius	0.80
ulna	2.51
<b>Lower limb</b>	<b>2.95</b>
coxal	3.48
femur	2.87
fibula	#DIV/0!
metatarsal	0.71
patella	#DIV/0!
tarsal	#DIV/0!
tibia	2.72
<b>Head</b>	<b>1.42</b>
cranium	1.59
mandibula	#DIV/0!
tooth	0.41
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>1.67</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data excludes Esquil

Region/ID	Side		Grand Total
	right	(blank)	
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>62.6%</b>	<b>62.6%</b>
diaphysis	0.0%	22.0%	22.0%
epiphysis	0.0%	4.6%	4.6%
indeterminate	0.0%	35.3%	35.3%
phalange	0.0%	0.7%	0.7%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>22.3%</b>	<b>22.3%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.0%	4.9%	4.9%
sacrum	0.0%	1.1%	1.1%
scapula	0.0%	0.5%	0.5%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	15.8%	15.8%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.2%</b>	<b>1.2%</b>
carpal	0.0%	0.2%	0.2%
humerus	0.0%	0.2%	0.2%
metacarpal	0.0%	0.4%	0.4%
radius	0.0%	0.2%	0.2%
ulna	0.0%	0.4%	0.4%
<b>Lower limb</b>	<b>0.4%</b>	<b>6.0%</b>	<b>6.3%</b>
coxal	0.0%	1.8%	1.8%
femur	0.2%	3.2%	3.3%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.2%	0.2%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	0.2%	0.9%	1.1%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>7.2%</b>	<b>7.2%</b>
cranium	0.0%	6.2%	6.2%
mandibula	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	1.1%	1.1%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%



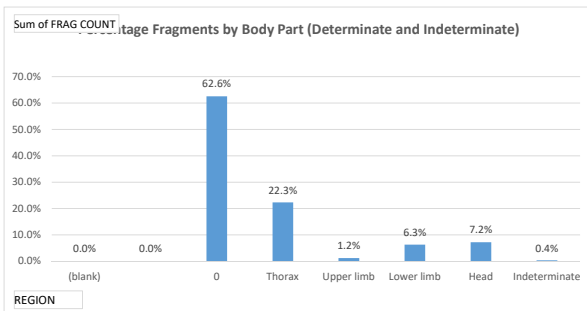
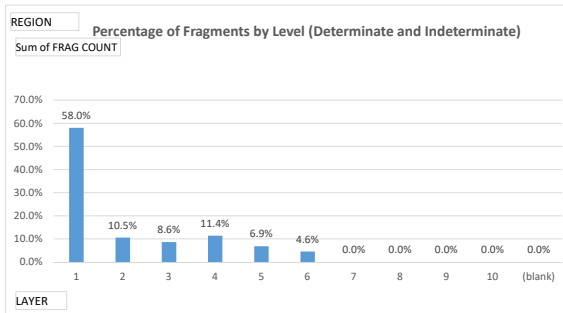
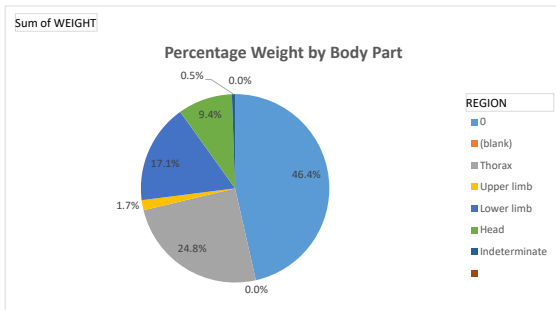
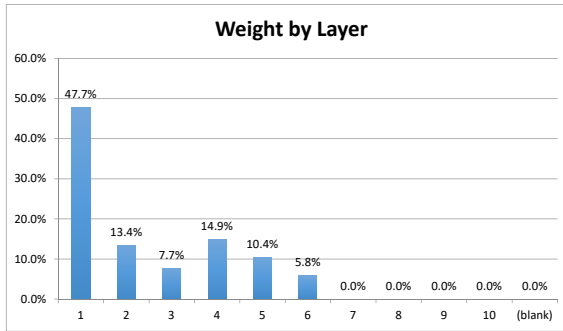
SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

flat bone		1.67
short bone or epiphysis	#DIV/0!	
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	
diaphysis	#DIV/0!	
epiphysis	#DIV/0!	
indeterminate	#DIV/0!	
phalange	#DIV/0!	
(blank)	#DIV/0!	
calcified cartilage	#DIV/0!	
	<b>#DIV/0!</b>	
(blank)	#DIV/0!	
<b>Grand Total</b>		<b>1.09</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029

<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.4%</b>
flat bone	0.0%	0.4%	0.4%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>0.4%</b>	<b>99.6%</b>	<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3029



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

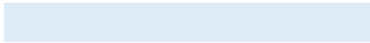
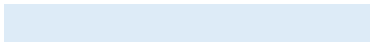
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds



Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts
	all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17			3033	I	1	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	12.29			1PNN173033VERT			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	2	1	humerus	Upper limb			4.25			2PNN173033HUMERUS	Head of humerus		Grey	
PNN 17			3033	I	3	1	rib	Thorax			3.72			3PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	4	1	rib	Thorax			2.85			4PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	5	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	2.3			5PNN173033VERT			Grey	
PNN 17			3033	I	6	1	cranium	Head			1.68			6PNN173033CRANIUM			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	7	1	cranium	Head			0.92			7PNN173033CRANIUM			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	8	1	cranium	Head		cranium - maxilla	3.25			8PNN173033MAXILLA	NOT ON THE ROPE		GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	9	1	rib	Thorax			0.74			9PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	10	1	cranium	Head			0.89			10PNN173033CRANIUM			Grey	
PNN 17			3033	I	11	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - navicular	3.02			11PNN173033TARSAL.R			Grey	
PNN 17			3033	I	12	1	rib	Thorax			0.49			12PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	13	1	patella	Lower limb	left		5.24			2021			Grey	
PNN 17			3033	I	14	1	cranium	Head	right	cranium - temporal	3.13			14PNN173033CRANIUM			Grey	
PNN 17			3033	I	15	1	cranium	Head			0.72			15PNN173033CRANIUM			Grey	
PNN 17			3033	I	16	1	humerus	Upper limb			3.69			16PNN173033HUMERUS			Grey	
PNN 17			3033	I	17	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminat	0.93			17PNN173033VERT			Grey	
PNN 17			3033	I	18	1	diaphysis	0			2.18			18PNN173033DIAPHYSISINDET			Grey	
PNN 17			3033	I	19	1	rib	Thorax			1.31			19PNN173033RIB			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	20	1	rib	Thorax			0.57			20PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	21	1	rib	Thorax			1.56			21PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	22	1	radius	Upper limb			6.25			22PNN173033RADIUS			Grey	
PNN 17			3033	I	23	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - cuneiform	1.6			23PNN173033TARSAL.R	THIRD CUNEIFORM		Grey	
PNN 17			3033	I	24	2	radius	Upper limb			5.5			24PNN173033RADIUS	Trace of metal		GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	25	1	radius	Upper limb			3.03			25PNN173033RADIUS			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	26	1	radius	Upper limb			6.72			26PNN173033RADIUS			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	27	1	ulna	Upper limb			3.97			27PNN173033ULNA			Grey	
PNN 17			3033	I	28	1	ulna	Upper limb			2.61			28PNN173033ULNA			Grey	
PNN 17			3033	I	29	1	ulna	Upper limb			2.01			29PNN173033ULNA			Grey	
PNN 17			3033	I	30	1	ulna	Upper limb			2.7			30PNN173033ULNA			Grey	
PNN 17			3033	I	31	2	humerus	Upper limb			5.91			31PNN173033HUMERUS			Grey	
PNN 17			3033	I	32	1	humerus	Upper limb			4.3			32PNN173033HUMERUS			Grey	
PNN 17			3033	I	33	1	humerus	Upper limb			6.49			33PNN173033HUMERUS			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	34	1	diaphysis	0			2.34			34PNN173033DIAPHYSISUPER			Grey	
PNN 17			3033	I	35	1	diaphysis	0			2.77			35PNN173033DIAPHYSISUPER			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	36	1	diaphysis	0			1.27			36PNN173033DIAPHYSISUPER			WHITE	
PNN 17			3033	I	37	1	diaphysis	0			3.11			37PNN173033DIAPHYSISUPER			Grey	
PNN 17			3033	I	38	1	diaphysis	0			1.52			38PNN173033DIAPHYSISUPER			Grey	
PNN 17			3033	I	39	1	diaphysis	0			1.68			39PNN173033DIAPHYSISUPER			Grey	
PNN 17			3033	I	40	1	diaphysis	0			0.65			40PNN173033DIAPHYSISUPER			Grey	
PNN 17			3033	I	41	1	humerus	Upper limb			1.25			41PNN173033HUMERUS			Grey	
PNN 17			3033	I	42	1	diaphysis	0			0.64			42PNN173033DIAPHYSISINFER			Grey	
PNN 17			3033	I	43	1	diaphysis	0			2.6			43PNN173033DIAPHYSISINFER			Grey	
PNN 17			3033	I	44	1	diaphysis	0			7.83			44PNN173033DIAPHYSISINFER			WHITE	
PNN 17			3033	I	45	1	diaphysis	0			2.56			45PNN173033DIAPHYSISINFER			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	46	1	cranium	Head			1.17			46PNN173033CRANIUM			Grey	
PNN 17			3033	I	47	1	rib	Thorax			1.92			47PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	48	1	rib	Thorax			0.31			48PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	49	1	rib	Thorax			0.73			49PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	50	1	rib	Thorax			0.39			50PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	51	1	rib	Thorax			0.85			51PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	52	1	rib	Thorax			1.09			52PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	53	1	rib	Thorax			1.01			53PNN173033RIB			Grey	
PNN 17			3033	I	54	1	rib	Thorax			2			54PNN173033RIB			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	55	1	rib	Thorax			0.37			55PNN173033RIB			Beige	
PNN 17			3033	I	56	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.6			56PNN173033VERT			Grey	
PNN 17			3033	I	57	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminat	0.75			57PNN173033VERT			Grey	
PNN 17			3033	I	58	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminat	0.39			58PNN173033VERT			Grey	
PNN 17			3033	I	59	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminat	0.74			59PNN173033VERT			Grey	
PNN 17			3033	I	60	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminat	0.84			60PNN173033VERT			Grey	
PNN 17			3033	I	61	5	cranium	Head			8.34			61PNN173033CRANIUM			?	
PNN 17			3033	I	62	1	ulna	Upper limb			2.39			62PNN173033ULNA			Grey	
PNN 17			3033	I	63	1	carpal	Upper limb		Carpal - scaphoid	0.7			63PNN173033CARPAL			GREY/BEIGE	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17			3033	I	64	1	phalange	0		phalange - hand	1.25			64PNN173033PHALANGE			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	65	1	phalange	0		phalange - hand	0.86			65PNN173033PHALANGE			Grey	
PNN 17			3033	I	66	1	phalange	0		phalange - foot	0.59			66PNN173033PHALANGE			Grey	
PNN 17			3033	I	67	5	rib	Thorax			2.84			67PNN173033RIB			WHITE/BEIGE	
PNN 17			3033	I	68	1	humerus	Upper limb			1.31			68PNN173033HUMERUS			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	69	5	diaphysis	0			6.95			69PNN173033DIAPHYSISINFER	NOT ON THE ROPE		?	
PNN 17			3033	I	70	18	diaphysis	0			21.5			70PNN173033DIAPHYSISUPER			Grey/Beige/White	
PNN 17			3033	I	71	6	epiphysis	0			7.08			71PNN173033EPIPHYSISINDET			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	72	150	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			42.5			72PNN173033ESQUIR			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	73	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.01			2021			-	
PNN 17			3033	I	74	1	cranium	Head			2.14			74PNN173033CRANIUM			Beige	
PNN 17			3033	I	75	1	tooth	Head			0.4			75PNN173033TOOTH			Grey	
PNN 17			3033	I	76	2	rib	Thorax			0.65			76PNN173033RIB			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	77	1	diaphysis	0			0.52			77PNN173033DIAPHYSISINDET			GREY/BEIGE	
PNN 17			3033	I	78	45	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			10.08			78PNN173033ESQUIR			-	





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	0	0	3033

flat bone

short bone or epiphysis

**(blank)**

---

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

---

(blank)

**Grand Total**

**206.7**

**Grand Total**

**67.9**

58.1

7.1

2.7

**43.2**

23.4

19.8

**63.1**

0.7

27.2

21.5

13.7

**9.9**

5.2

4.6

**22.6**

22.2

0.4

---

---

206.72







**Grand Total**

**32.8%**

28.1%

3.4%

1.3%

**20.9%**

0.0%

0.0%

11.3%

0.0%

0.0%

0.0%

9.6%

0.0%

**30.5%**

0.3%

13.2%

0.0%

10.4%

6.6%

**4.8%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

2.5%

2.2%

0.0%

**11.0%**

10.8%

0.0%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**32.8%**

28.1%

3.4%

1.3%

**20.9%**

0.0%

0.0%

11.3%

0.0%

0.0%

0.0%

9.6%

0.0%

**30.5%**

0.3%

13.2%

0.0%

10.4%

6.6%

**4.8%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

2.5%

2.2%

0.0%

**11.0%**

10.8%

0.0%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**





delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

**32.8%**

28.1%

3.4%

1.3%

**20.9%**

0.0%

0.0%

11.3%

0.0%

0.0%

0.0%

9.6%

0.0%

**30.5%**

0.3%

13.2%

0.0%

10.4%

6.6%

**4.8%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

2.5%

2.2%

0.0%

**11.0%**

10.8%

0.0%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	0	0	3033

short bone or epiphysis

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

**Grand Total**

**112**



**Grand Total**

**45**

36

6

3

**31**

23

8

**19**

1

8

5

5

**3**

1

2

**14**

13

1

---

---





**Grand Total**

**40.2%**

32.1%

5.4%

2.7%

**27.7%**

0.0%

0.0%

20.5%

0.0%

0.0%

0.0%

7.1%

0.0%

**17.0%**

0.9%

7.1%

0.0%

4.5%

4.5%

**2.7%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.9%

1.8%

0.0%

**12.5%**

11.6%

0.0%

0.9%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**40.2%**

32.1%

5.4%

2.7%

**27.7%**

0.0%

0.0%

20.5%

0.0%

0.0%

0.0%

7.1%

0.0%

**17.0%**

0.9%

7.1%

0.0%

4.5%

4.5%

**2.7%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.9%

1.8%

0.0%

**12.5%**

11.6%

0.0%

0.9%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	0	0	3033

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.51</b>
diaphysis	1.61
epiphysis	1.18
phalange	0.90
<b>Thorax</b>	<b>1.39</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!
rib	1.02
sacrum	#DIV/0!
scapula	#DIV/0!
sternum	#DIV/0!
vertebra	2.48
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>3.32</b>
carpal	0.70
humerus	3.40
metacarpal	#DIV/0!
radius	4.30
ulna	2.74
<b>Lower limb</b>	<b>3.29</b>
coxal	#DIV/0!
femur	#DIV/0!
fibula	#DIV/0!
metatarsal	#DIV/0!
patella	5.24
tarsal	2.31
tibia	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>1.62</b>
cranium	1.71
mandibula	#DIV/0!
tooth	0.40
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	0	0	3033

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>40.2%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	32.1%
epiphysis	0.0%	0.0%	5.4%
phalange	0.0%	0.0%	2.7%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>27.7%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.0%	0.0%	20.5%
sacrum	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	7.1%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>17.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.9%
humerus	0.0%	0.0%	7.1%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.0%	0.0%	4.5%
ulna	0.0%	0.0%	4.5%
<b>Lower limb</b>	<b>0.9%</b>	<b>1.8%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	0.0%	0.0%	0.0%
femur	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.9%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	1.8%	0.0%
tibia	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.9%</b>	<b>11.6%</b>
cranium	0.0%	0.9%	10.7%
mandibula	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.9%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	0	0	3033
short bone or epiphysis	#DIV/0!		
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>1.85</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	0	0	3033
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>0.9%</b>	<b>2.7%</b>	<b>96.4%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**40.2%**

32.1%

5.4%

2.7%

**27.7%**

0.0%

0.0%

20.5%

0.0%

0.0%

0.0%

7.1%

0.0%

**17.0%**

0.9%

7.1%

0.0%

4.5%

4.5%

**2.7%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.9%

1.8%

0.0%

**12.5%**

11.6%

0.0%

0.9%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

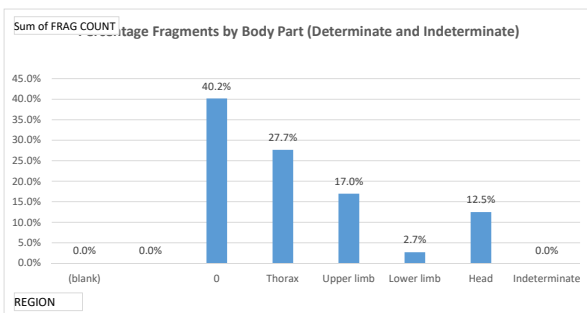
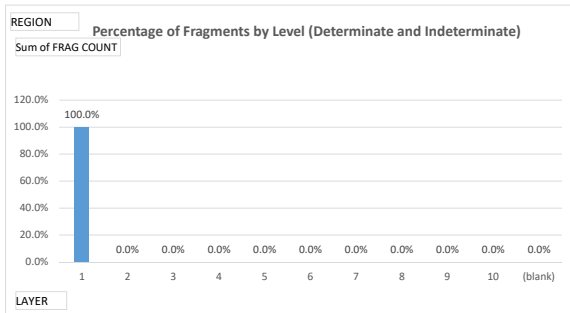
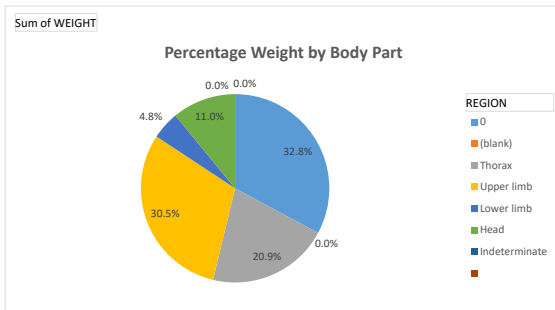
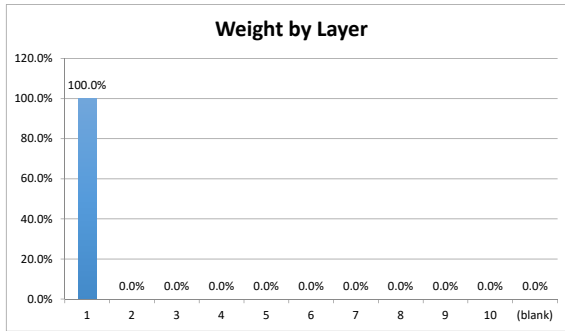
**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	0	0	3033



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in that column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate



Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

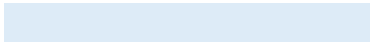
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts
	all regions forced to appear in summaries and charts
10082022	pivot tables and charts updated

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES	
PNN17			3034	/	1	36	esquiria	EXCLUDE FROM COUNTS			6.3			1PNN173034ESQUIR			GREY/BEIGE		
PNN17			3034	/	2	9	cranium	Head			7.49			2PNN173034CRANIUM			Grey/Beige/White		
PNN17			3034	/	3	3	diaphysis	0			3.15			3PNN173034DIAPHYSISINDET			WHITE/GREY		





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3034

(blank)

---

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

---

(blank)

---

**Grand Total**                      **10.6**

---

**Grand Total**

**3.2**

3.2

**7.5**

7.5

---

---

**10.64**





**Grand Total**

**29.6%**

29.6%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**70.4%**

70.4%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**29.6%**

29.6%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**70.4%**

70.4%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**29.6%**

29.6%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**70.4%**

70.4%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**









SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3034

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

---

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>12</b>
--------------------	-----------

**Grand Total**

---

**3**

3

---

---

**9**

9

---

---







**Grand Total**

**25.0%**

25.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**75.0%**

75.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%



**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**25.0%**

25.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**75.0%**

75.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3034

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.05</b>
diaphysis	1.05
<b>Thorax</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!
rib	#DIV/0!
sacrum	#DIV/0!
scapula	#DIV/0!
sternum	#DIV/0!
vertebra	#DIV/0!
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	#DIV/0!
metacarpal	#DIV/0!
radius	#DIV/0!
ulna	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	#DIV/0!
femur	#DIV/0!
fibula	#DIV/0!
metatarsal	#DIV/0!
patella	#DIV/0!
tarsal	#DIV/0!
tibia	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>0.83</b>
cranium	0.83
mandibula	#DIV/0!
tooth	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	#DIV/0!
short bone or epiphysis	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3034

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data excludes Esqu

Region/ID	Side (blank)	Grand Total
<b>0</b>	<b>25.0%</b>	<b>25.0%</b>
diaphysis	25.0%	25.0%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%
rib	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	0.0%
scapula	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%
coxis	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%
humerus	0.0%	0.0%
metacarpal	0.0%	0.0%
radius	0.0%	0.0%
ulna	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	0.0%	0.0%
femur	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%
tibia	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>75.0%</b>	<b>75.0%</b>
cranium	75.0%	75.0%
mandibula	0.0%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%

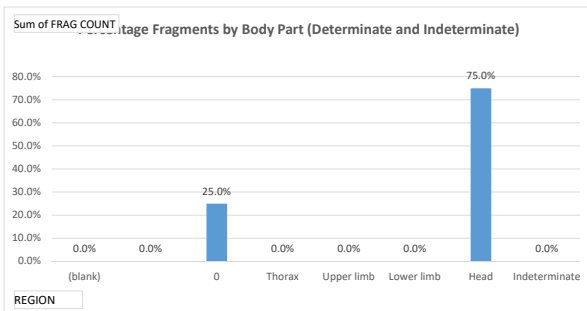
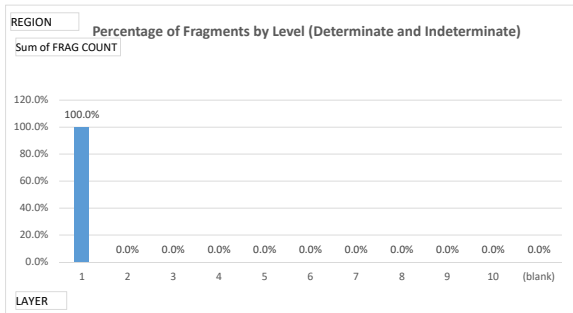
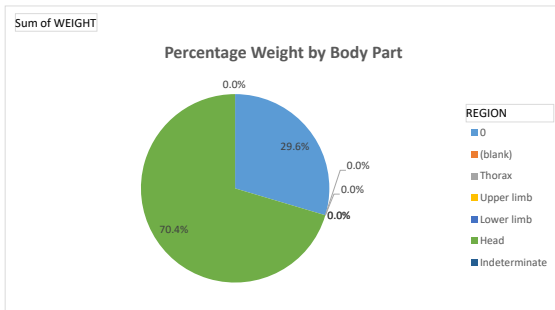
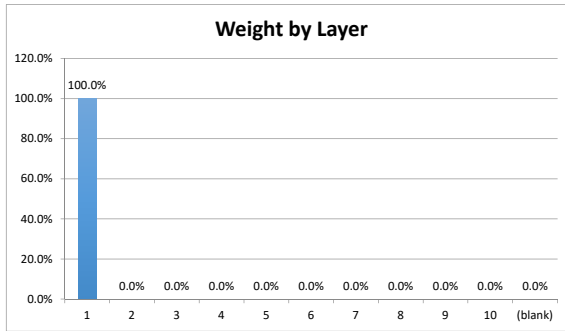
SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3034

diaphysis	#DIV/0!	
epiphysis	#DIV/0!	
indeterminate	#DIV/0!	
phalange	#DIV/0!	
(blank)	#DIV/0!	
calcified cartilage	#DIV/0!	
	<b>#DIV/0!</b>	
(blank)	#DIV/0!	
<b>Grand Total</b>		<b>0.89</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3034

<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN17	0	0	3034





## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

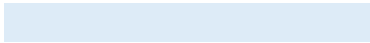
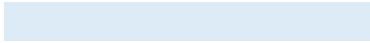
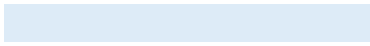
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3041	/	1	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ilium	21.48			COMPUTER LORENC			White/Grey	
PNN 17	3041	/	2	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	8.98			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	3	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	9.86			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	4	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	15.84			COMPUTER LORENC			White/Grey	
PNN 17	3041	/	5	1	Coxal	Lower limb	left	coxal - pubis	8.7			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	6	1	Coxal	Lower limb	left	coxal - ilium	18.74			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	7	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.1			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	8	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.78			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	9	1	scapula	Thorax			6.81			COMPUTER LORENC	GLENOID CAVITY		White/Grey	
PNN 17	3041	/	10	1	clavicle	Thorax	right		8.09			COMPUTER LORENC			White	
PNN 17	3041	/	11	1	rib	Thorax			3.38			COMPUTER LORENC			White	●
PNN 17	3041	/	12	1	Vertebra	Thorax		vertebra - axis	4.24			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	13	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.6			COMPUTER LORENC			White	●
PNN 17	3041	/	14	1	Rib	Thorax			1.66			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White/Grey	●
PNN 17	3041	/	15	1	Rib	Thorax			1.67			COMPUTER LORENC			White	●
PNN 17	3041	/	16	1	Rib	Thorax			0.8			COMPUTER LORENC			Beige	●
PNN 17	3041	/	17	1	Scapula	Thorax	right		6.46			COMPUTER LORENC	GLENOID CAVITY		White/Beige	
PNN 17	3041	/	18	1	Rib	Thorax			0.31			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	/	19	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.42			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	/	20	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ischium	15.6			COMPUTER LORENC			White/Grey	
PNN 17	3041	/	21	1	Rib	Thorax			2.17			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	/	22	1	humerus	Upper limb	left		10.72			COMPUTER LORENC			White/Grey	
PNN 17	3041	/	23	1	cranium	Head			0.7			COMPUTER LORENC	VALENCIA		Beige	●
PNN 17	3041	/	24	1	sacrum	Thorax			3.72			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	/	25	1	metacarpal	Upper limb			1.52			COMPUTER LORENC			White	
PNN 17	3041	/	26	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.14			COMPUTER LORENC	VALENCIA		Grey	●
PNN 17	3041	/	27	1	cranium	Head			1			COMPUTER LORENC	VALENCIA		Grey	●
PNN 17	3041	/	28	1	Rib	Thorax			0.35			COMPUTER LORENC			Grey/Beige	●
PNN 17	3041	/	29	1	Rib	Thorax			1.06			COMPUTER LORENC			White	●
PNN 17	3041	/	30	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.84			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	/	31	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.25			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White/Beige	●
PNN 17	3041	/	32	1	Rib	Thorax			1.37			COMPUTER LORENC			Grey/Beige	●
PNN 17	3041	/	33	1	femur	Lower limb			1.42			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White	●
PNN 17	3041	/	34	1	metatarsal	Lower limb			1.82			COMPUTER LORENC	1st METATARSAL		Grey	
PNN 17	3041	/	35	10	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			2.48			COMPUTER LORENC			-	●
PNN 17	3041	2	36	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	62.54			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	37	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	15.31			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	38	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	13.49			COMPUTER LORENC	not on the rope. SAMPLE		White/Beige	●
PNN 17	3041	2	39	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	14.83			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	40	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	20.8			COMPUTER LORENC			White/Grey	
PNN 17	3041	2	41	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	11.58			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	42	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.88			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	43	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - calcaneus	22.66			COMPUTER LORENC	not on the rope. SAMPLE		White/Grey	●
PNN 17	3041	2	44	1	Vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.49			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	45	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.48			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	46	1	tibia	Lower limb	left		43.9			COMPUTER LORENC	PROXIMAL		Grey/Beige	
PNN 17	3041	2	47	1	fibula	Lower limb	left		10.58			COMPUTER LORENC	DISTAL		White/Beige	
PNN 17	3041	2	48	1	coxal	Lower limb			3.43			COMPUTER LORENC			White/Grey	
PNN 17	3041	2	49	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	17.75			COMPUTER LORENC	ILIAC CREST		White	
PNN 17	3041	2	50	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	12.8			COMPUTER LORENC	ILIAC CREST		White/Beige	
PNN 17	3041	2	51	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	3.33			COMPUTER LORENC			White	
PNN 17	3041	2	52	1	Rib	Thorax			2.65			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	53	1	Rib	Thorax			0.96			COMPUTER LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	3041	2	54	1	Rib	Thorax			1.47			COMPUTER LORENC			White/Beige	
PNN 17	3041	2	55	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.48			COMPUTER LORENC	VALENCIA		Grey/Beige	●
PNN 17	3041	2	56	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.51			COMPUTER LORENC			White	
PNN 17	3041	2	57	1	scapula	Thorax	right		4.35			COMPUTER LORENC	not on the rope. SAMPLE		White	●
PNN 17	3041	2	58	1	flat bone	Indeterminate			3.33			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White/Beige	●



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3041	2	59	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	3.95			COMPUTER LORENC			GREY/BEIGE	
PNN 17	3041	2	60	1	Rib	Thorax			0.6			COMPUTER LORENC	not on the rope. SAMPLE		White/Grey	●
PNN 17	3041	2	61	1	tibia	Lower limb			2.09			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	2	62	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.35			COMPUTER LORENC			WHITE	●
PNN 17	3041	2	63	1	cranium	Head			1.08			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White/Beige	●
PNN 17	3041	2	64	1	cranium	Head			1.67			COMPUTER LORENC	not on the rope. SAMPLE		White/Beige	●
PNN 17	3041	2	65	1	cranium	Head			0.8			COMPUTER LORENC	VALENCIA		Beige	●
PNN 17	3041	2	66	1	diaphysis	0			1.24			COMPUTER LORENC	VALENCIA		GREY	●
PNN 17	3041	2	67	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.15			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	2	68	1	metatarsal	Lower limb			1.3			COMPUTER LORENC			BEIGE	●
PNN 17	3041	2	69	1	cranium	Head			1.52			COMPUTER LORENC	not on the rope. SAMPLE		White/Grey	●
PNN 17	3041	2	70	1	Diaphysis	0			1.2			COMPUTER LORENC	VALENCIA		GREY	●
PNN 17	3041	2	71	1	cranium	Head			0.93			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White/Beige	●
PNN 17	3041	2	72	1	cranium	Head			1.4			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	2	73	1	Diaphysis	0			0.79			COMPUTER LORENC	VALENCIA		BEIGE	●
PNN 17	3041	2	74	1	Diaphysis	0			0.95			COMPUTER LORENC			BEIGE	●
PNN 17	3041	2	75	1	cranium	Head			0.6			COMPUTER LORENC	VALENCIA		BEIGE	●
PNN 17	3041	2	76	9	Esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			3.33			COMPUTER LORENC	VALENCIA		-	●
PNN 17	3041	3	77	1	Vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	21.72			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	3	78	1	Sacrum	Thorax			34.95			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	3	79	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.19			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	3	80	3	Sacrum	Thorax			10.1			COMPUTER LORENC			GREY	●
PNN 17	3041	3	81	1	femur	Lower limb	right		31.45			COMPUTER LORENC	PROXIMAL EPIPHYSIS		GREY	●
PNN 17	3041	3	82	1	cranium	Head	right	cranium - maxilla	6.68			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	3	83	1	cranium	Head			2.54			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	3	84	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.35			COMPUTER LORENC			BEIGE	●
PNN 17	3041	3	85	1	rib	Thorax			0.45			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	3	86	1	metacarpal	Upper limb			1.63			COMPUTER LORENC	3rd METACARPAL		White/Grey	●
PNN 17	3041	3	87	1	ulna	Upper limb			15.21			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	3	88	1	scapula	Thorax			5.39			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White/Grey	●
PNN 17	3041	3	89	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	12.7			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	3	90	1	metacarpal	Upper limb			12.24			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	3	91	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.47			COMPUTER LORENC	VALENCIA		White/Beige	●
PNN 17	3041	3	92	2	ulna	Upper limb			2			COMPUTER LORENC			WHITE	●
PNN 17	3041	3	93	1	rib	Thorax			1.14			COMPUTER LORENC			WHITE	●
PNN 17	3041	3	94	1	diaphysis	0			0.72			COMPUTER LORENC	VALENCIA		WHITE	●
PNN 17	3041	3	95	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.45			COMPUTER LORENC	VALENCIA		BEIGE	●
PNN 17	3041	3	96	1	mandibula	Head			0.32			COMPUTER LORENC	VALENCIA		WHITE	●
PNN 17	3041	3	97	1	metacarpal	Upper limb			0.24			COMPUTER LORENC			GREY	●
PNN 17	3041	3	98	5	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.33			COMPUTER LORENC			-	●
PNN 17	3041	3	99	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.62			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	4	100	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	12.37			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	4	101	1	rib	Thorax			1.62			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	4	102	1	humerus	Upper limb	right		8.92			COMPUTER LORENC	distal epiphysis		White/Grey	●
PNN 17	3041	4	103	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	19.75			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	4	104	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	18.9			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	4	105	1	coxal	Lower limb		coxal - ischium	15.35			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	4	106	45	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			1.31			COMPUTER LORENC	VALENCIA		-	●
PNN 17	3041	4	107	1	tibia	Lower limb			15.02			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	4	108	1	coxal	Lower limb	left	coxal - pubis	20.08			COMPUTER LORENC	pubic symphysis		White/Beige	●
PNN 17	3041	4	109	1	Femur	Lower limb			15.21			COMPUTER LORENC	diaphysis		White/Beige	●
PNN 17	3041	4	110	1	Femur	Lower limb			6.07			COMPUTER LORENC	diaphysis		WHITE	●
PNN 17	3041	4	111	1	Rib	Thorax			2.07			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	4	112	1	Diaphysis	0			1.19			COMPUTER LORENC			WHITE	●
PNN 17	3041	4	113	1	Diaphysis	0			0.63			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	4	114	1	cranium	Head			1.92			COMPUTER LORENC			White/Beige	●
PNN 17	3041	4	115	1	Tooth	Head		tooth - indeterminate	0.38			COMPUTER LORENC			White/Grey	●
PNN 17	3041	5	116	1	femur	Lower limb	left		68.37			COMPUTER LORENC	FEMORAL HEAD		White/Grey	●
PNN 17	3041	5	117	1	clavicle	Thorax			11.37			COMPUTER LORENC	GLENOID CAVITY		White/Grey	●
PNN 17	3041	5	118	3	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.74			COMPUTER LORENC			-	●
PNN 17	3041	5	119	1	femur	Lower limb	right	distal	66.04			COMPUTER LORENC			GREY	●



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3041

(blank)

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>176.6</b>	<b>302.0</b>	<b>168.6</b>	<b>139.5</b>	<b>184.5</b>
--------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**Grand Total**

6.7

6.7

**321.3**

19.5

23.7

48.8

23.0

206.4

**89.2**

58.4

15.6

15.2

**525.0**

219.3

188.6

10.6

3.1

42.4

61.0

**25.6**

24.0

0.3

1.3

**3.3**

3.3

---

---

**971.17**





**Grand Total**

**0.7%**

0.7%

**33.1%**

0.0%

2.0%

2.4%

5.0%

2.4%

0.0%

21.2%

0.0%

**9.2%**

0.0%

6.0%

1.6%

0.0%

1.6%

**54.1%**

22.6%

19.4%

1.1%

0.3%

0.0%

4.4%

6.3%

**2.6%**

2.5%

0.0%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.3%**

0.3%

0.0%



---

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**0.7%**

0.7%

**33.1%**

0.0%

2.0%

2.4%

5.0%

2.4%

0.0%

21.2%

0.0%

**9.2%**

0.0%

6.0%

1.6%

0.0%

1.6%

**54.1%**

22.6%

19.4%

1.1%

0.3%

0.0%

4.4%

6.3%

**2.6%**

2.5%

0.0%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.3%**

0.3%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!



**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





Delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**0.7%**

0.7%

**33.1%**

0.0%

2.0%

2.4%

5.0%

2.4%

0.0%

21.2%

0.0%

**9.2%**

0.0%

6.0%

1.6%

0.0%

1.6%

**54.1%**

22.6%

19.4%

1.1%

0.3%

0.0%

4.4%

6.3%

**2.6%**

2.5%

0.0%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.3%**

0.3%

0.0%



---

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**







SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3041

diaphysis  
 epiphysis  
 indeterminate  
 phalange  
 (blank)  
 calcified cartilage

---

(blank)					
<b>Grand Total</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>4</b>

**Grand Total**

**7**

7

**57**

2

17

5

4

29

**10**

3

4

3

**26**

12

6

1

2

2

3

**17**

13

1

3

**1**

1









**Grand Total**

**5.9%**

5.9%

**48.3%**

0.0%

1.7%

14.4%

4.2%

3.4%

0.0%

24.6%

0.0%

**8.5%**

0.0%

2.5%

3.4%

0.0%

2.5%

**22.0%**

10.2%

5.1%

0.8%

1.7%

0.0%

1.7%

2.5%

**14.4%**

11.0%

0.8%

2.5%

0.0%

0.0%

**0.8%**

0.8%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**5.9%**

5.9%

**48.3%**

0.0%

1.7%

14.4%

4.2%

3.4%

0.0%

24.6%

0.0%

**8.5%**

0.0%

2.5%

3.4%

0.0%

2.5%

**22.0%**

10.2%

5.1%

0.8%

1.7%

0.0%

1.7%

2.5%

**14.4%**

11.0%

0.8%

2.5%

0.0%

0.0%

**0.8%**

0.8%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3041

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.96</b>
diaphysis	0.96
<b>Thorax</b>	<b>5.64</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	9.73
rib	1.40
sacrum	9.75
scapula	5.75
sternum	#DIV/0!
vertebra	7.12
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>8.92</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	19.46
metacarpal	3.91
radius	#DIV/0!
ulna	5.07
<b>Lower limb</b>	<b>20.19</b>
coxal	18.28
femur	31.43
fibula	10.58
metatarsal	1.56
patella	#DIV/0!
tarsal	21.21
tibia	20.34
<b>Head</b>	<b>1.50</b>
cranium	1.84
mandibula	0.32
tooth	0.43
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>3.33</b>
flat bone	3.33
short bone or epiphysis	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3041

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>5.9%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	5.9%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>2.5%</b>	<b>45.8%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.8%	0.8%
rib	0.0%	0.0%	14.4%
sacrum	0.0%	0.0%	4.2%
scapula	0.0%	1.7%	1.7%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	24.6%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.8%</b>	<b>6.8%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.8%	0.8%	0.8%
metacarpal	0.0%	0.0%	3.4%
radius	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	0.0%	0.0%	2.5%
<b>Lower limb</b>	<b>5.1%</b>	<b>5.1%</b>	<b>11.9%</b>
coxal	2.5%	1.7%	5.9%
femur	0.8%	1.7%	2.5%
fibula	0.8%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	1.7%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	1.7%	0.0%
tibia	0.8%	0.0%	1.7%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.8%</b>	<b>13.6%</b>
cranium	0.0%	0.8%	10.2%
mandibula	0.0%	0.0%	0.8%
tooth	0.0%	0.0%	2.5%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.8%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.8%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3041

diaphysis	#DIV/0!	
epiphysis	#DIV/0!	
indeterminate	#DIV/0!	
phalange	#DIV/0!	
(blank)	#DIV/0!	
calcified cartilage	#DIV/0!	
	<b>#DIV/0!</b>	
(blank)	#DIV/0!	
<b>Grand Total</b>		<b>8.23</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3041

<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>5.9%</b>	<b>9.3%</b>	<b>84.7%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**5.9%**

5.9%

**48.3%**

0.0%

1.7%

14.4%

4.2%

3.4%

0.0%

24.6%

0.0%

**8.5%**

0.0%

2.5%

3.4%

0.0%

2.5%

**22.0%**

10.2%

5.1%

0.8%

1.7%

0.0%

1.7%

2.5%

**14.4%**

11.0%

0.8%

2.5%

0.0%

0.0%

**0.8%**

0.8%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

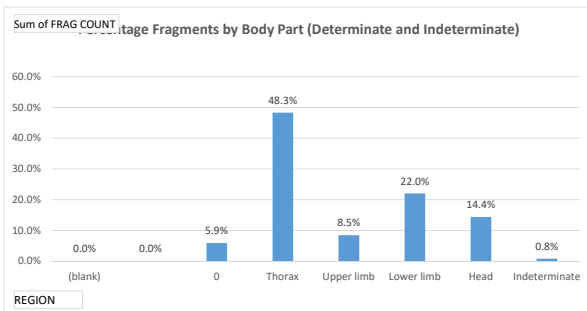
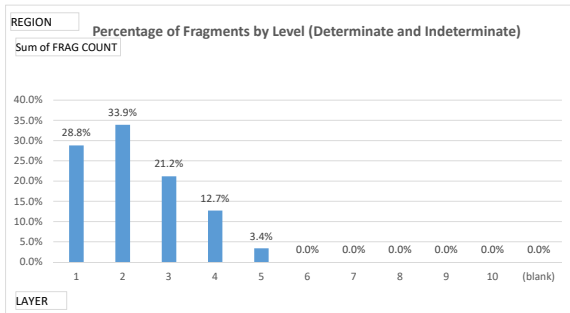
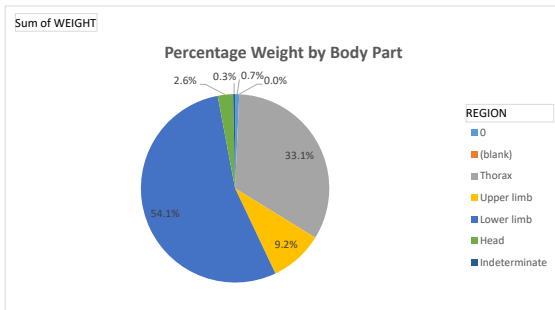
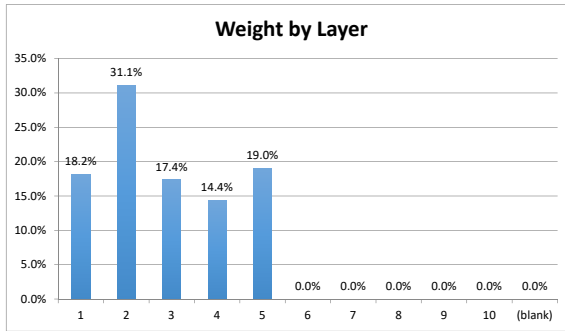
**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3041



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in that column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

**Not Burned**

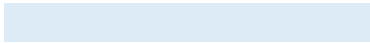
Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)





**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	/	1	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.57			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	2	1	sternum	Thorax			2.81			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	3	1	humerus	Upper limb			6.28			IN PROCESS			Beige	
PNN 17	3048	/	4	1	diaphysis	0			2.17			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	5	1	humerus	Upper limb			2.42			IN PROCESS	proximal epiphysis		beige	
PNN 17	3048	/	6	1	cranium	Head			0.77			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	7	1	rib	Thorax			0.83			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	/	8	1	rib	Thorax			0.27			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	9	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.56			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	10	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.65			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	11	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.27			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	12	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.53			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	13	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.05			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	14	1	cranium	Head			2.1			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	15	1	cranium	Head			1.48			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	/	16	1	cranium	Head			1.65			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	17	1	tooth	Head	right	tooth - lower	0.58			IN PROCESS	PM1		white	
PNN 17	3048	/	18	1	ulna	Upper limb	right		3.75			IN PROCESS	distal epiphysis		black	
PNN 17	3048	/	19	1	mandibula	Head	right		4.44			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	20	1	coxal	Lower limb	left		4.65		30-40	IN PROCESS	pubic symphysis		white	
PNN 17	3048	/	21	1	carpal	Upper limb	left	Carpal - hamate	0.81			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	22	1	tooth	Head		tooth - lower	0.46			IN PROCESS	canine		black/white	
PNN 17	3048	/	23	1	mandibula	Head			5.63			IN PROCESS	mastoid process		white/grey	
PNN 17	3048	/	24	1	cranium	Head		cranium - occipital	3.22			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	25	1	cranium	Head			2.78			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	26	1	cranium	Head			2.36			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	27	1	cranium	Head			3.33			IN PROCESS			black	
PNN 17	3048	/	28	1	cranium	Head			0.97			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	/	29	1	cranium	Head			1.31			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	30	1	cranium	Head			2.88			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	/	31	1	cranium	Head			1.97			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	32	1	cranium	Head			1.39			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	/	33	1	cranium	Head			1.68			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	34	1	cranium	Head			1.63			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	35	1	cranium	Head			2.15			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	36	1	cranium	Head			2.16			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	37	1	cranium	Head			2.65			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	38	1	cranium	Head			0.89			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	/	39	1	cranium	Head			2.83			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	40	1	cranium	Head			0.59			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	/	41	1	cranium	Head			0.82			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	/	42	1	cranium	Head			2.81			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	43	1	cranium	Head			2.24			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	44	1	cranium	Head			1.04			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	/	45	1	cranium	Head	right	cranium - face bones	4.56			IN PROCESS	zygomatic		beige	
PNN 17	3048	/	46	1	cranium	Head			3.92			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	47	1	cranium	Head			1.06			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	/	48	1	cranium	Head			3.02			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	49	1	cranium	Head			1.52			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	50	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	15.35			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	51	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	3.01			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	52	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.2			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	53	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.77			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	54	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.34			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	55	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.71			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	56	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.79			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	57	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.67			IN PROCESS			White/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	/	58	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.51			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	59	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.18			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	60	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	0.54			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	61	1	carpal	Upper limb		Carpal - trapezium	0.56			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	62	1	rib	Thorax			1.48			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	63	1	rib	Thorax			0.5			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	64	1	rib	Thorax			2.08			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	65	1	rib	Thorax			2.04			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	66	1	rib	Thorax			1.83			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	67	1	rib	Thorax			1.16			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	68	1	rib	Thorax			1.78			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	69	1	rib	Thorax			0.99			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	70	1	rib	Thorax			1.09			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	71	1	rib	Thorax			0.65			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	72	1	rib	Thorax			0.59			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	73	1	rib	Thorax			0.49			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	74	1	rib	Thorax			1.03			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	75	1	rib	Thorax			0.7			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	76	1	rib	Thorax			0.39			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	77	1	rib	Thorax			1.22			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	78	1	rib	Thorax			1.46			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	79	1	rib	Thorax			0.8			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	80	1	rib	Thorax			0.41			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	81	1	rib	Thorax			0.96			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	82	1	rib	Thorax			0.86			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	83	1	rib	Thorax			1.49			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	84	1	rib	Thorax			0.36			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	85	1	rib	Thorax			1.09			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	86	1	rib	Thorax			0.77			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	87	1	rib	Thorax			0.76			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	/	88	1	rib	Thorax			1.51			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	89	1	rib	Thorax			1			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	90	1	rib	Thorax			1.48			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	91	1	rib	Thorax			0.58			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	92	1	rib	Thorax			1.14			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	93	1	rib	Thorax			0.8			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	94	1	sacrum	Thorax			4.26			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	95	1	humerus	Upper limb	right		1.98			IN PROCESS	distal epiphysis		grey	
PNN 17	3048	/	96	1	sacrum	Thorax			3.25			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	97	1	ulna	Upper limb	right		5.34			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	98	1	radius	Upper limb	right		1.3			IN PROCESS	epiphysis		White/Grey	
PNN 17	3048	/	99	1	radius	Upper limb	right		5.28			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	100	1	ulna	Upper limb	right		2.03			IN PROCESS	epiphysis		Grey/Beige	
PNN 17	3048	/	101	1	phalange	0		phalange - indeterminate	1.11			IN PROCESS	medial phalange		white	
PNN 17	3048	/	102	1	phalange	0		phalange - indeterminate	1.47			IN PROCESS	medial phalange		white	
PNN 17	3048	/	103	1	coxal	Lower limb		coxal - ischium	4.98			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	104	1	mandibula	Head			13			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	105	1	rib	Thorax			1.75			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	106	1	tibia	Lower limb			15.13			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	107	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.01			IN PROCESS			-	
PNN 17	3048	/	108	1	tibia	Lower limb			11.73			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	109	1	tibia	Lower limb			4.76			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	110	1	tibia	Lower limb	right		2.04			IN PROCESS	epiphysis		grey	
PNN 17	3048	/	111	1	ulna	Upper limb			9.57			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	112	1	ulna	Upper limb			4.21			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	113	1	ulna	Upper limb			3.77			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	114	1	ulna	Upper limb			6.41			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	115	1	radius	Upper limb			1.85			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	116	1	radius	Upper limb			1.94			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	117	1	tibia	Lower limb			2.77			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	/	118	1	tibia	Lower limb			3.14			IN PROCESS			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	/	119	1	tibia	Lower limb			1.85			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	120	1	scapula	Thorax	right		0.63			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	121	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.39			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	122	1	metacarpal	Upper limb	right		0.85			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	123	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.36			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	124	1	ulna	Upper limb			1.93			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	125	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	0.74			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	126	1	scapula	Thorax			0.53			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	127	1	humerus	Upper limb			6.5			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	128	1	humerus	Upper limb			4.07			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	129	1	ulna	Upper limb			1.15			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	130	1	tibia	Lower limb			2.01			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	131	1	cranium	Head			0.56			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	132	1	cranium	Head			0.32			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	133	1	humerus	Upper limb			4.9			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	134	1	humerus	Upper limb			1.17			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	135	1	diaphysis	0			2.32			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	136	1	diaphysis	0			1.27			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	137	1	diaphysis	0			2.32			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	138	1	diaphysis	0			3.46			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	139	1	diaphysis	0			2.14			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	/	140	1	diaphysis	0			2.07			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	141	1	diaphysis	0			4.96			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	142	1	diaphysis	0			1.74			IN PROCESS	metal attached		white	
PNN 17	3048	/	143	1	diaphysis	0			1.6			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	144	1	diaphysis	0			1.74			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	145	1	diaphysis	0			0.72			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	146	1	diaphysis	0			0.84			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	147	1	diaphysis	0			1.76			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	148	1	diaphysis	0			1.99			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	149	1	diaphysis	0			0.47			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	150	1	diaphysis	0			2.58			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	151	1	diaphysis	0			1.26			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	152	1	diaphysis	0			0.79			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	153	1	diaphysis	0			0.86			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	154	1	diaphysis	0			1.08			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	155	1	diaphysis	0			2.22			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	156	1	diaphysis	0			0.83			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	157	1	diaphysis	0			1.62			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	158	1	diaphysis	0			1.37			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	159	1	diaphysis	0			1.07			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	160	1	diaphysis	0			1.64			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	161	1	diaphysis	0			1.43			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	162	1	diaphysis	0			1.26			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	163	1	diaphysis	0			1.89			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	164	1	diaphysis	0			2.36			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	/	165	1	diaphysis	0			1.22			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	166	1	diaphysis	0			0.91			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	167	1	diaphysis	0			1.05			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	168	1	diaphysis	0			0.87			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	169	1	diaphysis	0			0.5			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	170	1	diaphysis	0			2.9			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	171	1	diaphysis	0			0.36			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	172	1	diaphysis	0			0.33			IN PROCESS			Black	
PNN 17	3048	/	173	1	diaphysis	0			0.71			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	174	1	diaphysis	0			0.23			IN PROCESS			black	
PNN 17	3048	/	175	1	cranium	Head			0.87			IN PROCESS	metal attached		white	
PNN 17	3048	/	176	1	cranium	Head			0.41			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	177	1	cranium	Head			0.76			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	178	1	cranium	Head			1.02			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	179	1	cranium	Head			0.35			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	180	1	cranium	Head			0.85			IN PROCESS	metal attached		Black/White	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	/	181	1	cranium	Head			0.74			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	182	1	cranium	Head			1.39			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	183	1	cranium	Head			0.53			IN PROCESS	metal attached		White/Grey	
PNN 17	3048	/	184	1	cranium	Head			0.48			IN PROCESS	metal attached		white	
PNN 17	3048	/	185	1	cranium	Head			0.69			IN PROCESS	metal attached		white	
PNN 17	3048	/	186	1	cranium	Head			0.63			IN PROCESS	metal attached		beige	
PNN 17	3048	/	187	1	cranium	Head			0.46			IN PROCESS	metal attached		beige	
PNN 17	3048	/	188	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.71			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	189	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.98			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	190	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.46			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	191	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.94			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	192	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.45			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	193	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.68			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	194	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.8			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	195	1	rib	Thorax			0.28			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	196	1	rib	Thorax			0.47			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	197	1	rib	Thorax			0.31			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	198	1	rib	Thorax			0.27			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	199	1	rib	Thorax			0.18			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	200	1	rib	Thorax			0.25			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	201	1	rib	Thorax			0.37			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	202	1	rib	Thorax			0.25			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	203	1	rib	Thorax			0.13			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	204	1	rib	Thorax			0.44			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	205	1	rib	Thorax			0.43			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	206	1	rib	Thorax			0.35			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	207	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.25			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	208	1	cranium	Head			0.46			IN PROCESS	metal attached		white	
PNN 17	3048	/	209	1	diaphysis	0			1			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	210	1	diaphysis	0			0.63			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	211	1	diaphysis	0			0.65			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	212	1	diaphysis	0			1.11			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	213	1	diaphysis	0			0.47			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	214	1	diaphysis	0			0.29			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	215	1	rib	Thorax			0.18			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	216	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.27			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	217	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.16			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	218	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.29			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	219	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.58			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	220	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.76			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	/	221	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.4			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	222	1	cranium	Head			0.65			IN PROCESS	metal attached		beige	
PNN 17	3048	/	223	1	cranium	Head			0.47			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	224	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.24			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	225	1	phalange	0		phalange - indeterminate	1.51			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	226	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.74			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	227	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.22			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	228	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.7			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	229	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.26			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	230	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.96			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	/	231	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.79			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	232	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.41			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	/	233	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.68			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	234	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.87			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	235	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.23			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	236	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.21			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	/	237	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.27			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	/	238	1	epiphysis	0			0.47			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	/	239	1	epiphysis	0			0.6			IN PROCESS			beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	1	240	1	epiphysis	0			0.65			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	1	241	1	bone or epiph	Indeterminate			1.21			IN PROCESS			black	
PNN 17	3048	1	242	1	bone or epiph	Indeterminate			1.02			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	1	243	1	diaphysis	0			7.06			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	1	244	179	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			28.03			IN PROCESS			-	
PNN 17	3048	2	245	1	scapula	Thorax	right		33.49	Female		IN PROCESS	glenoid cavity; max : 33,49mm		White/Beige	
PNN 17	3048	2	246	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.5			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	247	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	6.03			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	248	1	cranium	Head	right	cranium - face bones	4.71			IN PROCESS	zygomatic		White/Beige	
PNN 17	3048	2	249	1	femur	Lower limb	left		4.56			IN PROCESS	distal epiphysis, femoral head		beige	
PNN 17	3048	2	250	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	4.71			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	251	1	radius	Upper limb	right		2.52			IN PROCESS	distal epiphysis		Grey	
PNN 17	3048	2	252	1	clavicle	Thorax	right		4.35			IN PROCESS			Beige/Brown	
PNN 17	3048	2	253	1	tibia	Lower limb			4.62			NO	MISSING BONE		white	
PNN 17	3048	2	254	1	femur	Lower limb			5.05			IN PROCESS	proximal epiphysis		Beige/Brown	
PNN 17	3048	2	255	1	femur	Lower limb			8.05			IN PROCESS	proximal epiphysis		grey	
PNN 17	3048	2	256	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.46			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	257	1	metatarsal	Lower limb	left		6.72			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	258	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	3.24			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	259	1	femur	Lower limb			3.19			IN PROCESS	distal epiphysis		grey	
PNN 17	3048	2	260	1	rib	Thorax			1.52			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	261	1	rib	Thorax			1.51			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	262	1	rib	Thorax			1.01			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	263	1	rib	Thorax			1.33			IN PROCESS	rib 7		beige	
PNN 17	3048	2	264	1	cranium	Head			1.58			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	265	1	cranium	Head			1.25			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	266	1	cranium	Head			2.87			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	267	1	cranium	Head			0.62			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	268	1	cranium	Head			1.44			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	269	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - navicular	2.2			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	270	1	ulna	Upper limb	left		1.07			IN PROCESS	distal epiphysis		grey	
PNN 17	3048	2	271	1	humerus	Upper limb	right		2.29			IN PROCESS	distal epiphysis		white	
PNN 17	3048	2	272	1	cranium	Head			1.71			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	273	1	cranium	Head			0.9			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	274	1	femur	Lower limb			1.81			IN PROCESS	epiphysis of the femoral head		grey	
PNN 17	3048	2	275	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	2.37			IN PROCESS	cuneiform 1		White/Grey	
PNN 17	3048	2	276	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.24			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	277	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	0.75			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	278	1	cranium	Head			0.8			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	279	1	cranium	Head			0.93			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	280	1	cranium	Head			0.63			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	281	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.75			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	282	1	humerus	Upper limb			13.49			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	283	1	humerus	Upper limb			2.41			IN PROCESS			Beige/Brown	
PNN 17	3048	2	284	1	carpal	Upper limb		Carpal - trapezium	0.82			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	285	1	tibia	Lower limb			9			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	286	1	tibia	Lower limb			5.51			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	287	1	tibia	Lower limb			10.73			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	288	1	tibia	Lower limb			18.49			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	289	1	tibia	Lower limb			2.41			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	290	1	femur	Lower limb			2.4			IN PROCESS	epiphysis		grey	
PNN 17	3048	2	291	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - calcaneus	19.54			IN PROCESS	Height: 46.14; Length: 51.04		grey	
PNN 17	3048	2	292	1	scapula	Thorax			4.92			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	293	1	ulna	Upper limb	left		2.87			IN PROCESS	proximal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	3048	2	294	1	ulna	Upper limb			8.28			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	295	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.78			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	296	1	humerus	Upper limb			7.05			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	297	1	rib	Thorax			1.71			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	298	1	rib	Thorax			1.7			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	299	1	rib	Thorax			1.13			IN PROCESS			White/Grey	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	2	300	1	rib	Thorax			3.97			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	301	1	coxal	Lower limb			1.54			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	302	1	metacarpal	Upper limb	right		1.92			IN PROCESS	4th metacarpal.		grey	
PNN 17	3048	2	303	1	metacarpal	Upper limb			1.18			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	304	1	femur	Lower limb			4.4			IN PROCESS	proximal epiphysis		grey	
PNN 17	3048	2	305	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.7			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	306	1	ulna	Upper limb			3.45			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	307	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.94			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	308	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.22			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	309	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.97			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	310	1	ulna	Upper limb			3.1			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	311	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.54			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	312	1	metacarpal	Upper limb			1.3			IN PROCESS			black	
PNN 17	3048	2	313	1	diaphysis	0			5.47			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	314	1	diaphysis	0			2.33			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	315	1	diaphysis	0			1.39			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	316	1	diaphysis	0			3.64			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	317	1	diaphysis	0			0.96			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	318	1	diaphysis	0			1.99			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	319	1	diaphysis	0			4.21			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	320	1	rib	Thorax			0.63			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	321	1	rib	Thorax			1.34			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	322	1	rib	Thorax			2.05			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	323	1	rib	Thorax			1.17			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	324	1	rib	Thorax			1.54			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	325	1	rib	Thorax			0.85			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	326	1	rib	Thorax			0.65			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	327	1	rib	Thorax			1.64			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	328	1	rib	Thorax			0.97			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	329	1	rib	Thorax			0.64			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	330	1	rib	Thorax			0.51			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	331	1	rib	Thorax			0.81			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	332	1	rib	Thorax			0.8			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	333	1	rib	Thorax			0.86			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	334	1	rib	Thorax			0.41			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	335	1	rib	Thorax			0.88			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	336	1	metacarpal	Upper limb	right		1.6			IN PROCESS	1st metacarpal, distal end.		grey	
PNN 17	3048	2	337	1	humerus	Upper limb	left		6.13			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	338	1	sacrum	Thorax			14.02			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	339	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - talus	7.43			IN PROCESS	L: 32.17		White/Beige	
PNN 17	3048	2	340	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	5.38			IN PROCESS	iliac crest		Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	341	1	coxal	Lower limb			6.35			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	342	1	coxal	Lower limb			1.32			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	343	1	coxal	Lower limb			1.99			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	344	1	coxal	Lower limb			1.96			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	345	1	coxal	Lower limb			3.52			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	346	1	coxal	Lower limb			2.24			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	347	1	coxal	Lower limb			0.66			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	348	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	9.04			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	349	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	8.59			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	350	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	8.38			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	351	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.04			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	352	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.28			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	353	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.32			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	354	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.53			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	355	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.95			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	356	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.35			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	357	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.65			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	358	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.8			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	359	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.64			IN PROCESS			beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	2	360	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.82			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	361	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.66			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	362	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.58			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	363	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.61			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	364	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.87			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	365	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.68			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	366	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.76			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	367	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.72			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	368	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.02			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	369	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.39			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	370	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.58			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	371	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.72			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	372	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.03			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	373	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.46			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	374	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.37			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	375	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.5			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	376	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	3.22			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	377	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	4.72			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	378	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.82			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	379	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.29			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	380	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.25			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	381	1	scapula	Thorax			1.66			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	382	1	scapula	Thorax			3.98			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	383	1	clavicle	Thorax	left		4.42			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	384	1	sacrum	Thorax			5.01			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	385	1	sacrum	Thorax			4.08			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	386	1	cranium	Head	left		4.06			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	387	1	cranium	Head	right		3.13			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	388	1	fibula	Lower limb	right		12.65			IN PROCESS	metal attached		White/Beige	
PNN 17	3048	2	389	1	metacarpal	Upper limb	right		1.78			IN PROCESS	2nd metacarpal		grey	
PNN 17	3048	2	390	1	phalange	0		phalange - indeterminate	1.16			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	391	1	tibia	Lower limb			6.9			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	392	1	tibia	Lower limb			7.01			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	393	1	tibia	Lower limb			19.57			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	394	1	tibia	Lower limb			7.54			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	395	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	6.81			IN PROCESS	iliac crest, metal attached		white	
PNN 17	3048	2	396	1	metacarpal	Upper limb			0.39			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	397	1	metacarpal	Upper limb			1.2			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	398	1	diaphysis	0			0.88			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	399	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	1.38			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	400	1	humerus	Upper limb			29.13			IN PROCESS	traces of metal?		white	
PNN 17	3048	2	401	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.52			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	402	1	femur	Lower limb			4.17			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	403	1	metatarsal	Lower limb			0.39			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	404	1	metatarsal	Lower limb			0.33			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	405	1	metatarsal	Lower limb			0.26			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	406	1	metatarsal	Lower limb			2.24			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	407	1	coxal	Lower limb			1.16			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	408	1	rib	Thorax			1.43			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	409	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.43			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	410	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.57			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	411	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.75			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	412	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.41			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	413	1	phalange	0		phalange - indeterminate	1.12			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	414	1	metatarsal	Lower limb	right		0.67			IN PROCESS	4th metatarsal.		Black/Grey	
PNN 17	3048	2	415	1	cranium	Head			1.68			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	416	1	cranium	Head			1.99			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	417	1	cranium	Head			3.82			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	418	1	cranium	Head			7.49			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	419	1	cranium	Head			2.87			IN PROCESS	traces of metal?		White/Beige	
PNN 17	3048	2	420	1	cranium	Head			1.49			IN PROCESS			grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	2	421	1	cranium	Head			2.49			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	422	1	cranium	Head			1.49			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	423	1	cranium	Head			2.67			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	424	1	cranium	Head			2.63			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	425	1	cranium	Head			1.57			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	426	1	cranium	Head			2.23			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	427	1	cranium	Head			2.16			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	428	1	cranium	Head			1.08			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	429	1	cranium	Head			2.6			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	430	1	cranium	Head			0.48			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	431	1	cranium	Head			2.18			IN PROCESS	metal attached		beige	
PNN 17	3048	2	432	1	cranium	Head			4.46			IN PROCESS	metal attached		beige	
PNN 17	3048	2	433	1	cranium	Head			2.99			IN PROCESS	metal attached		beige	
PNN 17	3048	2	434	1	cranium	Head			5.25			IN PROCESS	large amount of metal attached		beige	
PNN 17	3048	2	435	1	cranium	Head			2.81			IN PROCESS	metal attached		white	
PNN 17	3048	2	436	1	cranium	Head			4.7			IN PROCESS	metal attached		brown	
PNN 17	3048	2	437	1	cranium	Head			1.35			IN PROCESS	metal attached		brown	
PNN 17	3048	2	438	1	femur	Lower limb	left		3.44			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	439	1	tibia	Lower limb			2.37			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	440	1	ulna	Upper limb	right		12.66			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	441	1	mandibula	Head	right		9.41			IN PROCESS	longitudinal condilar: 18.77		White/Beige	
PNN 17	3048	2	442	1	mandibula	Head	left		1.14			IN PROCESS	condyle		beige	
PNN 17	3048	2	443	1	tooth	Head		tooth - upper	0.48			IN PROCESS	M3		Black/White	
PNN 17	3048	2	444	1	mandibula	Head			5.9			IN PROCESS	metal attached		white	
PNN 17	3048	2	445	1	femur	Lower limb	right		16.28			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	2	446	1	femur	Lower limb	right		7.83			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	447	1	femur	Lower limb			1.62			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	448	1	radius	Upper limb	right		9.89			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	449	1	femur	Lower limb			8.22			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	450	1	scapula	Thorax	right		1.38			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	451	1	humerus	Upper limb			4.35			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	452	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	1.06			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	453	1	carpal	Upper limb	right	Carpal - lunate	0.88			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	454	1	cranium	Head			2.14			IN PROCESS	metal attached		White/Beige	
PNN 17	3048	2	455	1	humerus	Upper limb			10.21			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	456	1	diaphysis	0			5.9			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	457	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.69			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	458	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.45			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	459	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.7			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	460	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	1.23			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	2	461	1	fibula	Lower limb			2.78			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	462	1	sternum	Thorax			0.87			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	463	1	diaphysis	0			4.06			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	464	1	diaphysis	0			3.08			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	465	1	diaphysis	0			2.7			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	466	1	diaphysis	0			3.65			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	467	1	diaphysis	0			2.18			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	468	1	diaphysis	0			4			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	2	469	1	diaphysis	0			3.9			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	470	1	diaphysis	0			1.01			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	471	1	Diaphysis	0			1.84			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	472	1	diaphysis	0			2.14			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	473	1	diaphysis	0			2.57			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	474	1	diaphysis	0			1.6			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	475	1	diaphysis	0			2.25			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	476	1	diaphysis	0			1.89			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	477	1	diaphysis	0			2.13			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	478	1	diaphysis	0			0.91			IN PROCESS			White/Brown	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	2	479	1	diaphysis	0			1.25			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	2	480	1	diaphysis	0			1.58			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	481	1	diaphysis	0			4.04			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	482	1	Diaphysis	0			2.48			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	483	1	diaphysis	0			1.3			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	484	1	diaphysis	0			1.46			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	485	1	diaphysis	0			1.23			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	486	1	diaphysis	0			1.37			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	487	1	diaphysis	0			1.86			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	488	1	diaphysis	0			2.82			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	489	1	diaphysis	0			0.93			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	490	1	diaphysis	0			2.44			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	491	1	diaphysis	0			0.67			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	492	1	diaphysis	0			3.03			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	493	1	diaphysis	0			1.05			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	494	1	femur	Lower limb			3			IN PROCESS	asperal line		grey	
PNN 17	3048	2	495	1	diaphysis	0			1.48			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	496	1	tibia	Lower limb	left		1.25			IN PROCESS	distal end		beige	
PNN 17	3048	2	497	1	diaphysis	0			1.16			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	498	1	diaphysis	0			1.14			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	499	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.82			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	500	1	carpal	Upper limb	right	Carpal - capitate	0.45			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	2	501	1	diaphysis	0			1.72			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	502	1	diaphysis	0			4.08			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	503	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuboid	0.84			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	504	1	diaphysis	0			1.39			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	505	1	epiphysis	0			1.28			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	506	1	diaphysis	0			0.56			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	507	1	diaphysis	0			0.79			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	508	1	diaphysis	0			0.77			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	509	1	diaphysis	0			1.01			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	510	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.81			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	511	1	diaphysis	0			1.06			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	512	1	epiphysis	0			0.61			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	513	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.48			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	514	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.05			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	2	515	1	diaphysis	0			2.3			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	516	1	diaphysis	0			0.5			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	517	1	diaphysis	0			0.92			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	518	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.67			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	519	1	diaphysis	0			1.08			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	520	1	diaphysis	0			1.08			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	521	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.5			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	522	1	carpal	Upper limb	left	Carpal - capitate	0.41			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	523	1	coxal	Lower limb			1.43			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	524	1	diaphysis	0			0.54			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	525	1	diaphysis	0			0.65			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	526	1	diaphysis	0			0.6			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	527	1	diaphysis	0			1.36			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	528	1	diaphysis	0			0.73			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	529	1	diaphysis	0			2			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	530	1	diaphysis	0			1.3			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	531	1	diaphysis	0			1.66			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	532	1	femur	Lower limb			1.39			IN PROCESS	neck of femur		Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	533	1	diaphysis	0			1.54			IN PROCESS	traces of metal		white	
PNN 17	3048	2	534	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.44			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	535	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.15			IN PROCESS	distal		White/Grey	
PNN 17	3048	2	536	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.75			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	537	1	rib	Thorax			1.86			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	538	1	rib	Thorax			0.64			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	539	1	rib	Thorax			0.7			IN PROCESS			beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	2	540	1	rib	Thorax			1.48			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	541	1	rib	Thorax			1.71			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	542	1	rib	Thorax			0.75			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	543	1	rib	Thorax			0.8			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	544	1	rib	Thorax			0.33			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	545	1	rib	Thorax			0.7			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	546	1	rib	Thorax			1.32			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	547	1	rib	Thorax			0.66			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	548	1	rib	Thorax			0.57			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	549	1	rib	Thorax			1.21			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	550	1	rib	Thorax			1.29			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	551	1	rib	Thorax			0.64			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	552	1	rib	Thorax			0.39			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	553	1	rib	Thorax			0.36			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	554	1	rib	Thorax			0.7			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	555	1	rib	Thorax			0.62			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	556	1	rib	Thorax			0.29			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	557	1	rib	Thorax			1.52			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	558	1	rib	Thorax			0.49			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	559	1	rib	Thorax			0.48			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	560	1	rib	Thorax			0.35			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	561	1	rib	Thorax			0.23			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	562	1	rib	Thorax			0.71			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	563	1	rib	Thorax			0.58			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	564	1	rib	Thorax			0.28			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	565	1	rib	Thorax			0.34			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	566	1	rib	Thorax			0.5			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	567	1	rib	Thorax			0.46			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	568	1	rib	Thorax			0.28			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	569	1	rib	Thorax			0.19			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	570	1	rib	Thorax			0.15			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	571	1	cranium	Head			1.66			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	572	1	cranium	Head			1.22			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	573	1	cranium	Head			1.12			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	574	1	cranium	Head			2.37			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	575	1	cranium	Head			0.94			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	576	1	cranium	Head			1.68			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	577	1	cranium	Head			1.4			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	578	1	cranium	Head			1.47			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	579	1	cranium	Head			0.74			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	580	1	cranium	Head			1.79			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	581	1	cranium	Head			0.78			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	582	1	cranium	Head			1.05			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	583	1	cranium	Head			2.03			IN PROCESS	a lot of metal attached		beige	
PNN 17	3048	2	584	1	cranium	Head			0.43			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	585	1	cranium	Head			1.53			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	586	1	cranium	Head			0.42			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	587	1	cranium	Head			1.94			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	588	1	cranium	Head			0.85			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	589	1	cranium	Head			0.71			IN PROCESS	a lot of metal attached		beige	
PNN 17	3048	2	590	1	cranium	Head			0.82			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	591	1	cranium	Head			1.15			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	592	1	cranium	Head			0.92			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	593	1	cranium	Head			0.6			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	594	1	cranium	Head			1.17			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	595	1	cranium	Head			0.49			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	596	1	cranium	Head			0.93			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	597	1	cranium	Head			1.25			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	598	1	cranium	Head			0.21			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	599	1	cranium	Head			0.72			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	600	1	cranium	Head			1.18			IN PROCESS			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	2	601	1	cranium	Head			1.32			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	602	1	cranium	Head			0.6			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	603	1	cranium	Head			0.58			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	604	1	cranium	Head			1.01			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	605	1	cranium	Head			0.35			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	606	1	cranium	Head			1.04			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	607	1	cranium	Head			0.71			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	608	1	cranium	Head			1.15			IN PROCESS	a lot of metal attached		White	
PNN 17	3048	2	609	1	cranium	Head			0.52			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	610	1	cranium	Head			0.92			IN PROCESS	a lot of metal attached		white	
PNN 17	3048	2	611	1	cranium	Head			0.61			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	612	1	cranium	Head			0.62			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	613	1	cranium	Head			1.24			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	614	1	cranium	Head			0.66			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	615	1	cranium	Head			0.35			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	616	1	cranium	Head			0.42			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	617	1	cranium	Head			0.46			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	618	1	cranium	Head			0.81			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	619	1	cranium	Head			0.23			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	620	1	cranium	Head			0.43			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	621	1	cranium	Head			0.33			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	622	1	cranium	Head			0.34			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	623	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.5			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	624	1	cranium	Head			0.45			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	625	1	coxal	Lower limb			0.98			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	626	1	cranium	Head			0.81			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	627	1	coxal	Lower limb			0.82			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	628	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.51			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	629	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.58			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	630	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.39			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	631	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.43			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	2	632	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.27			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	633	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.52			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	634	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.69			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	635	1	diaphysis	0			0.61			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	636	1	diaphysis	0			1.28			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	2	637	1	diaphysis	0			0.85			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	2	638	1	diaphysis	0			0.61			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	639	1	diaphysis	0			0.35			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	640	1	diaphysis	0			0.5			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	641	1	diaphysis	0			0.58			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	642	1	diaphysis	0			0.68			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	643	1	diaphysis	0			0.28			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	644	1	diaphysis	0			1.15			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	645	1	diaphysis	0			0.49			IN PROCESS			Grey/Brown	
PNN 17	3048	2	646	1	diaphysis	0			0.69			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	647	1	diaphysis	0			0.6			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	2	648	1	diaphysis	0			0.31			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	649	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.67			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	650	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.57			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	651	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.5			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	652	1	cranium	Head			0.58			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	653	1	cranium	Head			0.44			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	2	654	1	cranium	Head			0.45			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	655	1	cranium	Head			0.32			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	2	656	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.3			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	2	657	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.48			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	2	658	1	diaphysis	0			0.43			IN PROCESS			White/Brown	
PNN 17	3048	3	659	1	coxal	Lower limb	right		11.72			IN PROCESS	articular surface		beige	
PNN 17	3048	3	660	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ischium	6.41			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	661	1	coxal	Lower limb			5.53			IN PROCESS			White/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	3	662	1	scapula	Thorax			4.46			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	663	1	tibia	Lower limb	left		8.43			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	664	1	coxal	Lower limb			2.27			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	665	1	coxal	Lower limb			2.71			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	666	1	scapula	Thorax			1.68			NO	MISSING BONE		White/Beige	
PNN 17	3048	3	667	1	scapula	Thorax			1.54			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	668	1	tarsal	Lower limb	right		2.05			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	669	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	1.4			IN PROCESS	talus		beige	
PNN 17	3048	3	670	1	rib	Thorax			0.96			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	671	1	rib	Thorax			1.89			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	672	1	rib	Thorax			2.65			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	673	1	rib	Thorax			2			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	674	1	rib	Thorax			1.95			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	675	1	rib	Thorax			1.79			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	676	1	rib	Thorax			2.5			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	677	1	rib	Thorax			1.7			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	678	1	rib	Thorax			1.57			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	3	679	1	rib	Thorax			2.84			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	680	1	rib	Thorax			1.75			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	681	1	rib	Thorax			1.55			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	682	1	rib	Thorax			0.41			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	683	1	rib	Thorax			1.39			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	684	1	rib	Thorax			0.79			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	685	1	rib	Thorax			0.77			IN PROCESS	traces of metal		White/Beige	
PNN 17	3048	3	686	1	rib	Thorax			0.59			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	687	1	rib	Thorax			0.96			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	688	1	rib	Thorax			0.34			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	689	1	rib	Thorax			1.52			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	690	1	rib	Thorax			0.67			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	691	1	rib	Thorax			0.99			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	692	1	rib	Thorax			0.38			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	693	1	rib	Thorax			0.7			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	694	1	rib	Thorax			0.1			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	695	1	rib	Thorax			0.54			NO	MISSING BONE		grey	
PNN 17	3048	3	696	1	rib	Thorax			0.34			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	697	1	tibia	Lower limb	right		16.28			IN PROCESS	distal epiphysis		grey	
PNN 17	3048	3	698	1	humerus	Upper limb	right		17.27			IN PROCESS	traces of metal		Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	699	1	humerus	Upper limb	right		15.29			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	700	1	humerus	Upper limb	right		19.14			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	701	1	femur	Lower limb	left		8.36			IN PROCESS	asperal line		Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	702	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	14.7			IN PROCESS	traces of metal		beige	
PNN 17	3048	3	703	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	12.39			IN PROCESS	L3		White/Beige	
PNN 17	3048	3	704	1	humerus	Upper limb	right		7.77			IN PROCESS	proximal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	3048	3	705	1	cranium	Head	left	cranium - maxilla	5.85			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	706	1	cranium	Head			9.3			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	707	1	cranium	Head			3.23			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	708	1	cranium	Head			2.25			IN PROCESS			Beige/Brown	
PNN 17	3048	3	709	1	cranium	Head			2.03			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	710	1	cranium	Head			1.68			NO	MISSING BONE		Beige/Brown	
PNN 17	3048	3	711	1	cranium	Head			1.45			IN PROCESS			Beige/Brown	
PNN 17	3048	3	712	1	cranium	Head			1.16			IN PROCESS	traces of metal		beige	
PNN 17	3048	3	713	1	cranium	Head			1.23			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	714	1	cranium	Head			0.25			NO	MISSING BONE		white	
PNN 17	3048	3	715	1	cranium	Head			1.29			IN PROCESS	traces of metal		white	
PNN 17	3048	3	716	1	cranium	Head			1.11			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	717	1	cranium	Head			2.67			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	3	718	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	3.93			IN PROCESS	C4		White/Grey	
PNN 17	3048	3	719	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.06			IN PROCESS	C3		White/Grey	
PNN 17	3048	3	720	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.6			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	721	1	ulna	Upper limb			7.37			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	722	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	0.69			IN PROCESS			White/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	3	723	1	metatarsal	Lower limb	left		3.77			IN PROCESS	1st metatarsal		Black/Grey	
PNN 17	3048	3	724	1	femur	Lower limb			3.38			NO	MISSING BONE		Black/Grey	
PNN 17	3048	3	725	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	0.89			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	726	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	0.56			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	727	1	coxal	Lower limb	left		3.91			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	728	1	rib	Thorax			1.74			IN PROCESS	epiphysis		Black/Grey	
PNN 17	3048	3	729	1	coxal	Lower limb	left		21.72	Male		IN PROCESS	width of sciatic notch: 43.65		beige	
PNN 17	3048	3	730	1	coxal	Lower limb	left		5.34			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	731	1	coxal	Lower limb	left		1.91			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	732	1	coxal	Lower limb	left		2			IN PROCESS	traces of metal		beige	
PNN 17	3048	3	733	1	coxal	Lower limb	left		1.36			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	734	1	coxal	Lower limb	left		1.06			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	735	1	coxal	Lower limb	left		0.55			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	736	1	coxal	Lower limb	left		0.47			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	737	1	ulna	Upper limb			6.13			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	738	1	cranium	Head			1.87			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	739	1	carpal	Upper limb	left	Carpal - lunate	0.85			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	740	1	diaphysis	0			1.96			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	741	1	diaphysis	0			2.95			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	742	1	diaphysis	0			1.74			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	743	1	diaphysis	0			3			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	744	1	diaphysis	0			1.72			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	745	1	diaphysis	0			3.61			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	746	1	tibia	Lower limb			5.25			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	747	1	tibia	Lower limb			2.35			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	748	1	metacarpal	Upper limb	right		1.47			IN PROCESS	1st metacarpal		grey	
PNN 17	3048	3	749	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	1.41			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	750	1	metacarpal	Upper limb	left		1.59			IN PROCESS	1st metacarpal		grey	
PNN 17	3048	3	751	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.21			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	3	752	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.48			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	753	1	diaphysis	0			5.22			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	754	1	diaphysis	0			1.21			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	755	1	diaphysis	0			1.11			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	756	1	diaphysis	0			2.86			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	757	1	diaphysis	0			3.04			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	758	1	diaphysis	0			2.4			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	759	1	diaphysis	0			1.51			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	760	1	diaphysis	0			0.85			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	3	761	1	diaphysis	0			1.97			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	762	1	diaphysis	0			0.53			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	763	1	diaphysis	0			1.31			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	764	1	diaphysis	0			0.79			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	765	1	diaphysis	0			1.47			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	766	1	diaphysis	0			1.86			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	767	1	diaphysis	0			1			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	768	1	diaphysis	0			2.18			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	769	1	diaphysis	0			0.69			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	770	1	diaphysis	0			0.31			IN PROCESS			Black/White	
PNN 17	3048	3	771	1	scapula	Thorax			1.22			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	772	1	epiphysis	0			0.79			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	3	773	1	ulna	Upper limb			2.11			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	774	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - talus	11.66			IN PROCESS	PATHOLOGY: Entesofides		beige	
PNN 17	3048	3	775	1	tibia	Lower limb	right		11.4			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	3	776	1	diaphysis	0			0.89			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	3	777	1	rib	Thorax			0.69			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	778	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.58			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	779	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.24			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	780	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.58			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	781	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	1.82			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	3	782	1	fibula	Lower limb			0.97			IN PROCESS			Black/Grey	
PNN 17	3048	3	783	1	coxal	Lower limb			1.77			IN PROCESS	traces of metal		beige	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	3	784	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.72			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	785	1	tibia	Lower limb			0.51			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	786	1	flat bone	Indeterminate			0.24			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	787	1	diaphysis	0			0.6			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	788	1	cranium	Head			0.73			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	789	1	cranium	Head			1.29			IN PROCESS	traces of metal		beige	
PNN 17	3048	3	790	1	rib	Thorax			0.31			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	791	1	rib	Thorax			0.33			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	792	1	rib	Thorax			0.33			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	3	793	1	rib	Thorax			0.43			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	3	794	1	cranium	Head			0.23			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	795	1	phalange	0	phalange - indeterminate		0.14			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	3	796	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.78			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	3	797	1	diaphysis	0			0.59			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	798	1	coxal	Lower limb	right	coxal - acetabulum	13.92			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	3	799	1	diaphysis	0			0.14			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	3	800	243	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			14.11			IN PROCESS			-	
PNN 17	3048	4	801	1	scapula	Thorax	left		6.97			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	4	802	1	scapula	Thorax			1.98			NO	MISSING BONE		beige	
PNN 17	3048	4	803	1	radius	Upper limb	right		1.11			IN PROCESS	epiphysis		beige	
PNN 17	3048	4	804	1	radius	Upper limb	right		10.16			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	4	805	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.15			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	4	806	1	diaphysis	0			0.4			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	4	807	1	ulna	Upper limb			3.38			NO	MISSING BONE		beige	
PNN 17	3048	4	808	1	cranium	Head			0.96			NO	MISSING BONE		beige	
PNN 17	3048	4	809	1	cranium	Head			1.73			NO	MISSING BONE		beige	
PNN 17	3048	4	810	1	tooth	Head		tooth - upper	0.27			IN PROCESS			Brown/Black	
PNN 17	3048	4	811	1	coxal	Lower limb			1.69			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	812	1	rib	Thorax			0.75			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	4	813	1	rib	Thorax			0.72			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	4	814	1	rib	Thorax			1.5			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	4	815	1	rib	Thorax			0.84			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	4	816	1	cranium	Head			0.74			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	4	817	1	cranium	Head			0.35			IN PROCESS	traces of metal		beige	
PNN 17	3048	4	818	1	cranium	Head			0.75			IN PROCESS			brown	
PNN 17	3048	4	819	1	cranium	Head			0.14			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	4	820	1	cranium	Head			0.25			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	4	821	1	diaphysis	0			0.98			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	822	1	diaphysis	0			0.86			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	823	1	diaphysis	0			0.81			IN PROCESS			White/Beige	
PNN 17	3048	4	824	1	diaphysis	0			0.82			IN PROCESS			White/Grey	
PNN 17	3048	4	825	1	diaphysis	0			1.29			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	826	1	diaphysis	0			0.92			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	827	1	diaphysis	0			1.51			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	828	1	diaphysis	0			0.15			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	829	1	diaphysis	0			0.35			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	830	1	diaphysis	0			0.51			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	831	1	diaphysis	0			0.21			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	832	1	diaphysis	0			0.86			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	833	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.17			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	834	1	cranium	Head			0.26			IN PROCESS	traces of metal		white	
PNN 17	3048	4	835	1	cranium	Head			0.25			IN PROCESS	traces of metal		white	
PNN 17	3048	4	836	1	rib	Thorax			0.65			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	837	1	rib	Thorax			0.14			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	838	1	rib	Thorax			0.26			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	839	1	rib	Thorax			0.16			IN PROCESS			grey	
PNN 17	3048	4	840	1	diaphysis	0			1.05			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	841	1	diaphysis	0			0.16			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	842	1	diaphysis	0			0.28			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	843	1	diaphysis	0			0.27			IN PROCESS			beige	
PNN 17	3048	4	844	1	epiphysis	0			0.22			IN PROCESS			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	3048	4	845	1	epiphysis	0			0.21			IN PROCESS			Grey/Beige	
PNN 17	3048	4	846	1	epiphysis	0			0.18			IN PROCESS			white	
PNN 17	3048	4	847	152	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			8.98			IN PROCESS			-	
PNN 17	3048	2	848	740	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			109.7			IN PROCESS	NOTE THAT THIS IS FROM LEVEL 2. WHEN INITIALLY STUDIED, THESE WERE NOT WEIGHED OR GIVEN A NUMBER.		-	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>86.5</b>	<b>141.8</b>	<b>49.1</b>	<b>12.0</b>						
diaphysis	74.1	135.0	47.5	11.4						
epiphysis	1.7	1.9	0.8	0.6						
phalange	10.7	4.9	0.8							
<b>Thorax</b>	<b>93.9</b>	<b>240.9</b>	<b>87.4</b>	<b>15.3</b>						
atlas										
clavicle		8.8								
rib	40.3	54.6	37.5	5.0						
sacrum	7.5	23.1								
scapula	1.2	45.4	8.9	9.0						
sternum	2.8	0.9								
vertebra	42.2	108.1	41.0	1.3						
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>78.1</b>	<b>130.8</b>	<b>79.0</b>	<b>14.7</b>						
carpal	1.4	2.6	0.9							
humerus	27.3	75.1	59.5							
metacarpal	0.9	9.4	3.1							
radius	10.4	12.4		11.3						
ulna	38.2	31.4	15.6	3.4						
<b>Lower limb</b>	<b>53.8</b>	<b>273.8</b>	<b>162.4</b>	<b>1.7</b>						
coxal	9.6	36.2	84.1	1.7						
femur		75.4	11.7							
fibula		15.4	1.0							
metatarsal		10.6	3.8							
patella										
tarsal	0.7	40.8	17.6							
tibia	43.4	95.4	44.2							
<b>Head</b>	<b>97.5</b>	<b>161.2</b>	<b>37.6</b>	<b>5.7</b>						
cranium	73.4	144.3	37.6	5.4						
mandibula	23.1	16.5								
tooth	1.0	0.5		0.3						
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>	<b>2.2</b>		<b>0.2</b>							

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048

flat bone 0.2

short bone or ep 2.2

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>412.1</b>	<b>948.5</b>	<b>415.8</b>	<b>49.4</b>
--------------------	--------------	--------------	--------------	-------------

**Grand Total**

**289.5**

268.1

5.0

16.4

**437.5**

8.8

137.4

30.6

64.4

3.7

192.6

**302.5**

4.8

161.9

13.3

34.1

88.6

**491.6**

131.5

87.2

16.4

14.4

59.1

183.1

**302.1**

260.8

39.5

1.8

**2.5**

0.2

2.2

---

---

**1,825.65**







**Grand Total**

**15.9%**

14.7%

0.3%

0.9%

**24.0%**

0.0%

0.5%

7.5%

1.7%

3.5%

0.2%

10.5%

0.0%

**16.6%**

0.3%

8.9%

0.7%

1.9%

4.9%

**26.9%**

7.2%

4.8%

0.9%

0.8%

0.0%

3.2%

10.0%

**16.5%**

14.3%

2.2%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.1%**

0.0%

0.1%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**15.9%**

14.7%

0.3%

0.9%

**24.0%**

0.0%

0.5%

7.5%

1.7%

3.5%

0.2%

10.5%

0.0%

**16.6%**

0.3%

8.9%

0.7%

1.9%

4.9%

**26.9%**

7.2%

4.8%

0.9%

0.8%

0.0%

3.2%

10.0%

**16.5%**

14.3%

2.2%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.1%**

0.0%

0.1%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

**15.9%**

14.7%

0.3%

0.9%

**24.0%**

0.0%

0.5%

7.5%

1.7%

3.5%

0.2%

10.5%

0.0%

**16.6%**

0.3%

8.9%

0.7%

1.9%

4.9%

**26.9%**

7.2%

4.8%

0.9%

0.8%

0.0%

3.2%

10.0%

**16.5%**

14.3%

2.2%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.1%**

0.0%

0.1%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048

## Count of Fragments

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>67</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>20</b>						
diaphysis	48	80	28	17						
epiphysis	3	2	1	3						
phalange	16	8	3							
<b>Thorax</b>	<b>86</b>	<b>138</b>	<b>49</b>	<b>12</b>						
atlas										
clavicle		2								
rib	48	59	33	8						
sacrum	2	3								
scapula	2	5	4	2						
sternum	1	1								
vertebra	33	68	12	2						
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>3</b>						
carpal	2	4	1							
humerus	7	8	4							
metacarpal	1	7	2							
radius	4	2		2						
ulna	9	6	3	1						
<b>Lower limb</b>	<b>11</b>	<b>58</b>	<b>32</b>	<b>1</b>						
coxal	2	14	17	1						
femur		15	2							
fibula		2	1							
metatarsal		6	1							
patella										
tarsal	1	9	5							
tibia	8	12	6							
<b>Head</b>	<b>53</b>	<b>101</b>	<b>17</b>	<b>10</b>						
cranium	48	97	17	9						
mandibula	3	3								
tooth	2	1		1						
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>	<b>2</b>		<b>1</b>							
flat bone			1							

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048

short bone or ep 2

(blank)

---

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

---

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>242</b>	<b>414</b>	<b>141</b>	<b>46</b>
--------------------	------------	------------	------------	-----------

**Grand Total**

**209**

173

9

27

**285**

2

148

5

13

2

115

**63**

7

19

10

8

19

**102**

34

17

3

7

15

26

**181**

171

6

4

**3**

1

2

---

---

843







**Grand Total**

**24.8%**

20.5%

1.1%

3.2%

**33.8%**

0.0%

0.2%

17.6%

0.6%

1.5%

0.2%

13.6%

0.0%

**7.5%**

0.8%

2.3%

1.2%

0.9%

2.3%

**12.1%**

4.0%

2.0%

0.4%

0.8%

0.0%

1.8%

3.1%

**21.5%**

20.3%

0.7%

0.5%

0.0%

0.0%

**0.4%**

0.1%

0.2%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**24.8%**

20.5%

1.1%

3.2%

**33.8%**

0.0%

0.2%

17.6%

0.6%

1.5%

0.2%

13.6%

0.0%

**7.5%**

0.8%

2.3%

1.2%

0.9%

2.3%

**12.1%**

4.0%

2.0%

0.4%

0.8%

0.0%

1.8%

3.1%

**21.5%**

20.3%

0.7%

0.5%

0.0%

0.0%

<b>0.4%</b>
0.1%
0.2%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.38</b>
diaphysis	1.55
epiphysis	0.56
phalange	0.61
<b>Thorax</b>	<b>1.54</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	4.39
rib	0.93
sacrum	6.12
scapula	4.96
sternum	1.84
vertebra	1.67
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>4.80</b>
carpal	0.68
humerus	8.52
metacarpal	1.33
radius	4.26
ulna	4.66
<b>Lower limb</b>	<b>4.82</b>
coxal	3.87
femur	5.13
fibula	5.47
metatarsal	2.05
patella	#DIV/0!
tarsal	3.94
tibia	7.04
<b>Head</b>	<b>1.67</b>
cranium	1.52
mandibula	6.59
tooth	0.45
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.82</b>
flat bone	0.24

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>24.8%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	20.5%
epiphysis	0.0%	0.0%	1.1%
phalange	0.0%	0.0%	3.2%
<b>Thorax</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.5%</b>	<b>33.1%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.1%	0.1%	0.0%
rib	0.0%	0.0%	17.6%
sacrum	0.0%	0.0%	0.6%
scapula	0.1%	0.4%	1.1%
sternum	0.0%	0.0%	0.2%
vertebra	0.0%	0.0%	13.6%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.8%</b>	<b>2.7%</b>	<b>3.9%</b>
carpal	0.4%	0.2%	0.2%
humerus	0.1%	0.7%	1.4%
metacarpal	0.1%	0.6%	0.5%
radius	0.0%	0.7%	0.2%
ulna	0.2%	0.5%	1.5%
<b>Lower limb</b>	<b>2.4%</b>	<b>1.5%</b>	<b>8.2%</b>
coxal	1.3%	0.2%	2.5%
femur	0.4%	0.2%	1.4%
fibula	0.0%	0.1%	0.2%
metatarsal	0.2%	0.1%	0.5%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.2%	0.5%	1.1%
tibia	0.2%	0.4%	2.5%
<b>Head</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.7%</b>	<b>20.4%</b>
cranium	0.2%	0.4%	19.7%
mandibula	0.1%	0.2%	0.4%
tooth	0.0%	0.1%	0.4%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048
short bone or epiphysis		1.12	
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>2.17</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048
flat bone	0.0%	0.0%	0.1%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.2%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>3.8%</b>	<b>5.5%</b>	<b>90.7%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**24.8%**

20.5%

1.1%

3.2%

**33.8%**

0.0%

0.2%

17.6%

0.6%

1.5%

0.2%

13.6%

0.0%

**7.5%**

0.8%

2.3%

1.2%

0.9%

2.3%

**12.1%**

4.0%

2.0%

0.4%

0.8%

0.0%

1.8%

3.1%

**21.5%**

20.3%

0.7%

0.5%

0.0%

0.0%

**0.4%**

0.1%

0.2%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

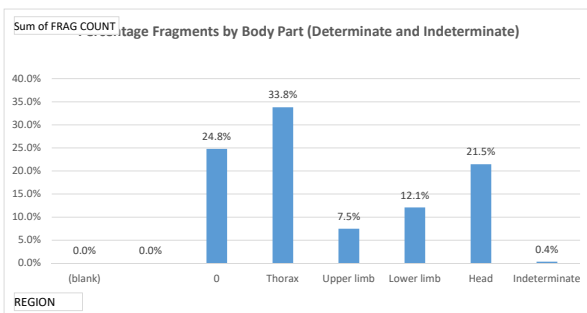
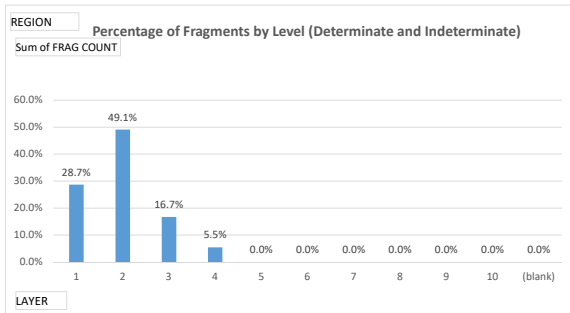
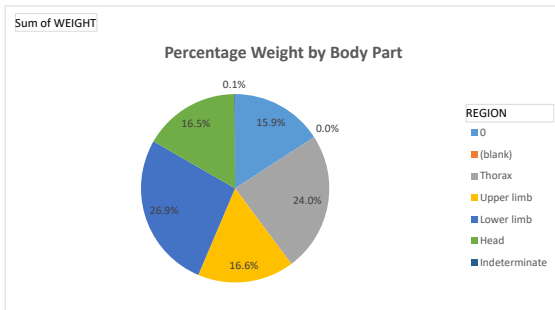
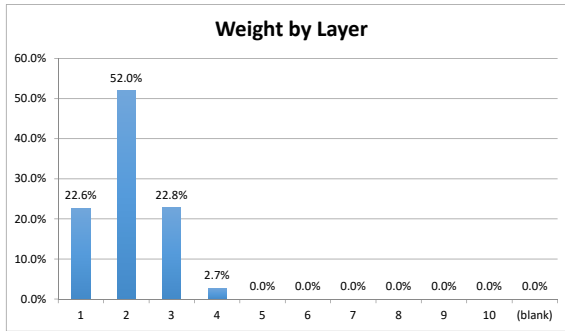
**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	3048



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal - trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal - calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

**Not Burned**

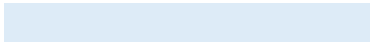
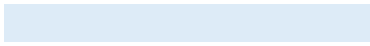
Not Burned



right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	/	1	1	humerus	Upper limb			13.75			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	2	1	rib	Thorax			1.75			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	3	1	rib	Thorax			2.91			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	4	1	clavicle	Thorax	left		4.34			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	5	1	diaphysis	0			4.58			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	6	1	cranium	Head	left	cranium - face bones	3.12			HARD DISK LLORENC	zygomatic		white	
PNN 17	7024	/	7	1	cranium	Head		cranium - temporal	3.07			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	8	1	cranium	Head		cranium - face bones	2.21			HARD DISK LLORENC	orbital		grey	
PNN 17	7024	/	9	1	cranium	Head	right	cranium - face bones	2.78			HARD DISK LLORENC	zygomatic		white	
PNN 17	7024	/	10	1	phalange	0		phalange - foot	1.54			HARD DISK LLORENC	1st phalange		White/Grey	
PNN 17	7024	/	11	1	diaphysis	0			2.88			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	12	1	cranium	Head		cranium - occipital	4.75			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	13	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.27			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	14	1	diaphysis	0			6.66			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	15	1	scapula	Thorax			3.98			HARD DISK LLORENC	acromium process		white	
PNN 17	7024	/	16	1	rib	Thorax			1.01			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	17	1	rib	Thorax			1.78			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	18	1	rib	Thorax			1.16			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	19	1	rib	Thorax			0.48			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	20	1	rib	Thorax			1.06			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	21	1	rib	Thorax			1.98			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	22	1	rib	Thorax			0.43			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	23	1	rib	Thorax			0.72			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	24	1	rib	Thorax			0.44			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	25	1	rib	Thorax			1.03			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	26	1	rib	Thorax			1.97			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	27	1	rib	Thorax			0.22			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	28	1	cranium	Head			1.24			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	29	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.91			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	30	1	diaphysis	0			3.22			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	31	1	ulna	Upper limb			3.81			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	32	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	2.07			HARD DISK LLORENC	ilac crest		White/Grey	
PNN 17	7024	/	33	1	cranium	Head			2.52			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	34	1	rib	Thorax			0.42			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	35	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	2.4			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	36	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.94			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	37	1	diaphysis	0			3.29			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	38	1	radius	Upper limb			2.77			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	39	1	humerus	Upper limb			5.55			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	40	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.19			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	41	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.86			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	42	1	coxis	Thorax			0.5			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	43	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.34			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	44	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.48			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	45	1	diaphysis	0			1.96			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	46	1	cranium	Head			0.62			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	47	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	4.03			HARD DISK LLORENC	medial cuneiform		grey	
PNN 17	7024	/	48	1	diaphysis	0			2.01			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	49	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.57			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	50	1	diaphysis	0			1.79			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	51	1	diaphysis	0			2.41			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	52	1	phalange	0		phalange - hand	0.4			HARD DISK LLORENC	medial		grey	
PNN 17	7024	/	53	1	fibula	Lower limb			1.36			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	54	1	rib	Thorax			0.4			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	55	1	diaphysis	0			2.04			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	56	1	coxal	Lower limb			0.86			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	57	1	carpal	Upper limb	right	Carpal - trapezium	0.58			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	58	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.59			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	59	1	diaphysis	0			0.77			HARD DISK LLORENC			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	/	60	1	phalange	0		phalange - foot	0.59			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	61	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.44			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	62	1	epiphysis	0			0.7			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	63	1	diaphysis	0			1.31			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	64	1	metacarpal	Upper limb			1.36			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	65	1	phalange	0		phalange - foot	0.17			HARD DISK LLORENC	medial phalange		grey	
PNN 17	7024	/	66	1	diaphysis	0			1.64			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	67	1	diaphysis	0			1			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	68	1	rib	Thorax			0.28			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	69	1	clavicle	Thorax			1.33			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7024	/	70	1	radius	Upper limb			1.09			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	71	84	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			14.2			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7024	/	72	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.18			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	73	1	fibula	Lower limb			0.56			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7024	/	74	1	cranium	Head			0.72			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	75	1	metatarsal	Lower limb			0.39			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	76	1	cranium	Head			0.7			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	77	1	diaphysis	0			0.61			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	78	1	diaphysis	0			1.23			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	79	1	scapula	Thorax			1.08			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7024	/	80	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.2			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	81	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.23			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7024	/	82	1	metatarsal	Lower limb			0.71			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7024	/	83	1	cranium	Head			0.25			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7024	/	84	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.19			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	85	1	rib	Thorax			0.45			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	86	1	diaphysis	0			0.53			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	87	1	phalange	0		phalange - hand	0.27			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	88	1	cranium	Head			0.51			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	89	1	diaphysis	0			0.55			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7024	/	90	1	diaphysis	0			1			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	91	1	rib	Thorax			0.66			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7024	/	92	1	diaphysis	0			0.4			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7024	/	93	1	diaphysis	0			0.85			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	94	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.2			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	95	1	rib	Thorax			0.43			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	96	1	diaphysis	0			0.54			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7024	/	97	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.48			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7024	/	98	1	diaphysis	0			1.11			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	99	1	diaphysis	0			0.61			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	100	1	phalange	0		phalange - foot	0.39			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	101	1	rib	Thorax			0.46			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7024	/	102	1	metatarsal	Lower limb			0.2			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	103	1	diaphysis	0			0.63			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7024	/	104	22	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			4.83			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7024	2	105	1	mandibula	Head	left		2.08			2021	condile		beige	
PNN 17	7024	2	106	1	scapula	Thorax			6.26			2021	lateral border		White/Beige	
PNN 17	7024	2	107	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	8.75			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	108	1	mandibula	Head			1.02			2021			beige	
PNN 17	7024	2	109	1	cranium	Head			4.55			2021			beige	
PNN 17	7024	2	110	1	fibula	Lower limb	left		1.86			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	111	1	ulna	Upper limb			7.45			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	112	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - navicular	2.26			2021	navicular		grey	
PNN 17	7024	2	113	1	metatarsal	Lower limb			0.9			2021			beige	
PNN 17	7024	2	114	1	cranium	Head	right	cranium - temporal	4.4			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	115	1	clavicle	Thorax			4.79			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	116	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - cuneiform	1.83			2021	2nd cuneiform		White/Beige	
PNN 17	7024	2	117	1	fibula	Lower limb			1.84			2021	proximal epiphysis		Grey/Brown	
PNN 17	7024	2	118	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.11			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	119	1	cranium	Head		cranium - maxilla	3			2021			white	
PNN 17	7024	2	120	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	2.06			2021			beige	
PNN 17	7024	2	121	1	cranium	Head		cranium - maxilla	2			2021			beige	
PNN 17	7024	2	122	1	cranium	Head		cranium - occipital	3.81			2021	traces of metal		beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	2	123	1	cranium	Head		cranium - face bones	1.85			2021	zygomatic		white	
PNN 17	7024	2	124	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.99			2021			beige	
PNN 17	7024	2	125	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.74			2021			beige	
PNN 17	7024	2	126	1	cranium	Head			2.39			2021			beige	
PNN 17	7024	2	127	1	cranium	Head			1.98			2021			beige	
PNN 17	7024	2	128	1	cranium	Head			2.74			2021			Beige/Brown	
PNN 17	7024	2	129	1	cranium	Head			4.56			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	130	1	cranium	Head			2.08			2021			beige	
PNN 17	7024	2	131	1	cranium	Head			1.6			2021			beige	
PNN 17	7024	2	132	1	cranium	Head			2.11			2021			beige	
PNN 17	7024	2	133	1	cranium	Head			2.08			2021			beige	
PNN 17	7024	2	134	1	rib	Thorax			2.69			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	135	1	rib	Thorax			2.45			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	136	1	rib	Thorax			0.93			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	137	1	rib	Thorax			1.3			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	138	1	rib	Thorax			3.17			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	139	1	rib	Thorax			0.47			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	140	1	rib	Thorax			0.23			2021			beige	
PNN 17	7024	2	141	1	rib	Thorax			0.63			2021			beige	
PNN 17	7024	2	142	1	rib	Thorax			2.13			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	143	1	rib	Thorax			1.36			2021			beige	
PNN 17	7024	2	144	1	rib	Thorax			1.54			2021			white	
PNN 17	7024	2	145	1	rib	Thorax			1.56			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	146	1	rib	Thorax			1.4			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	147	1	rib	Thorax			0.6			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	148	1	rib	Thorax			0.53			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	149	1	rib	Thorax			0.65			2021			grey	
PNN 17	7024	2	150	1	rib	Thorax			0.59			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	151	1	rib	Thorax			0.52			2021			white	
PNN 17	7024	2	152	1	rib	Thorax			0.86			2021			beige	
PNN 17	7024	2	153	1	rib	Thorax			0.98			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	154	1	rib	Thorax			0.9			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	155	1	rib	Thorax			0.3			2021			beige	
PNN 17	7024	2	156	1	rib	Thorax			1.25			2021			beige	
PNN 17	7024	2	157	1	rib	Thorax			0.9			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	158	1	rib	Thorax			0.68			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	159	1	rib	Thorax			0.4			2021			beige	
PNN 17	7024	2	160	1	rib	Thorax			0.98			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	161	1	rib	Thorax			0.8			2021			Grey/Brown	
PNN 17	7024	2	162	1	rib	Thorax			0.39			2021			white	
PNN 17	7024	2	163	1	rib	Thorax			1.15			2021			white	
PNN 17	7024	2	164	1	rib	Thorax			0.73			2021			white	
PNN 17	7024	2	165	1	rib	Thorax			0.6			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	166	1	rib	Thorax			1.1			2021			beige	
PNN 17	7024	2	167	1	rib	Thorax			0.24			2021			white	
PNN 17	7024	2	168	1	rib	Thorax			0.69			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	169	1	rib	Thorax			0.54			2021			white	
PNN 17	7024	2	170	1	rib	Thorax			0.91			2021			white	
PNN 17	7024	2	171	1	rib	Thorax			0.21			2021			brown	
PNN 17	7024	2	172	1	rib	Thorax			0.66			2021			white	
PNN 17	7024	2	173	1	rib	Thorax			0.55			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	174	1	cranium	Head			1.07			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	175	1	rib	Thorax			0.39			2021			beige	
PNN 17	7024	2	176	1	rib	Thorax			0.72			2021			beige	
PNN 17	7024	2	177	1	rib	Thorax			0.91			2021			grey	
PNN 17	7024	2	178	1	rib	Thorax			0.48			2021			beige	
PNN 17	7024	2	179	1	femur	Lower limb			8.75			2021			grey	
PNN 17	7024	2	180	1	femur	Lower limb			6.83			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	181	1	metatarsal	Lower limb			0.47			2021			grey	
PNN 17	7024	2	182	1	metatarsal	Lower limb			0.55			2021			grey	
PNN 17	7024	2	183	1	metatarsal	Lower limb			0.85			2021			grey	
PNN 17	7024	2	184	1	metatarsal	Lower limb			0.51			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	185	1	metatarsal	Lower limb			0.21			2021			grey	
PNN 17	7024	2	186	1	metatarsal	Lower limb			0.26			2021			beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	2	187	1	metatarsal	Lower limb			0.68			2021			white	
PNN 17	7024	2	188	1	metatarsal	Lower limb			0.52			2021			grey	
PNN 17	7024	2	189	1	metacarpal	Upper limb			0.76			2021			grey	
PNN 17	7024	2	190	1	metacarpal	Upper limb			0.52			2021			beige	
PNN 17	7024	2	191	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.38			2021			beige	
PNN 17	7024	2	192	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.51			2021			beige	
PNN 17	7024	2	193	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.97			2021			white	
PNN 17	7024	2	194	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.2			2021			beige	
PNN 17	7024	2	195	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.03			2021			beige	
PNN 17	7024	2	196	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.76			2021			beige	
PNN 17	7024	2	197	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.09			2021			white	
PNN 17	7024	2	198	1	ulna	Upper limb			5.32			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	199	1	cranium	Head			2.42			2021	traces of metal		beige	
PNN 17	7024	2	200	1	carpal	Upper limb	right		0.8			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	201	1	rib	Thorax			0.8			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	202	1	metatarsal	Lower limb			0.56			2021			beige	
PNN 17	7024	2	203	1	carpal	Upper limb	right	Carpal - scaphoid	0.8			2021			beige	
PNN 17	7024	2	204	1	phalange	0		phalange - foot	0.75			2021			grey	
PNN 17	7024	2	205	1	phalange	0		phalange - hand	0.8			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	206	1	phalange	0		phalange - hand	0.65			2021			grey	
PNN 17	7024	2	207	1	metatarsal	Lower limb			0.67			2021			grey	
PNN 17	7024	2	208	156	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			86.8			2021			grey	
PNN 17	7024	2	209	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.65			2021			white	
PNN 17	7024	2	210	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.8			2021			grey	
PNN 17	7024	2	211	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.47			2021			beige	
PNN 17	7024	2	212	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.95			2021			beige	
PNN 17	7024	2	213	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.9			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	214	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.58			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	215	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.45			2021			beige	
PNN 17	7024	2	216	1	cranium	Head			0.87			2021			beige	
PNN 17	7024	2	217	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.38			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	218	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.64			2021			beige	
PNN 17	7024	2	219	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.1			2021			beige	
PNN 17	7024	2	220	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.57			2021			beige	
PNN 17	7024	2	221	1	scapula	Thorax			2.17			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	222	1	clavicle	Thorax			3.49			2021			grey	
PNN 17	7024	2	223	1	scapula	Thorax			1.03			2021			Beige/Brown	
PNN 17	7024	2	224	1	clavicle	Thorax			0.31			2021			Black/Grey	
PNN 17	7024	2	225	1	cranium	Head			1.68			2021			beige	
PNN 17	7024	2	226	1	cranium	Head			1.18			2021			beige	
PNN 17	7024	2	227	1	metacarpal	Upper limb			0.59			2021			grey	
PNN 17	7024	2	228	1	metatarsal	Lower limb			0.23			2021	sesamoid		white	
PNN 17	7024	2	229	1	coxal	Lower limb			1.4			2021			beige	
PNN 17	7024	2	230	1	diaphysis	0			1.1			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	231	1	clavicle	Thorax			1.19			2021			white	
PNN 17	7024	2	232	1	diaphysis	0			1.78			2021			beige	
PNN 17	7024	2	233	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.39			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	234	1	humerus	Upper limb			2.08			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	235	1	diaphysis	0			2.3			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	236	1	diaphysis	0			1.18			2021			black	
PNN 17	7024	2	237	1	diaphysis	0			1			2021			Brown/Black	
PNN 17	7024	2	238	1	diaphysis	0			1.6			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	239	1	tibia	Lower limb			0.73			2021			Beige/Brown	
PNN 17	7024	2	240	1	diaphysis	0			0.36			2021			grey	
PNN 17	7024	2	241	1	diaphysis	0			1.55			2021			Grey/Brown	
PNN 17	7024	2	242	1	diaphysis	0			1.22			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	243	1	diaphysis	0			1.33			2021	traces of metal		beige	
PNN 17	7024	2	244	1	diaphysis	0			0.42			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	245	1	phalange	0		phalange - hand	0.34			2021			grey	
PNN 17	7024	2	246	1	rib	Thorax			0.33			2021			beige	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	2	247	1	humerus	Upper limb			0.53			2021			white	
PNN 17	7024	2	248	1	cranium	Head			0.9			2021			white	
PNN 17	7024	2	249	1	diaphysis	0			0.82			2021			white	
PNN 17	7024	2	250	1	diaphysis	0			0.53			2021			beige	
PNN 17	7024	2	251	1	diaphysis	0			0.79			2021			beige	
PNN 17	7024	2	252	1	rib	Thorax			0.23			2021			beige	
PNN 17	7024	2	253	1	cranium	Head			0.61			2021			brown	
PNN 17	7024	2	254	1	cranium	Head			0.76			2021			brown	
PNN 17	7024	2	255	1	diaphysis	0			1.03			2021			brown	
PNN 17	7024	2	256	1	rib	Thorax			0.13			2021			white	
PNN 17	7024	2	257	1	metatarsal	Lower limb			0.41			2021			beige	
PNN 17	7024	2	258	1	tibia	Lower limb			0.64			2021			beige	
PNN 17	7024	2	259	1	scapula	Thorax			1			2021			white	
PNN 17	7024	2	260	1	diaphysis	0			0.72			2021			white	
PNN 17	7024	2	261	1	diaphysis	0			0.32			2021			grey	
PNN 17	7024	2	262	1	cranium	Head			0.55			2021			beige	
PNN 17	7024	2	263	1	metatarsal	Lower limb			0.39			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	264	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.4			2021			grey	
PNN 17	7024	2	265	1	diaphysis	0			1.62			2021			white	
PNN 17	7024	2	266	1	phalange	0		phalange - foot	0.23			2021			beige	
PNN 17	7024	2	267	1	diaphysis	0			0.43			2021			beige	
PNN 17	7024	2	268	1	metatarsal	Lower limb			0.16			2021			beige	
PNN 17	7024	2	269	1	diaphysis	0			0.44			2021			white	
PNN 17	7024	2	270	1	diaphysis	0			0.48			2021			brown	
PNN 17	7024	2	271	1	phalange	0		phalange - hand	0.1			2021	distal		white	
PNN 17	7024	2	272	1	phalange	0		phalange - hand	0.17			2021			white	
PNN 17	7024	2	273	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.55			2021			grey	
PNN 17	7024	2	274	1	diaphysis	0			0.71			2021			white	
PNN 17	7024	2	275	1	diaphysis	0			0.43			2021			beige	
PNN 17	7024	2	276	1	rib	Thorax			0.6			2021			grey	
PNN 17	7024	2	277	1	phalange	0		phalange - foot	0.22			2021			white	
PNN 17	7024	2	278	1	cranium	Head			0.62			2021			beige	
PNN 17	7024	2	279	1	cranium	Head			0.74			2021			beige	
PNN 17	7024	2	280	1	diaphysis	0			0.22			2021			white	
PNN 17	7024	2	281	1	phalange	0		phalange - hand	0.39			2021			grey	
PNN 17	7024	2	282	1	phalange	0		phalange - hand	0.34			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	2	283	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.4			2021			grey	
PNN 17	7024	2	284	1	phalange	0		phalange - hand	0.42			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	2	285	1	rib	Thorax			0.41			2021			beige	
PNN 17	7024	2	286	1	phalange	0		phalange - hand	0.47			2021			Grey/Brown	
PNN 17	7024	2	287	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.3			2021			beige	
PNN 17	7024	2	288	1	diaphysis	0			0.7			2021			beige	
PNN 17	7024	2	289	1	coxal	Lower limb			0.62			2021			white	
PNN 17	7024	2	290	1	metatarsal	Lower limb			0.1			2021			white	
PNN 17	7024	2	291	1	flat bone	Indeterminate			0.55			2021			brown	
PNN 17	7024	2	292	1	diaphysis	0			0.57			2021			white	
PNN 17	7024	2	293	1	diaphysis	0			0.59			2021			white	
PNN 17	7024	2	294	1	diaphysis	0			0.67			2021			white	
PNN 17	7024	2	295	1	cranium	Head			0.72			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	296	1	cranium	Head			0.99			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	2	297	1	cranium	Head			0.66			2021	traces of metal		beige	
PNN 17	7024	2	298	1	cranium	Head			0.34			2021			beige	
PNN 17	7024	2	299	1	cranium	Head			0.36			2021			beige	
PNN 17	7024	3	300	1	phalange	0		phalange - hand	0.2			2021			grey	
PNN 17	7024	3	301	1	diaphysis	0			0.32			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	302	1	diaphysis	0			0.49			2021			Black/Grey	
PNN 17	7024	3	303	1	diaphysis	0			0.26			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	304	1	diaphysis	0			0.73			2021			white	
PNN 17	7024	3	305	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.73			2021			beige	
PNN 17	7024	3	306	1	cranium	Head			0.59			2021			white	
PNN 17	7024	3	307	1	phalange	0		phalange - foot	0.22			2021			grey	
PNN 17	7024	3	308	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.16			2021			brown	
PNN 17	7024	3	309	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.37			2021			Grey/Brown	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	3	310	1	patella	Lower limb	right		7.32			2021			grey	
PNN 17	7024	3	311	1	scapula	Thorax			11.45			2021	glenoid fossa			
PNN 17	7024	3	312	1	scapula	Thorax	left		6.86			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	313	1	scapula	Thorax	right		9.62			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	314	1	scapula	Thorax			4.56			2021				
PNN 17	7024	3	315	1	scapula	Thorax			1.35			2021			Grey/Brown	
PNN 17	7024	3	316	1	scapula	Thorax			2.37			2021			beige	
PNN 17	7024	3	317	1	scapula	Thorax			2.8			2021			beige	
PNN 17	7024	3	318	1	scapula	Thorax			1.1			2021			Beige/Brown	
PNN 17	7024	3	319	1	mandibula	Head			2.3			2021			beige	
PNN 17	7024	3	320	1	tarsal	Lower limb	right	tarsal - navicular	3.6			2021			grey	
PNN 17	7024	3	321	1	tarsal	Lower limb	left	tarsal - cuneiform	3.84			2021	first medial		grey	
PNN 17	7024	3	322	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	9.42			2021			grey	
PNN 17	7024	3	323	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	7.35			2021			beige	
PNN 17	7024	3	324	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	6.66			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	325	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.07			2021			beige	
PNN 17	7024	3	326	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.8			2021			beige	
PNN 17	7024	3	327	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.84			2021			beige	
PNN 17	7024	3	328	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.06			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	329	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.6			2021			beige	
PNN 17	7024	3	330	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.61			2021			beige	
PNN 17	7024	3	331	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.61			2021			beige	
PNN 17	7024	3	332	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.64			2021			beige	
PNN 17	7024	3	333	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.71			2021			beige	
PNN 17	7024	3	334	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.46			2021			beige	
PNN 17	7024	3	335	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.26			2021			beige	
PNN 17	7024	3	336	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.23			2021			beige	
PNN 17	7024	3	337	1	rib	Thorax			1.99			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	338	1	rib	Thorax			1.57			2021			grey	
PNN 17	7024	3	339	1	rib	Thorax			1.8			2021			grey	
PNN 17	7024	3	340	1	rib	Thorax			3.99			2021			white	
PNN 17	7024	3	341	1	rib	Thorax			4.02			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	342	1	rib	Thorax			1.28			2021			white	
PNN 17	7024	3	343	1	rib	Thorax			1.22			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	344	1	rib	Thorax			0.57			2021			white	
PNN 17	7024	3	345	1	rib	Thorax			0.49			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	346	1	rib	Thorax			0.53			2021			grey	
PNN 17	7024	3	347	1	rib	Thorax			0.6			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	348	1	rib	Thorax			0.86			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	349	1	rib	Thorax			1.58			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	350	1	rib	Thorax			0.66			2021			beige	
PNN 17	7024	3	351	1	rib	Thorax			0.4			2021			beige	
PNN 17	7024	3	352	1	rib	Thorax			1.06			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	353	1	rib	Thorax			1.3			2021			white	
PNN 17	7024	3	354	1	rib	Thorax			1.01			2021			white	
PNN 17	7024	3	355	1	rib	Thorax			1.34			2021			grey	
PNN 17	7024	3	356	1	rib	Thorax			0.35			2021			white	
PNN 17	7024	3	357	1	rib	Thorax			0.33			2021			beige	
PNN 17	7024	3	358	1	rib	Thorax			1.32			2021			white	
PNN 17	7024	3	359	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.83			2021			beige	
PNN 17	7024	3	360	1	carpal	Upper limb	left	Carpal - trapezium	0.77			2021			grey	
PNN 17	7024	3	361	1	cranium	Head		cranium - temporal	4.22			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	362	1	femur	Lower limb			13.68			2021			white	
PNN 17	7024	3	363	1	tibia	Lower limb			5.4			2021			white	
PNN 17	7024	3	364	1	ulna	Upper limb			1.51			2021	proximal epiphysis		grey	
PNN 17	7024	3	365	1	radius	Upper limb	left		0.98			2021	proximal epiphysis		Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	366	1	radius	Upper limb	right		1.32			2021	proximal epiphysis		Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	367	1	femur	Lower limb			3.22			2021	condyle		Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	368	1	diaphysis	0			6.2			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	369	1	diaphysis	0			5.24			2021			white	
PNN 17	7024	3	370	1	diaphysis	0			6.52			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	371	1	diaphysis	0			1.35			2021			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	3	372	1	diaphysis	0			2.77			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	373	1	cranium	Head			5.15			2021			beige	
PNN 17	7024	3	374	1	cranium	Head			1.5			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	375	1	cranium	Head			1.05			2021			white	
PNN 17	7024	3	376	1	cranium	Head			0.52			2021			beige	
PNN 17	7024	3	377	1	cranium	Head			4.05			2021			beige	
PNN 17	7024	3	378	1	cranium	Head			1.45			2021			beige	
PNN 17	7024	3	379	1	cranium	Head			3.65			2021	traces of metal		beige	
PNN 17	7024	3	380	1	cranium	Head			1.56			2021			beige	
PNN 17	7024	3	381	1	cranium	Head			1.5			2021	traces of metal		White/Beige	
PNN 17	7024	3	382	1	radius	Upper limb			2.56			2021				
PNN 17	7024	3	383	1	cranium	Head		cranium - maxilla	2.13			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	384	1	phalange	0		phalange - hand	0.88			2021			beige	
PNN 17	7024	3	385	1	metacarpal	Upper limb			0.99			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	386	1	phalange	0		phalange - foot	0.4			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	387	1	metacarpal	Upper limb			0.63			2021			grey	
PNN 17	7024	3	388	1	metatarsal	Lower limb			0.94			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	389	1	rib	Thorax			1.69			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	390	1	rib	Thorax			0.88			2021			beige	
PNN 17	7024	3	391	1	rib	Thorax			1.24			2021			white	
PNN 17	7024	3	392	1	rib	Thorax			0.39			2021			grey	
PNN 17	7024	3	393	1	rib	Thorax			1.17			2021			beige	
PNN 17	7024	3	394	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.5			2021			beige	
PNN 17	7024	3	395	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.83			2021			bcige	
PNN 17	7024	3	396	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.24			2021			beige	
PNN 17	7024	3	397	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.57			2021			beige	
PNN 17	7024	3	398	1	diaphysis	0			2.32			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	399	1	diaphysis	0			2.03			2021			beige	
PNN 17	7024	3	400	1	metatarsal	Lower limb			1.2			2021	5th metatarsal		beige	
PNN 17	7024	3	401	1	scapula	Thorax			1.88			2021			brown	
PNN 17	7024	3	402	1	diaphysis	0			1.54			2021				
PNN 17	7024	3	403	1	diaphysis	0			1.62			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	404	1	cranium	Head			1			2021			white	
PNN 17	7024	3	405	1	phalange	0		phalange - hand	0.64			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	406	1	phalange	0		phalange - hand	0.3			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	407	1	phalange	0		phalange - hand	1.12			2021			white	
PNN 17	7024	3	408	1	phalange	0		phalange - foot	0.62			2021			grey	
PNN 17	7024	3	409	264	esquirle	EXCLUDE FROM COUNTS			71.73			2021				
PNN 17	7024	3	410	1	phalange	0		phalange - foot	0.19			2021			white	
PNN 17	7024	3	411	1	phalange	0		phalange - foot	0.04			2021			grey	
PNN 17	7024	3	412	1	phalange	0		phalange - foot	0.15			2021			white	
PNN 17	7024	3	413	1	phalange	0		phalange - foot	0.18			2021			beige	
PNN 17	7024	3	414	1	phalange	0		phalange - hand	1.15			2021			grey	
PNN 17	7024	3	415	1	phalange	0		phalange - hand	0.14			2021			bcige	
PNN 17	7024	3	416	1	phalange	0		phalange - hand	0.12			2021			grey	
PNN 17	7024	3	417	1	phalange	0		phalange - hand	0.29			2021			grey	
PNN 17	7024	3	418	1	phalange	0		phalange - hand	0.72			2021			white	
PNN 17	7024	3	419	1	phalange	0		phalange - hand	0.32			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	420	1	phalange	0		phalange - hand	0.89			2021			grey	
PNN 17	7024	3	421	1	phalange	0		phalange - hand	0.3			2021			beige	
PNN 17	7024	3	422	1	phalange	0		phalange - hand	1.16			2021			Black/Grey	
PNN 17	7024	3	423	1	phalange	0		phalange - hand	0.63			2021			grey	
PNN 17	7024	3	424	1	rib	Thorax			0.49			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	425	1	rib	Thorax			0.8			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	426	1	rib	Thorax			0.38			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	427	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.33			2021			grey	
PNN 17	7024	3	428	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.8			2021			grey	
PNN 17	7024	3	429	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.24			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	430	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.17			2021			Black/White	
PNN 17	7024	3	431	1	diaphysis	0			1.3			2021			white	
PNN 17	7024	3	432	1	diaphysis	0			1.01			2021			white	
PNN 17	7024	3	433	1	diaphysis	0			0.94			2021			Black/White	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	3	434	1	diaphysis	0			0.83			2021			white	
PNN 17	7024	3	435	1	diaphysis	0			1.58			2021			white	
PNN 17	7024	3	436	1	diaphysis	0			2.02			2021			white	
PNN 17	7024	3	437	1	diaphysis	0			1.04			2021			white	
PNN 17	7024	3	438	1	diaphysis	0			1.3			2021			white	
PNN 17	7024	3	439	1	diaphysis	0			1.28			2021			white	
PNN 17	7024	3	440	1	diaphysis	0			2.4			2021			grey	
PNN 17	7024	3	441	1	sacrum	Thorax			3.11			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	442	1	radius	Upper limb			0.8			2021	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7024	3	443	1	cranium	Head			1.12			2021			white	
PNN 17	7024	3	444	1	cranium	Head			0.96			2021			beige	
PNN 17	7024	3	445	1	cranium	Head			1.32			2021			white	
PNN 17	7024	3	446	1	cranium	Head			1.03			2021			white	
PNN 17	7024	3	447	1	cranium	Head			0.56			2021			white	
PNN 17	7024	3	448	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.83			2021				
PNN 17	7024	3	449	1	cranium	Head			0.71			2021			white	
PNN 17	7024	3	450	1	cranium	Head			0.83			2021			white	
PNN 17	7024	3	451	1	phalange	0	phalange - indeterminate		0.49			2021			white	
PNN 17	7024	3	452	1	diaphysis	0			0.78			2021			white	
PNN 17	7024	3	453	1	cranium	Head			0.76			2021			white	
PNN 17	7024	3	454	1	cranium	Head			0.71			2021			white	
PNN 17	7024	3	455	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.66			2021			white	
PNN 17	7024	3	456	1	diaphysis	0			1.43			2021			white	
PNN 17	7024	3	457	1	patella	Lower limb			0.56			2021			white	
PNN 17	7024	3	458	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.23			2021			beige	
PNN 17	7024	3	459	1	rib	Thorax			0.52			2021			white	
PNN 17	7024	3	460	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.79			2021			white	
PNN 17	7024	3	461	1	CRanium	Head			0.67			2021			white	
PNN 17	7024	3	462	1	diaphysis	0			1.45			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	463	1	CRAnium	Head			0.77			2021			beige	
PNN 17	7024	3	464	1	RIB	Thorax			0.6			2021			beige	
PNN 17	7024	3	465	1	rib	Thorax			0.47			2021			brown	
PNN 17	7024	3	466	1	RIB	Thorax			0.84			2021			beige	
PNN 17	7024	3	467	1	cranium	Head			0.71			2021			white	
PNN 17	7024	3	468	1	ULNA	Upper limb			0.4			2021			beige	
PNN 17	7024	3	469	1	RIB	Thorax			0.6			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	470	1	CRanium	Head			1.07			2021			Grey/Brown	
PNN 17	7024	3	471	1	metacarpal	Upper limb			0.18			2021			white	
PNN 17	7024	3	472	1	diaphysis	0			0.27			2021			beige	
PNN 17	7024	3	473	1	phalange	0	phalange - hand		0.21			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	474	1	phalange	0	phalange - hand		0.3			2021			beige	
PNN 17	7024	3	475	1	phalange	0	phalange - hand		0.23			2021			grey	
PNN 17	7024	3	476	1	diaphysis	0			0.5			2021			white	
PNN 17	7024	3	477	1	diaphysis	0			0.44			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	478	1	diaphysis	0			0.45			2021			beige	
PNN 17	7024	3	479	1	diaphysis	0			0.42			2021			beige	
PNN 17	7024	3	480	1	diaphysis	0			0.33			2021			Beige/Brown	
PNN 17	7024	3	481	1	diaphysis	0			0.75			2021			beige	
PNN 17	7024	3	482	1	diaphysis	0			0.21			2021			Black/Grey	
PNN 17	7024	3	483	1	diaphysis	0			0.3			2021			white	
PNN 17	7024	3	484	1	diaphysis	0			0.68			2021			beige	
PNN 17	7024	3	485	1	diaphysis	0			0.42			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	3	486	1	diaphysis	0			0.38			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	3	487	1	diaphysis	0			0.34			2021			white	
PNN 17	7024	3	488	1	diaphysis	0			0.45			2021			white	
PNN 17	7024	3	489	1	diaphysis	0			0.25			2021			beige	
PNN 17	7024	3	490	1	diaphysis	0			0.2			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	491	1	ulna	Upper limb	right		6.78			2021	proximal end		White/Grey	
PNN 17	7024	4	492	1	humerus	Upper limb	left		6.78			2021	proximal epiphysis		grey	
PNN 17	7024	4	493	1	scapula	Thorax			2.08			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	494	1	scapula	Thorax			8.41			2021			beige	
PNN 17	7024	4	495	1	rib	Thorax			0.75			2021			grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	4	496	1	rib	Thorax			0.66			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	497	1	rib	Thorax			1.81			2021			White	
PNN 17	7024	4	498	1	rib	Thorax			1.99			2021			white	
PNN 17	7024	4	499	1	rib	Thorax			0.86			2021			brown	
PNN 17	7024	4	500	1	rib	Thorax			0.84			2021			White	
PNN 17	7024	4	501	1	rib	Thorax			0.55			2021			grey	
PNN 17	7024	4	502	1	rib	Thorax			1.68			2021			grey	
PNN 17	7024	4	503	1	rib	Thorax			0.86			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	504	1	rib	Thorax			0.44			2021			white	
PNN 17	7024	4	505	1	rib	Thorax			0.17			2021			white	
PNN 17	7024	4	506	1	rib	Thorax			0.66			2021			white	
PNN 17	7024	4	507	1	rib	Thorax			0.26			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	508	1	ulna	Upper limb			1.56			2021			white	
PNN 17	7024	4	509	1	diaphysis	0			1.08			2021			grey	
PNN 17	7024	4	510	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	1.83			2021			White	
PNN 17	7024	4	511	1	diaphysis	0			1.06			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	512	1	diaphysis	0			1.14			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	513	1	diaphysis	0			4.26			2021			white	
PNN 17	7024	4	514	1	diaphysis	0			0.77			2021			white	
PNN 17	7024	4	515	1	diaphysis	0			1.1			2021			white	
PNN 17	7024	4	516	1	radius	Upper limb	left		2.88			2021	distal epiphysis		grey	
PNN 17	7024	4	517	1	metatarsal	Lower limb	right		3.03			2021	2nd metatarsal			
PNN 17	7024	4	518	1	metatarsal	Lower limb			0.52			2021			beige	
PNN 17	7024	4	519	1	metatarsal	Lower limb			1.2			2021			white	
PNN 17	7024	4	520	1	phalange	0		phalange - foot	0.58			2021			grey	
PNN 17	7024	4	521	1	phalange	0		phalange - foot	0.43			2021			white	
PNN 17	7024	4	522	1	rib	Thorax			1.08			2021			white	
PNN 17	7024	4	523	1	rib	Thorax			0.81			2021			grey	
PNN 17	7024	4	524	1	phalange	0		phalange - hand	0.31			2021	proximal		grey	
PNN 17	7024	4	525	1	rib	Thorax			0.72			2021			beige	
PNN 17	7024	4	526	1	rib	Thorax			0.99			2021			grey	
PNN 17	7024	4	527	1	rib	Thorax			1.35			2021			grey	
PNN 17	7024	4	528	1	rib	Thorax			0.76			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	529	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.9			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	530	1	cranium	Head		cranium - parietal	5.32			2021			grey	
PNN 17	7024	4	531	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.52			2021			beige	
PNN 17	7024	4	532	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.2			2021			beige	
PNN 17	7024	4	533	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.95			2021			White	
PNN 17	7024	4	534	1	cranium	Head			1.47			2021			white	
PNN 17	7024	4	535	1	cranium	Head			3.1			2021			grey	
PNN 17	7024	4	536	1	cranium	Head			3.87			2021			grey	
PNN 17	7024	4	537	1	cranium	Head			1.56			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	538	1	cranium	Head			0.93			2021			grey	
PNN 17	7024	4	539	1	cranium	Head			0.93			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	4	540	1	cranium	Head			2.62			2021	traces of metal		grey	
PNN 17	7024	4	541	1	cranium	Head			1.94			2021			grey	
PNN 17	7024	4	542	1	cranium	Head			2.1			2021	traces of metal		beige	
PNN 17	7024	4	543	1	cranium	Head			0.78			2021			beige	
PNN 17	7024	4	544	1	cranium	Head			0.88			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	545	1	cranium	Head			1.68			2021	traces of metal		beige	
PNN 17	7024	4	546	1	cranium	Head			1.09			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	547	1	cranium	Head			2.18			2021			white	
PNN 17	7024	4	548	1	cranium	Head			0.66			2021	traces of metal		white	
PNN 17	7024	4	549	1	cranium	Head			0.44			2021			white	
PNN 17	7024	4	550	1	cranium	Head			0.32			2021			white	
PNN 17	7024	4	551	1	cranium	Head			2.85			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	552	1	cranium	Head			0.93			2021			white	
PNN 17	7024	4	553	1	cranium	Head			0.73			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	554	1	rib	Thorax			0.39			2021			white	
PNN 17	7024	4	555	1	rib	Thorax			0.44			2021			Grey/Brown	
PNN 17	7024	4	556	1	rib	Thorax			0.54			2021			brown	
PNN 17	7024	4	557	1	rib	Thorax			0.31			2021			beige	
PNN 17	7024	4	558	1	carpal	Upper limb	right	Carpal - trapezium	0.7			2021			grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	4	559	1	cranium	Head			0.54			2021	traces of metal		white	
PNN 17	7024	4	560	173	esquiria	EXCLUDE FROM COUNTS			40.65			2021			-	
PNN 17	7024	4	561	1	rib	Thorax			0.5			2021			white	
PNN 17	7024	4	562	1	phalange	0		phalange - hand	0.64			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	563	1	carpal	Upper limb			0.43			2021			grey	
PNN 17	7024	4	564	1	phalange	0		phalange - hand	0.2			2021			Black/Grey	
PNN 17	7024	4	565	1	diaphysis	0			0.99			2021			white	
PNN 17	7024	4	566	1	diaphysis	0			0.34			2021			grey	
PNN 17	7024	4	567	1	diaphysis	0			0.77			2021			white	
PNN 17	7024	4	568	1	diaphysis	0			0.51			2021			white	
PNN 17	7024	4	569	1	diaphysis	0			1.42			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	570	1	diaphysis	0			0.84			2021			grey	
PNN 17	7024	4	571	1	diaphysis	0			0.43			2021			white	
PNN 17	7024	4	572	1	diaphysis	0			0.76			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	573	1	diaphysis	0			1.16			2021			white	
PNN 17	7024	4	574	1	esquiria	EXCLUDE FROM COUNTS			0.31			2021			-	
PNN 17	7024	4	575	1	diaphysis	0			0.94			2021			white	
PNN 17	7024	4	576	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.09			2021			white	
PNN 17	7024	4	577	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.99			2021			grey	
PNN 17	7024	4	578	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.52			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	579	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.7			2021			white	
PNN 17	7024	4	580	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.88			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	581	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.27			2021			white	
PNN 17	7024	4	582	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.46			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	4	583	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.06			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	4	584	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.25			2021			white	
PNN 17	7024	4	585	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.63			2021			grey	
PNN 17	7024	5	586	1	mandibula	Head			2.28			2021	coronoid		White/Grey	
PNN 17	7024	5	587	1	mandibula	Head			1.95			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	5	588	1	mandibula	Head			2.49			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	5	589	1	fibula	Lower limb			2.43			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7024	5	590	1	ulna	Upper limb			7.31			2021			white	
PNN 17	7024	5	591	1	rib	Thorax			0.84			2021			white	
PNN 17	7024	5	592	1	rib	Thorax			0.69			2021			grey	
PNN 17	7024	5	593	1	rib	Thorax			0.15			2021			white	
PNN 17	7024	5	594	21	esquiria	EXCLUDE FROM COUNTS			4.03			2021			-	
PNN 17	7024	5	595	1	rib	Thorax			0.32			2021			white	
PNN 17	7024	5	596	1	rib	Thorax			1.16			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	5	597	1	rib	Thorax			1.08			2021			grey	
PNN 17	7024	5	598	1	rib	Thorax			0.56			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	5	599	1	rib	Thorax			0.56			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	5	600	1	rib	Thorax			1.89			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	5	601	1	rib	Thorax			0.84			2021			white	
PNN 17	7024	5	602	1	rib	Thorax			2.6			2021			beige	
PNN 17	7024	5	603	1	rib	Thorax			1.63			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	5	604	1	rib	Thorax			3.6			2021	nail attached		white	
PNN 17	7024	5	605	1	rib	Thorax			2.03			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	5	606	1	rib	Thorax			1.83			2021			white	
PNN 17	7024	5	607	1	diaphysis	0			2.93			2021			white	
PNN 17	7024	5	608	1	cranium	Head		cranium - maxilla	1.64			2021			Black/White	
PNN 17	7024	5	609	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			2021			white	
PNN 17	7024	6	610	1	humerus	Upper limb	right		38.4			2021	proximal epiphysis		Grey/Beige	
PNN 17	7024	6	611	109	esquiria	EXCLUDE FROM COUNTS			19.38			2021			-	
PNN 17	7024	6	612	1	ulna	Upper limb			14.9			2021			white	
PNN 17	7024	6	613	1	rib	Thorax			0.79			2021			beige	
PNN 17	7024	6	614	1	cranium	Head			1.03			2021			white	
PNN 17	7024	6	615	1	mandibula	Head			2.86			2021			beige	
PNN 17	7024	6	616	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.54			2021			Black/White	
PNN 17	7024	6	617	1	rib	Thorax			0.76			2021			beige	
PNN 17	7024	6	618	1	rib	Thorax			0.86			2021			white	
PNN 17	7024	6	619	1	diaphysis	0			1.87			2021			white	
PNN 17	7024	6	620	1	diaphysis	0			3.17			2021			white	
PNN 17	7024	6	621	1	diaphysis	0			0.4			2021			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7024	6	622	1	diaphysis	0			0.27			2021			beige	
PNN 17	7024	6	623	1	cranium	Head			1.8			2021			grey	
PNN 17	7024	6	624	1	diaphysis	0			1.34			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	6	625	1	diaphysis	0			0.22			2021			beige	
PNN 17	7024	6	626	1	diaphysis	0			1.19			2021			white	
PNN 17	7024	6	627	1	diaphysis	0			0.17			2021			White/Beige	
PNN 17	7024	6	628	1	coxal	Lower limb			3.67			2021			beige	
PNN 17	7024	6	629	1	fibula	Lower limb			1.82			2021			white	
PNN 17	7024	6	630	1	tooth	Head	tooth - indeterminate		0.43			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	6	631	32	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			8.26			2021			-	
PNN 17	7024	6	632	30	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			2.39			2021			-	
PNN 17	7024	6	633	1	ulna	Upper limb			1.35			2021			white	
PNN 17	7024	6	634	1	humerus	Upper limb			2.7			2021			white	
PNN 17	7024	6	635	1	humerus	Upper limb			0.28			2021			grey	
PNN 17	7024	6	636	1	humerus	Upper limb			3.32			2021			white	
PNN 17	7024	6	637	1	humerus	Upper limb			0.6			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	6	638	1	humerus	Upper limb			0.28			2021			grey	
PNN 17	7024	6	639	1	humerus	Upper limb			1.78			2021			White/Grey	
PNN 17	7024	3	640	1	scapula	Thorax			0.66			2021	this bone was originally a duplicate 447, but has been added here to avoid a repetition of numbers. ON LEVEL 3 ROPE		beige	





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024

flat bone 0.6

short bone or epiphysis

**(blank)**

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>152.8</b>	<b>239.4</b>	<b>292.7</b>	<b>133.7</b>	<b>41.5</b>	<b>86.8</b>
--------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	-------------

**Grand Total**

**176.0**

152.8

0.7

22.5

**328.7**

15.5

143.6

3.1

68.6

97.5

0.5

**147.8**

4.1

75.9

5.0

12.4

50.4

**99.6**

11.0

32.5

9.9

15.8

7.9

15.8

6.8

**194.2**

174.8

15.0

4.4

**0.6**

0.6



946.82





**Grand Total**

**18.6%**

16.1%

0.1%

2.4%

**34.7%**

0.0%

1.6%

15.2%

0.3%

7.2%

0.0%

10.3%

0.1%

**15.6%**

0.4%

8.0%

0.5%

1.3%

5.3%

**10.5%**

1.2%

3.4%

1.0%

1.7%

0.8%

1.7%

0.7%

**20.5%**

18.5%

1.6%

0.5%

0.0%

0.0%

**0.1%**

0.1%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024

## Ratio of weight to total LEVEL

Note - levels with no data will produce "#DIV/0!" - this is OK All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>31.3%</b>	<b>12.4%</b>	<b>22.9%</b>	<b>14.8%</b>	<b>7.1%</b>	<b>9.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	28.6%	10.4%	18.8%	13.1%	7.1%	9.9%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	2.3%	2.0%	4.1%	1.6%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Thorax</b>	<b>24.4%</b>	<b>36.2%</b>	<b>45.0%</b>	<b>37.6%</b>	<b>49.3%</b>	<b>2.8%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	3.7%	4.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	13.1%	18.2%	13.1%	14.5%	47.7%	2.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sacrum	0.0%	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
scapula	3.3%	4.3%	14.6%	7.8%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
vertebra	3.9%	9.5%	16.3%	15.2%	1.6%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
coxis	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>18.8%</b>	<b>7.9%</b>	<b>3.5%</b>	<b>14.3%</b>	<b>17.6%</b>	<b>73.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	0.4%	0.7%	0.3%	0.8%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	12.5%	1.1%	0.0%	5.1%	0.0%	54.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metacarpal	0.9%	0.8%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	2.5%	0.0%	1.9%	2.2%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ulna	2.5%	5.3%	0.7%	6.2%	17.6%	18.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>8.2%</b>	<b>14.5%</b>	<b>13.6%</b>	<b>3.6%</b>	<b>5.9%</b>	<b>6.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	3.5%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	4.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
femur	0.0%	6.5%	5.8%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
fibula	1.3%	1.5%	0.0%	0.0%	5.9%	2.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metatarsal	0.9%	3.2%	0.7%	3.6%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
patella	0.0%	0.0%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tarsal	2.6%	1.8%	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tibia	0.0%	0.6%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>17.3%</b>	<b>28.8%</b>	<b>15.0%</b>	<b>29.8%</b>	<b>20.2%</b>	<b>7.7%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
cranium	16.9%	27.2%	13.5%	29.8%	4.0%	3.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
mandibula	0.0%	1.3%	0.8%	0.0%	16.2%	3.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tooth	0.4%	0.3%	0.7%	0.0%	0.0%	1.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>





**Grand Total**

**18.6%**

16.1%

0.1%

2.4%

**34.7%**

0.0%

1.6%

15.2%

0.3%

7.2%

0.0%

10.3%

0.1%

**15.6%**

0.4%

8.0%

0.5%

1.3%

5.3%

**10.5%**

1.2%

3.4%

1.0%

1.7%

0.8%

1.7%

0.7%

**20.5%**

18.5%

1.6%

0.5%

0.0%

0.0%

**0.1%**

0.1%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024

flat bone	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>Grand Total</b>	<b>16.1%</b>	<b>25.3%</b>	<b>30.9%</b>	<b>14.1%</b>	<b>4.4%</b>	<b>9.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024

flat bone	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>Grand Total</b>	<b>16.1%</b>	<b>25.3%</b>	<b>30.9%</b>	<b>14.1%</b>	<b>4.4%</b>	<b>9.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**18.6%**

16.1%

0.1%

2.4%

**34.7%**

0.0%

1.6%

15.2%

0.3%

7.2%

0.0%

10.3%

0.1%

**15.6%**

0.4%

8.0%

0.5%

1.3%

5.3%

**10.5%**

1.2%

3.4%

1.0%

1.7%

0.8%

1.7%

0.7%

**20.5%**

18.5%

1.6%

0.5%

0.0%

0.0%

**0.1%**

0.1%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**









SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024

short bone or epiphysis

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>102</b>	<b>194</b>	<b>190</b>	<b>93</b>	<b>23</b>	<b>27</b>
--------------------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------

**Grand Total**

**171**

120

1

50

**238**

6

148

1

18

64

1

**42**

6

12

7

7

10

**50**

6

4

6

23

2

6

3

**127**

107

7

13

**1**

1

---

---

629





**Grand Total**

**27.2%**

19.1%

0.2%

7.9%

**37.8%**

0.0%

1.0%

23.5%

0.2%

2.9%

0.0%

10.2%

0.2%

**6.7%**

1.0%

1.9%

1.1%

1.1%

1.6%

**7.9%**

1.0%

0.6%

1.0%

3.7%

0.3%

1.0%

0.5%

**20.2%**

17.0%

1.1%

2.1%

0.0%

0.0%

**0.2%**



0.2%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**27.2%**

19.1%

0.2%

7.9%

**37.8%**

0.0%

1.0%

23.5%

0.2%

2.9%

0.0%

10.2%

0.2%

**6.7%**

1.0%

1.9%

1.1%

1.1%

1.6%

**7.9%**

1.0%

0.6%

1.0%

3.7%

0.3%

1.0%

0.5%

**20.2%**

17.0%

1.1%

2.1%

0.0%

0.0%

<b>0.2%</b>
0.2%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.03</b>
diaphysis	1.27
epiphysis	0.70
phalange	0.45
<b>Thorax</b>	<b>1.38</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	2.58
rib	0.97
sacrum	3.11
scapula	3.81
sternum	#DIV/0!
vertebra	1.52
coxis	0.50
<b>Upper limb</b>	<b>3.52</b>
carpal	0.68
humerus	6.32
metacarpal	0.72
radius	1.77
ulna	5.04
<b>Lower limb</b>	<b>1.99</b>
coxal	1.84
femur	8.12
fibula	1.65
metatarsal	0.69
patella	3.94
tarsal	2.63
tibia	2.26
<b>Head</b>	<b>1.53</b>
cranium	1.63
mandibula	2.14
tooth	0.34
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.55</b>
flat bone	0.55

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>27.2%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	19.1%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.2%
phalange	0.0%	0.0%	7.9%
<b>Thorax</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.2%</b>	<b>37.2%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.2%	0.0%	0.8%
rib	0.0%	0.0%	23.5%
sacrum	0.0%	0.0%	0.2%
scapula	0.3%	0.2%	2.4%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	10.2%
coxis	0.0%	0.0%	0.2%
<b>Upper limb</b>	<b>0.6%</b>	<b>1.1%</b>	<b>4.9%</b>
carpal	0.2%	0.6%	0.2%
humerus	0.2%	0.2%	1.6%
metacarpal	0.0%	0.0%	1.1%
radius	0.3%	0.2%	0.6%
ulna	0.0%	0.2%	1.4%
<b>Lower limb</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.5%</b>	<b>7.0%</b>
coxal	0.0%	0.0%	1.0%
femur	0.0%	0.0%	0.6%
fibula	0.2%	0.0%	0.8%
metatarsal	0.0%	0.2%	3.5%
patella	0.0%	0.2%	0.2%
tarsal	0.3%	0.2%	0.5%
tibia	0.0%	0.0%	0.5%
<b>Head</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.3%</b>	<b>19.6%</b>
cranium	0.2%	0.3%	16.5%
mandibula	0.2%	0.0%	1.0%
tooth	0.0%	0.0%	2.1%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024
short bone or epiphysis	#DIV/0!		
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>1.51</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024
flat bone	0.0%	0.0%	0.2%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>1.9%</b>	<b>2.1%</b>	<b>96.0%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**27.2%**

19.1%

0.2%

7.9%

**37.8%**

0.0%

1.0%

23.5%

0.2%

2.9%

0.0%

10.2%

0.2%

**6.7%**

1.0%

1.9%

1.1%

1.1%

1.6%

**7.9%**

1.0%

0.6%

1.0%

3.7%

0.3%

1.0%

0.5%

**20.2%**

17.0%

1.1%

2.1%

0.0%

0.0%

**0.2%**



0.2%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

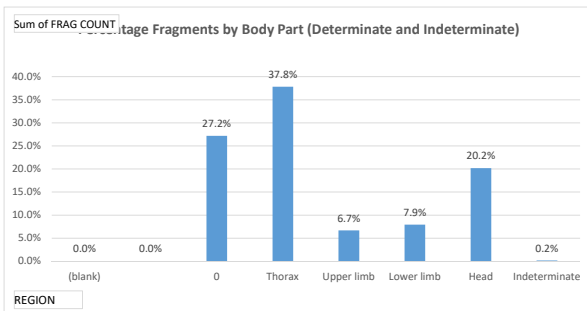
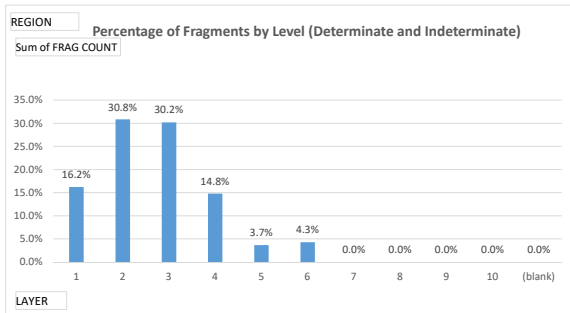
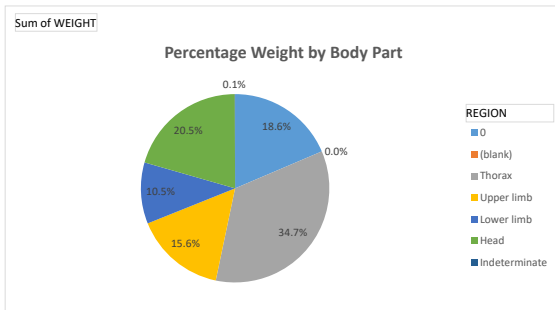
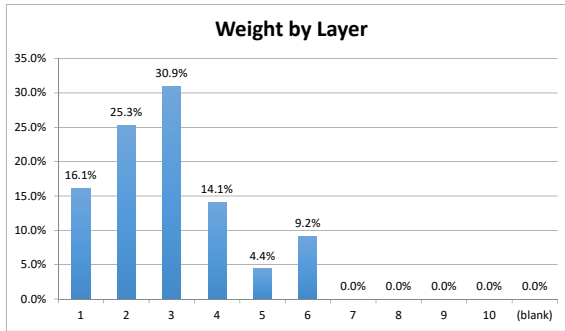
**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7024



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

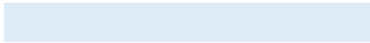
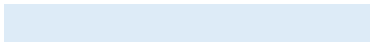
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds



Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7027	1	1	1	sacrum	Thorax			54.93			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	1	2	1	femur	Lower limb	left		77.13			HARD DISK LLORENC	3rd distal		White/Grey	
PNN 17	7027	1	3	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	12.95			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	1	4	1	rib	Thorax			1.05			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	1	5	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	12.45			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	1	6	1	humerus	Upper limb			5.27			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	1	7	1	femur	Lower limb	right		25.52			HARD DISK LLORENC	condyle		Black/White	
PNN 17	7027	1	8	1	humerus	Upper limb			22.25			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	1	9	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.41			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	1	10	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.95			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	1	11	1	diaphysis	0			0.8			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	1	12	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.82			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7027	1	13	1	mandibula	Head			5.25			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	1	14	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	6.8			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7027	1	15	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	13.85			HARD DISK LLORENC	L-4		White/Beige	
PNN 17	7027	1	16	1	tibia	Lower limb			0.85			HARD DISK LLORENC	proximal epiphysis		Black/White	
PNN 17	7027	1	17	1	tibia	Lower limb			3.06			HARD DISK LLORENC	proximal epiphysis		Black/White	
PNN 17	7027	2	18	1	humerus	Upper limb	left		19.39			HARD DISK LLORENC	distal epiphysis		white	
PNN 17	7027	2	19	1	rib	Thorax			2.2			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	2	20	1	humerus	Upper limb			3.65			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	21	1	humerus	Upper limb			0.84			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	22	1	humerus	Upper limb			1.4			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	2	23	1	mandibula	Head			1.23			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	24	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	2.76			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	2	25	1	coxal	Lower limb			1.97			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	26	1	tibia	Lower limb	right		10.2			HARD DISK LLORENC	proximal epiphysis		Black/White	
PNN 17	7027	2	27	1	tibia	Lower limb	right		1.52			HARD DISK LLORENC	proximal epiphysis		black	
PNN 17	7027	2	28	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ilium	10.91			HARD DISK LLORENC	iliac crest		white	
PNN 17	7027	2	29	1	diaphysis	0			0.75			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	30	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	5.9			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	31	1	cranium	Head		cranium - temporal	6.72			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	2	32	1	mandibula	Head			1.1			HARD DISK LLORENC	nutrient foramen		white	
PNN 17	7027	2	33	1	diaphysis	0			2.04			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	34	1	diaphysis	0			4.44			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	35	1	esquiria	EXCLUDE FROM COUNTS			0.5			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	36	1	diaphysis	0			0.2			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	37	1	humerus	Upper limb			7.68			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	2	38	1	diaphysis	0			1.02			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	3	39	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.16			HARD DISK LLORENC	this was previously a duplicate #50. There was no #39, so it was changed to this.		white	
PNN 17	7027	3	40	1	diaphysis	0			1.13			HARD DISK LLORENC			black	
PNN 17	7027	3	41	1	diaphysis	0			1.1			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	3	42	1	femur	Lower limb	right		64.62			HARD DISK LLORENC	proximal epiphysis		Grey/Beige	
PNN 17	7027	3	43	1	esquiria	EXCLUDE FROM COUNTS			2.37			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7027	3	44	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.32			HARD DISK LLORENC	muscular process		white	
PNN 17	7027	3	45	1	coxal	Lower limb	left		24.61			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	3	46	1	coxal	Lower limb			9.5			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	3	47	1	diaphysis	0			1.97			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7027	3	48	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	13.6			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	3	49	1	femur	Lower limb			1.3			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	3	50	1	femur	Lower limb			24.2			HARD DISK LLORENC	first third proximal diaphysis		white	
PNN 17	7027	3	51	1	radius	Upper limb			8.75			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	3	52	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.42			HARD DISK LLORENC	molar root		Black/White	
PNN 17	7027	3	53	1	humerus	Upper limb			8.85			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7027	3	54	1	diaphysis	0			4.64			HARD DISK LLORENC			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7027	3	55	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.77			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7027	3	56	1	esquirla			EXCLUDE FROM COUNTS	1.18			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7027	3	57	25	esquirla			EXCLUDE FROM COUNTS	5.18			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7027	3	58	1	diaphysis			0	2.01			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	3	59	1	esquirla			EXCLUDE FROM COUNTS	1.45			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7027	3	60	1	esquirla			EXCLUDE FROM COUNTS	0.5			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7027	2	61	1	coxal	Lower limb			0.85			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	4	62	1	coxal	Lower limb	left		53.26			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	4	63	1	coxal	Lower limb			80.14			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	4	64	1	coxal	Lower limb			2.13			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	4	65	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	13.28			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	4	66	1	femur	Lower limb	left		57.03			HARD DISK LLORENC	proximal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7027	4	67	1	femur	Lower limb	right		63.75			HARD DISK LLORENC	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7027	4	68	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	8.55			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7027	4	69	1	radius	Upper limb			6.53			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	4	70	1	humerus	Upper limb			8.9			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	4	71	1	tibia	Lower limb	right		18.56			HARD DISK LLORENC	proximal epiphysis		white	
PNN 17	7027	4	72	1	rib	Thorax			0.73			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	4	73	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	6.73			HARD DISK LLORENC	medial		grey	
PNN 17	7027	4	74	1	femur	Lower limb	right		2.75			HARD DISK LLORENC	trochanter		white	
PNN 17	7027	4	75	1	diaphysis			0	1.32			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7027	4	76	1	diaphysis			0	0.58			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	4	77	1	diaphysis			0	0.58			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	4	78	1	diaphysis			0	0.39			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	4	79	1	diaphysis			0	1.73			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	80	1	tibia	Lower limb	left		35.11			HARD DISK LLORENC	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7027	5	81	1	femur	Lower limb	right		45			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	82	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - calcaneus	20.44			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7027	5	83	1	femur	Lower limb			8.94			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	84	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - talus	14.62			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7027	5	85	1	tibia	Lower limb	left		21			HARD DISK LLORENC	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7027	5	86	1	coxal	Lower limb	left	coxal - pubis	6.63			HARD DISK LLORENC	pubic symphysis		white	
PNN 17	7027	5	87	1	fibula	Lower limb	left		4.03			HARD DISK LLORENC	distal		White/Beige	
PNN 17	7027	5	88	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	11.42			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	5	89	1	diaphysis			0	2.75			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	90	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	2.45			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7027	5	91	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - cuneiform	2.47			HARD DISK LLORENC	1st cuneiform		White/Grey	
PNN 17	7027	5	92	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - calcaneus	34.4			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7027	5	93	1	humerus	Upper limb			7.06			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	94	1	tibia	Lower limb			1.57			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	5	95	1	femur	Lower limb			3.58			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	96	1	tibia	Lower limb			1.88			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	5	97	1	femur	Lower limb			1.96			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	98	175	esquirla			EXCLUDE FROM COUNTS	31.1			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7027	5	99	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	1.68			HARD DISK LLORENC	iliac crest		White/Beige	
PNN 17	7027	5	100	1	rib	Thorax			1.08			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	5	101	1	rib	Thorax			1.9			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7027	5	102	1	metatarsal	Lower limb			0.5			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	103	1	metatarsal	Lower limb			0.65			HARD DISK LLORENC	1st metatarsal		Black/White	
PNN 17	7027	5	104	1	tibia	Lower limb			1.12			HARD DISK LLORENC	epiphysis		white	
PNN 17	7027	5	105	1	phalange			phalange - indeterminate	0.37			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	106	1	phalange			phalange - indeterminate	0.22			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	107	1	humerus	Upper limb			3.05			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	108	10	esquirla			EXCLUDE FROM COUNTS	1.63			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7027	5	109	1	diaphysis			0	1.51			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	110	1	diaphysis			0	1.73			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	111	1	diaphysis			0	0.86			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	112	1	diaphysis			0	1.27			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	113	1	mandibula	Head			0.68			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	114	1	diaphysis			0	0.68			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	5	115	1	diaphysis			0	0.51			HARD DISK LLORENC			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7027	5	116	1	diaphysis	0			0.73			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7027	5	117	1	tibia	Lower limb			0.73			HARD DISK LLORENC	nutrient forament		white	
PNN 17	7027	6	118	1	tooth	Head	tooth - indeterminate		0.15			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	6	119	1	tooth	Head	tooth - indeterminate		0.28			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	6	120	1	tooth	Head	tooth - indeterminate		0.2			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7027	6	121	1	tooth	Head	tooth - indeterminate		0.54			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7027	6	122	1	sacrum	Thorax			0.68			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7027	6	123	1	tarsal	Lower limb	Tarsal - cuboid		0.38			HARD DISK LLORENC	articular surface		black	
PNN 17	7027	6	124	1	femur	Lower limb			3.44			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7027	6	125	1	phalange	0	phalange - indeterminate		0.45			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	6	126	1	metacarpal	Upper limb			0.27			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7027	6	127	1	diaphysis	0			1.4			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7027	6	128	1	diaphysis	0			2.33			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7027	6	129	1	diaphysis	0			0.74			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7027	6	130	6	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			2.2			HARD DISK LLORENC			-	



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

short bone or epiphysis

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>247.3</b>	<b>86.8</b>	<b>170.0</b>	<b>326.9</b>	<b>244.6</b>	<b>10.9</b>
--------------------	--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	-------------

**Grand Total**

**40.3**

39.2

1.0

**147.2**

7.0

55.6

84.7

**103.9**

88.3

0.3

15.3

**777.2**

207.1

379.2

4.0

1.2

90.0

95.6

**17.9**

8.0

8.3

1.6

---

---

**1,086.44**







**Grand Total**

**3.7%**

3.6%

0.1%

**13.6%**

0.0%

0.0%

0.6%

5.1%

0.0%

0.0%

7.8%

0.0%

**9.6%**

0.0%

8.1%

0.0%

1.4%

0.0%

**71.5%**

19.1%

34.9%

0.4%

0.1%

0.0%

8.3%

8.8%

**1.6%**

0.7%

0.8%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

## Ratio of weight to total LEVEL

Note - levels with no data will produce "#DIV/0!" - this is OK All data excludes Esquillas

Region/ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>0.3%</b>	<b>9.7%</b>	<b>6.4%</b>	<b>1.4%</b>	<b>4.3%</b>	<b>45.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.3%	9.7%	6.4%	1.4%	4.1%	41.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	4.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Thorax</b>	<b>40.6%</b>	<b>2.5%</b>	<b>9.1%</b>	<b>4.3%</b>	<b>5.9%</b>	<b>6.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	0.4%	2.5%	0.0%	0.2%	1.2%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sacrum	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
scapula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
vertebra	18.0%	0.0%	9.1%	4.1%	4.7%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>11.1%</b>	<b>38.0%</b>	<b>10.4%</b>	<b>4.7%</b>	<b>4.1%</b>	<b>2.5%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	11.1%	38.0%	5.2%	2.7%	4.1%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	0.0%	0.0%	5.1%	2.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ulna	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>45.8%</b>	<b>39.3%</b>	<b>73.1%</b>	<b>89.6%</b>	<b>85.4%</b>	<b>35.2%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	2.7%	25.8%	20.1%	41.5%	3.4%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
femur	41.5%	0.0%	53.0%	37.8%	24.3%	31.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
fibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metatarsal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
patella	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tarsal	0.0%	0.0%	0.0%	4.7%	30.4%	3.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tibia	1.6%	13.5%	0.0%	5.7%	25.1%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>2.1%</b>	<b>10.4%</b>	<b>1.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.3%</b>	<b>10.8%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
cranium	0.0%	7.7%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
mandibula	2.1%	2.7%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tooth	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	10.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

short bone or epipl	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>

**Grand Total**

**3.7%**

3.6%

0.1%

**13.6%**

0.0%

0.0%

0.6%

5.1%

0.0%

0.0%

7.8%

0.0%

**9.6%**

0.0%

8.1%

0.0%

1.4%

0.0%

**71.5%**

19.1%

34.9%

0.4%

0.1%

0.0%

8.3%

8.8%

**1.6%**

0.7%

0.8%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

short bone or ep	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>22.8%</b>	<b>8.0%</b>	<b>15.6%</b>	<b>30.1%</b>	<b>22.5%</b>	<b>1.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

short bone or ep	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>22.8%</b>	<b>8.0%</b>	<b>15.6%</b>	<b>30.1%</b>	<b>22.5%</b>	<b>1.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

**3.7%**

3.6%

0.1%

**13.6%**

0.0%

0.0%

0.6%

5.1%

0.0%

0.0%

7.8%

0.0%

**9.6%**

0.0%

8.1%

0.0%

1.4%

0.0%

**71.5%**

19.1%

34.9%

0.4%

0.1%

0.0%

8.3%

8.8%

**1.6%**

0.7%

0.8%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**







SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

(blank)

---

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

---

(blank)

---

<b>Grand Total</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>12</b>
--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



**Grand Total**

**30**

---

27

3

**18**

---

5

2

11

**14**

---

11

1

2

**48**

---

13

13

1

2

8

11

**11**

---

2

4

5

---

---

---

121





**Grand Total**

**24.8%**

22.3%

2.5%

**14.9%**

0.0%

0.0%

4.1%

1.7%

0.0%

0.0%

9.1%

0.0%

**11.6%**

0.0%

9.1%

0.8%

1.7%

0.0%

**39.7%**

10.7%

10.7%

0.8%

1.7%

0.0%

6.6%

9.1%

**9.1%**

1.7%

3.3%

4.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**24.8%**

22.3%

2.5%

**14.9%**

0.0%

0.0%

4.1%

1.7%

0.0%

0.0%

9.1%

0.0%

**11.6%**

0.0%

9.1%

0.8%

1.7%

0.0%

**39.7%**

10.7%

10.7%

0.8%

1.7%

0.0%

6.6%

9.1%

**9.1%**

1.7%

3.3%

4.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.34</b>
diaphysis	1.45
phalange	0.35
<b>Thorax</b>	<b>8.18</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!
rib	1.39
sacrum	27.81
scapula	#DIV/0!
sternum	#DIV/0!
vertebra	7.70
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>7.42</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	8.03
metacarpal	0.27
radius	7.64
ulna	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>16.19</b>
coxal	15.93
femur	29.17
fibula	4.03
metatarsal	0.58
patella	#DIV/0!
tarsal	11.26
tibia	8.69
<b>Head</b>	<b>1.63</b>
cranium	4.02
mandibula	2.07
tooth	0.32
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	#DIV/0!
short bone or epiphysis	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data excludes

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>24.8%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	22.3%
phalange	0.0%	0.0%	2.5%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>14.9%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.0%	0.0%	4.1%
sacrum	0.0%	0.0%	1.7%
scapula	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	9.1%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>10.7%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.8%	0.0%	8.3%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.8%
radius	0.0%	0.0%	1.7%
ulna	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>8.3%</b>	<b>10.7%</b>	<b>20.7%</b>
coxal	2.5%	0.8%	7.4%
femur	1.7%	4.1%	5.0%
fibula	0.8%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	1.7%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	1.7%	3.3%	1.7%
tibia	1.7%	2.5%	5.0%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>9.1%</b>
cranium	0.0%	0.0%	1.7%
mandibula	0.0%	0.0%	3.3%
tooth	0.0%	0.0%	4.1%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

(blank)	#DIV/0!	
diaphysis	#DIV/0!	
epiphysis	#DIV/0!	
indeterminate	#DIV/0!	
phalange	#DIV/0!	
(blank)	#DIV/0!	
calcified cartilage	#DIV/0!	
(blank)	#DIV/0!	
<b>Grand Total</b>		<b>8.98</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027

short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>9.1%</b>	<b>10.7%</b>	<b>80.2%</b>

Esquillas

**Grand Total**

<b>24.8%</b>
22.3%
2.5%
<b>14.9%</b>
0.0%
0.0%
4.1%
1.7%
0.0%
0.0%
9.1%
0.0%
<b>11.6%</b>
0.0%
9.1%
0.8%
1.7%
0.0%
<b>39.7%</b>
10.7%
10.7%
0.8%
1.7%
0.0%
6.6%
9.1%
<b>9.1%</b>
1.7%
3.3%
4.1%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

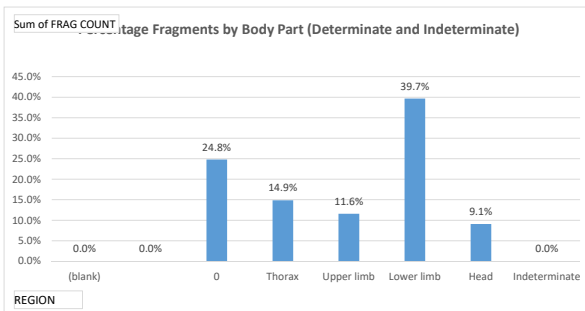
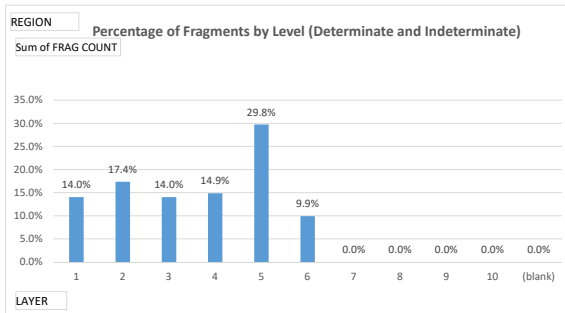
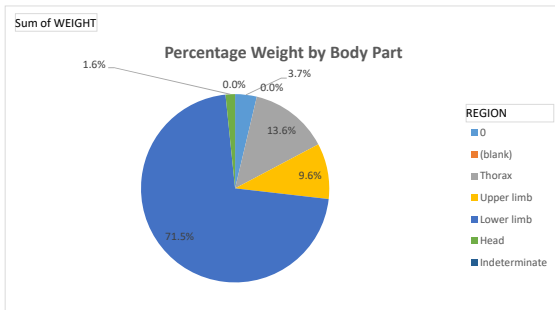
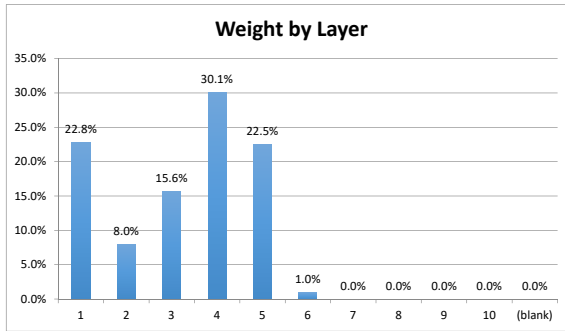
---

0.0%

---

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7027



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate



Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

uired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

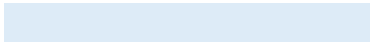
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	/	1	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	5.89			2021		White/Brown	
PNN 17	7029	/	2	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	5.96			2021		White/Brown	
PNN 17	7029	/	3	1	coxal	Lower limb			4.49			2021		white	
PNN 17	7029	/	4	1	coxal	Lower limb			1.87			2021		White/Beige	
PNN 17	7029	/	5	1	coxal	Lower limb			2.44			2021		White/Beige	
PNN 17	7029	/	6	1	coxal	Lower limb			1.86			2021		White/Beige	
PNN 17	7029	/	7	1	coxal	Lower limb			1.2			2021		beige	
PNN 17	7029	/	8	1	diaphysis	0			0.45			2021		grey	
PNN 17	7029	/	9	1	rib	Thorax			4.71			2021		white	
PNN 17	7029	/	10	1	rib	Thorax			2.11			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	11	1	rib	Thorax			1.24			2021		white	
PNN 17	7029	/	12	1	rib	Thorax			0.56			2021		grey	
PNN 17	7029	/	13	1	diaphysis	0			1.08			2021		grey	
PNN 17	7029	/	14	1	diaphysis	0			1.2			2021		white	
PNN 17	7029	/	15	1	diaphysis	0			1.44			2021		grey	
PNN 17	7029	/	16	1	cranium	Head			9.28			2021		brown	
PNN 17	7029	/	17	1	cranium	Head			10.38			2021		white	
PNN 17	7029	/	18	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.88			2021		white	
PNN 17	7029	/	19	1	cranium	Head		cranium - temporal	4.7			2021		White/Beige	
PNN 17	7029	/	20	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	3.02			2021		white	
PNN 17	7029	/	21	1	humerus	Upper limb			26			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	22	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.26			2021		white	
PNN 17	7029	/	23	1	cranium	Head			1.28			2021		white	
PNN 17	7029	/	24	1	ulna	Upper limb			9.44			2021		grey	
PNN 17	7029	/	25	1	diaphysis	0			4.56			2021		grey	
PNN 17	7029	/	26	1	diaphysis	0			5.11			2021		grey	
PNN 17	7029	/	27	1	humerus	Upper limb			7.84			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	28	1	diaphysis	0			2.66			2021		white	
PNN 17	7029	/	29	1	radius	Upper limb			6.27			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	30	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	1.09			2021		white	
PNN 17	7029	/	31	1	scapula	Thorax			2.2			2021	acromial process	grey	
PNN 17	7029	/	32	1	rib	Thorax			2.36			2021		White/Brown	
PNN 17	7029	/	33	1	rib	Thorax			1.15			2021		white	
PNN 17	7029	/	34	1	rib	Thorax			1.46			2021		grey	
PNN 17	7029	/	35	1	scapula	Thorax			1.82			2021		white	
PNN 17	7029	/	36	1	rib	Thorax			1.3			2021		white	
PNN 17	7029	/	37	1	rib	Thorax			1.7			2021		grey	
PNN 17	7029	/	38	1	rib	Thorax			0.9			2021		white	
PNN 17	7029	/	39	1	rib	Thorax			1.78			2021		white	
PNN 17	7029	/	40	1	rib	Thorax			0.82			2021		white	
PNN 17	7029	/	41	1	rib	Thorax			1.17			2021		White/Beige	
PNN 17	7029	/	42	1	rib	Thorax			0.53			2021		White/Beige	
PNN 17	7029	/	43	1	rib	Thorax			1.68			2021		grey	
PNN 17	7029	/	44	1	rib	Thorax			0.88			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	45	1	rib	Thorax			1.44			2021		white	
PNN 17	7029	/	46	1	rib	Thorax			0.66			2021		white	
PNN 17	7029	/	47	1	rib	Thorax			0.88			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	48	1	rib	Thorax			0.89			2021		white	
PNN 17	7029	/	49	1	sternum	Thorax			0.97			2021		grey	
PNN 17	7029	/	50	1	ulna	Upper limb			0.57			2021	epiphysis	grey	
PNN 17	7029	/	51	1	rib	Thorax			0.64			2021		grey	
PNN 17	7029	/	52	1	rib	Thorax			1.05			2021		white	
PNN 17	7029	/	53	1	rib	Thorax			0.93			2021		beige	
PNN 17	7029	/	54	1	diaphysis	0			2.64			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	55	1	diaphysis	0			1.58			2021		white	
PNN 17	7029	/	56	1	rib	Thorax			0.64			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	/	57	1	diaphysis	0			2.85			2021		White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	/	58	1	diaphysis	0			2.4			2021			grey	
PNN 17	7029	/	59	1	diaphysis	0			2.71			2021			grey	
PNN 17	7029	/	60	1	diaphysis	0			1.75			2021			white	
PNN 17	7029	/	61	1	diaphysis	0			1.34			2021			beige	
PNN 17	7029	/	62	1	diaphysis	0			2.25			2021			white	
PNN 17	7029	/	63	1	diaphysis	0			1.5			2021			white	
PNN 17	7029	/	64	1	rib	Thorax			0.4			2021			grey	
PNN 17	7029	/	65	1	rib	Thorax			0.41			2021			grey	
PNN 17	7029	/	66	1	rib	Thorax			0.78			2021			grey	
PNN 17	7029	/	67	1	rib	Thorax			0.7			2021			white	
PNN 17	7029	/	68	1	diaphysis	0			1.08			2021			white	
PNN 17	7029	/	69	1	mandibula	Head			0.99			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	/	70	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.47			2021			beige	
PNN 17	7029	/	71	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.74			2021			beige	
PNN 17	7029	/	72	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.8			2021			grey	
PNN 17	7029	/	73	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.2			2021			white	
PNN 17	7029	/	74	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.65			2021			white	
PNN 17	7029	/	75	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.99			2021			white	
PNN 17	7029	/	76	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.17			2021			white	
PNN 17	7029	/	77	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.27			2021			grey	
PNN 17	7029	/	78	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.67			2021			grey	
PNN 17	7029	/	79	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.88			2021			grey	
PNN 17	7029	/	80	1	cranium	Head			0.82			2021			white	
PNN 17	7029	/	81	1	cranium	Head			2.19			2021			grey	
PNN 17	7029	/	82	1	cranium	Head			0.76			2021			white	
PNN 17	7029	/	83	1	cranium	Head			0.85			2021			white	
PNN 17	7029	/	84	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	1.72			2021			grey	
PNN 17	7029	/	85	1	cranium	Head			1.15			2021			beige	
PNN 17	7029	/	86	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.3			2021			white	
PNN 17	7029	/	87	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.15			2021			grey	
PNN 17	7029	/	88	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.25			2021			grey	
PNN 17	7029	/	89	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.28			2021			white	
PNN 17	7029	/	90	1	metatarsal	Lower limb			2.05			2021			grey	
PNN 17	7029	/	91	1	phalange	0		phalange - hand	9.7			2021			grey	
PNN 17	7029	/	92	1	metacarpal	Upper limb			0.45			2021			grey	
PNN 17	7029	/	93	1	metacarpal	Upper limb			1.06			2021			beige	
PNN 17	7029	/	94	1	metacarpal	Upper limb			1.38			2021			grey	
PNN 17	7029	/	95	1	metacarpal	Upper limb			1.45			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	/	96	1	metacarpal	Upper limb			0.73			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	/	97	1	metatarsal	Lower limb			0.56			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	/	98	1	phalange	0		phalange - hand	0.49			2021			beige	
PNN 17	7029	/	99	1	metatarsal	Lower limb			1.1			2021			grey	
PNN 17	7029	/	100	1	metatarsal	Lower limb			1.25			2021			Grey/Beige	
PNN 17	7029	/	101	1	metatarsal	Lower limb			0.35			2021			white	
PNN 17	7029	/	102	1	diaphysis	0			1.6			2021			white	
PNN 17	7029	/	103	1	phalange	0		phalange - hand	0.69			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	/	104	1	phalange	0		phalange - foot	1.05			2021			grey	
PNN 17	7029	/	105	1	rib	Thorax			0.42			2021			beige	
PNN 17	7029	/	106	1	rib	Thorax			0.45			2021			grey	
PNN 17	7029	/	107	1	rib	Thorax			0.4			2021			beige	
PNN 17	7029	/	108	1	rib	Thorax			0.14			2021			white	
PNN 17	7029	/	109	1	metacarpal	Upper limb			1.3			2021			grey	
PNN 17	7029	/	110	300	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			81.15			2021			-	
PNN 17	7029	/	111	150	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			33			2021			-	
PNN 17	7029	2	112	150	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			36			2021			-	
PNN 17	7029	2	113	200	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			59.2			2021			-	
PNN 17	7029	2	114	1	rib	Thorax			3.25			2021			White/Beige	
PNN 17	7029	2	115	1	rib	Thorax			1.55			2021			white	
PNN 17	7029	2	116	1	rib	Thorax			1.25			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	2	117	1	rib	Thorax			0.39			2021			White/Beige	
PNN 17	7029	2	118	1	rib	Thorax			2.55			2021			white	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	2	119	1	rib	Thorax			1.12			2021			white	
PNN 17	7029	2	120	1	rib	Thorax			2.49			2021			white	
PNN 17	7029	2	121	1	rib	Thorax			1.25			2021			white	
PNN 17	7029	2	122	1	coxal	Lower limb	right	coxal - pubis	2.7			2021			white	
PNN 17	7029	2	123	1	ulna	Upper limb			9.9			2021	proximal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7029	2	124	1	patella	Lower limb	right		8.22			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	2	125	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	2.35			2021			white	
PNN 17	7029	2	126	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	4.72			2021			grey	
PNN 17	7029	2	127	1	rib	Thorax			0.73			2021			white	
PNN 17	7029	2	128	1	coxal	Lower limb			0.55			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	2	129	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - cuboid	0.54			2021			grey	
PNN 17	7029	2	130	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	0.68			2021			white	
PNN 17	7029	2	131	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	0.91			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	2	132	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	0.75			2021			white	
PNN 17	7029	2	133	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	0.48			2021			white	
PNN 17	7029	2	134	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	0.61			2021			White/Grey	
PNN 17	7029	2	135	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	1				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	136	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.93				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	137	1	cranium	Head			4.72				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	138	1	cranium	Head			1.29				HARD DISK LLORENC		White/Brown	
PNN 17	7029	2	139	1	cranium	Head			1.2				HARD DISK LLORENC		White/Beige	
PNN 17	7029	2	140	1	cranium	Head			0.55				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	141	1	cranium	Head			1.11				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	142	1	cranium	Head			4.39				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	143	1	cranium	Head			1.34				HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	2	144	1	rib	Thorax			0.74				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	145	1	rib	Thorax			0.63				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	146	1	diaphysis	0			4.49				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	147	1	cranium	Head			3.46				HARD DISK LLORENC		White/Beige	
PNN 17	7029	2	148	1	humerus	Upper limb			5.4				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	149	1	humerus	Upper limb			14.68				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	150	1	humerus	Upper limb			8.6				HARD DISK LLORENC	with a metal nail attached	white	
PNN 17	7029	2	151	1	coxal	Lower limb			0.58				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	152	1	humerus	Upper limb			2.55				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	153	1	diaphysis	0			2.74				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	154	1	femur	Lower limb			4.63				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	155	1	tibia	Lower limb			2.2				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	156	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.58				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	157	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.05				HARD DISK LLORENC		White/Beige	
PNN 17	7029	2	158	1	mandibula	Head			1.56				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	159	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.43				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	160	1	rib	Thorax			0.66				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	161	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - cuboid	1				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	162	1	diaphysis	0			0.62				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	163	1	diaphysis	0			1.41				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	164	1	diaphysis	0			1.6				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	165	1	diaphysis	0			1.07				HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	166	1	diaphysis	0			1.7				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	167	1	diaphysis	0			1.32				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	168	1	diaphysis	0			1.74				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	169	1	diaphysis	0			0.72				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	170	1	diaphysis	0			2.24				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	171	1	diaphysis	0			1.67				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	172	1	coxal	Lower limb			0.59				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	173	1	diaphysis	0			1.47				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	174	1	diaphysis	0			0.67				HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	175	1	rib	Thorax			0.43				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	176	1	rib	Thorax			0.95				HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	177	1	rib	Thorax			0.49				HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	178	1	rib	Thorax			0.4				HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	179	1	rib	Thorax			0.51				HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	180	1	metacarpal	Upper limb			0.41				HARD DISK LLORENC		grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	2	181	1	metacarpal	Upper limb			3.45			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	182	1	metatarsal	Lower limb			1.07			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	183	1	metatarsal	Lower limb			1.23			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	184	1	metatarsal	Lower limb			1.04			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	2	185	1	phalange	0		phalange - hand	0.5			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	186	1	phalange	0		phalange - hand	0.55			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	2	187	1	phalange	0		phalange - hand	0.76			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	188	1	phalange	0		phalange - hand	0.32			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	189	1	phalange	0		phalange - hand	0.43			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	190	1	phalange	0		phalange - hand	0.18			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	191	1	phalange	0		phalange - hand	0.3			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	192	1	diaphysis	0			0.71			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	193	1	diaphysis	0			0.59			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	194	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.15			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	195	1	phalange	0		phalange - foot	0.31			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	196	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.75			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	197	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	198	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.77			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	199	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.68			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	200	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.72			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	2	201	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.53			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	202	1	scapula	Thorax			0.23			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	203	1	cranium	Head		cranium - face bones	0.96			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	204	1	rib	Thorax			0.57			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	205	1	mandibula	Head			1.88			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	206	1	cranium	Head			1.12			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	207	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.36			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	208	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.35			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	209	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.46			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	210	1	diaphysis	0			0.75			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	211	1	diaphysis	0			0.4			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	212	1	diaphysis	0			0.44			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	213	1	diaphysis	0			0.65			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	2	214	1	diaphysis	0			0.6			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	215	1	diaphysis	0			1.14			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	216	1	diaphysis	0			0.46			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	217	1	diaphysis	0			0.34			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	218	1	diaphysis	0			0.62			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	219	1	diaphysis	0			0.55			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	220	1	diaphysis	0			0.48			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	221	1	diaphysis	0			0.65			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	222	1	diaphysis	0			0.73			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	223	1	diaphysis	0			0.99			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	224	1	diaphysis	0			0.57			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	2	225	1	diaphysis	0			0.58			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	226	1	diaphysis	0			0.72			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	227	1	diaphysis	0			0.45			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	2	228	1	diaphysis	0			0.33			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	2	229	1	diaphysis	0			0.72			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	230	1	femur	Lower limb			13.94			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	231	1	humerus	Upper limb			7.04			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	3	232	1	femur	Lower limb			12.85			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	233	1	femur	Lower limb			9.33			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	3	234	1	radius	Upper limb			5.62			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	235	1	radius	Upper limb			0.8			HARD DISK LLORENC		Grey/Beige	
PNN 17	7029	3	236	1	femur	Lower limb			3			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	237	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	0.9			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	3	238	1	metacarpal	Upper limb			2.29			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	239	1	metacarpal	Upper limb			3.27			HARD DISK LLORENC		grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	3	240	1	sacrum	Thorax			1.58			HARD DISK LLORENC		White/Beige	
PNN 17	7029	3	241	1	coxal	Lower limb			0.65			HARD DISK LLORENC		White/Beige	
PNN 17	7029	3	242	1	coxal	Lower limb			0.95			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	243	1	diaphysis	0			2.72			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	3	244	1	rib	Thorax			0.58			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	245	1	diaphysis	0			2.01			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	246	1	phalange	0	phalange - hand		1.21			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	247	1	coxal	Lower limb			1.88			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	248	1	coxal	Lower limb			0.99			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	249	1	fibula	Lower limb			2.08			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	250	1	rib	Thorax			0.93			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	251	1	diaphysis	0			4.15			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	252		ESquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.01			HARD DISK LLORENC			
PNN 17	7029	3	253	1	scapula	Thorax			1.21			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	254	1	tarsal	Lower limb	Tarsal - talus		0.85			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	255	1	tarsal	Lower limb	Tarsal - talus		1.23			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	256	1	cranium	Head			2.76			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	257	1	diaphysis	0			3.2			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	258	1	diaphysis	0			0.83			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	259	1	diaphysis	0			1.88			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	260	1	diaphysis	0			0.9			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	261	1	diaphysis	0			1.55			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	262	1	sacrum	Thorax			0.99			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	3	263	3	diaphysis	0			1.82			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	264	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.51			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	265	1	metacarpal	Upper limb			0.46			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	266	1	phalange	0	phalange - hand		0.53			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	267	1	diaphysis	0			0.36			HARD DISK LLORENC		beige	
PNN 17	7029	3	268	1	tarsal	Lower limb			0.92			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	269	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.69			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	270	1	phalange	0	phalange - hand		0.23			HARD DISK LLORENC	distal	grey	
PNN 17	7029	3	271	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.83			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	272	1	tarsal	Lower limb	left Tarsal - cuneiform		1.09			HARD DISK LLORENC	second cuneiform	white	
PNN 17	7029	3	273	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		1.07			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	274	1	metacarpal	Upper limb			1.63			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	275	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.48			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	276	1	fibula	Lower limb			6.99			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	277	1	phalange	0	phalange - hand		0.98			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	278	1	radius	Upper limb			6.99			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	279	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		1.15			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	280	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.55			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	281	1	coxal	Lower limb			8.49			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	282	1	coxal	Lower limb			5.23			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	283	1	mandibula	Head			3.75			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	284	1	tarsal	Lower limb	Tarsal - talus		1.06			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	285	1	coxal	Lower limb			6.73			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	286	1	phalange	0	phalange - hand		0.92			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	3	287	1	humerus	Upper limb			4.45			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	3	288	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		2.14			2021		grey	
PNN 17	7029	3	289	1	cranium	Head			2.65			2021		white	
PNN 17	7029	3	290	1	femur	Lower limb			8.08			2021		grey	
PNN 17	7029	3	291	1	femur	Lower limb			4.23			2021		grey	
PNN 17	7029	3	292	1	femur	Lower limb			9.55			2021		white	
PNN 17	7029	3	293	1	metacarpal	Upper limb			1.02			2021		white	
PNN 17	7029	3	294	1	cranium	Head	cranium - face bones		2.24			2021	orbital bone	grey	
PNN 17	7029	3	295	1	femur	Lower limb			4.95			2021		grey	
PNN 17	7029	3	296	1	humerus	Upper limb			4.37			2021		white	
PNN 17	7029	3	297	1	diaphysis	0			3.7			2021		grey	
PNN 17	7029	3	298	1	diaphysis	0			2.58			2021		grey	
PNN 17	7029	3	299	1	rib	Thorax			0.82			2021		grey	
PNN 17	7029	3	300	1	sternum	Thorax			0.68			2021		beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	3	301	1	rib	Thorax			1.24			2021		grey	
PNN 17	7029	3	302	1	tooth	Head		tooth - lower	0.25			2021		beige	
PNN 17	7029	3	303	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.43			2021		beige	
PNN 17	7029	3	304	1	flat bone	Indeterminate			1.55			2021		grey	
PNN 17	7029	3	305	1	flat bone	Indeterminate			1.87			2021		grey	
PNN 17	7029	3	306	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.73			2021		white	
PNN 17	7029	3	307	1	rib	Thorax			0.49			2021		white	
PNN 17	7029	3	308	1	diaphysis	0			0.84			2021		white	
PNN 17	7029	3	309	1	femur	Lower limb			0.84			2021		white	
PNN 17	7029	3	310	1	diaphysis	0			2.47			2021		grey	
PNN 17	7029	3	311	1	phalange	0		phalange - foot	0.57			2021		white	
PNN 17	7029	3	312	1	phalange	0		phalange - foot	0.35			2021		grey	
PNN 17	7029	3	313	1	phalange	0		phalange - hand	0.83			2021		grey	
PNN 17	7029	3	314	1	diaphysis	0			1.59			2021		white	
PNN 17	7029	3	315	1	rib	Thorax			1			2021		white	
PNN 17	7029	3	316	1	rib	Thorax			1			2021		grey	
PNN 17	7029	3	317	1	metacarpal	Upper limb			0.97			2021		grey	
PNN 17	7029	3	318	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.47			2021		beige	
PNN 17	7029	3	319	1	tooth	Head		tooth - upper	0.27			2021		grey	
PNN 17	7029	3	320	529	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			72.43			2021		-	
PNN 17	7029	4	321	1	humerus	Upper limb			9.16			2021		white	
PNN 17	7029	4	322	1	femur	Lower limb			12.08			2021		grey	
PNN 17	7029	4	323	1	femur	Lower limb			12.27			2021		white	
PNN 17	7029	4	324	1	femur	Lower limb			14.85			2021		grey	
PNN 17	7029	4	325	1	tibia	Lower limb			11.18			2021		white	
PNN 17	7029	4	326	1	tibia	Lower limb			1.43			2021		white	
PNN 17	7029	4	327	1	metacarpal	Upper limb			3.2			2021		grey	
PNN 17	7029	4	328	1	phalange	0		phalange - hand	1.06			2021		grey	
PNN 17	7029	4	329	1	phalange	0		phalange - foot	1.72			2021		grey	
PNN 17	7029	4	330	1	carpal	Upper limb		Carpal - lunate	1.77			2021		grey	
PNN 17	7029	4	331	1	metatarsal	Lower limb			1.14			2021		grey	
PNN 17	7029	4	332	1	femur	Lower limb			4.1			2021		white	
PNN 17	7029	4	333	1	rib	Thorax			1.41			2021		grey	
PNN 17	7029	4	334	1	rib	Thorax			1.07			2021		white	
PNN 17	7029	4	335	1	rib	Thorax			0.7			2021		beige	
PNN 17	7029	4	336	1	radius	Upper limb			2.71			2021		white	
PNN 17	7029	4	337	1	metatarsal	Lower limb			1.14			2021		white	
PNN 17	7029	4	338	1	rib	Thorax			1.25			2021		white	
PNN 17	7029	4	339	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.3			2021		white	
PNN 17	7029	4	340	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	1.2			2021		white	
PNN 17	7029	4	341	1	diaphysis	0			2.38			2021		grey	
PNN 17	7029	4	342	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	0.63			2021		white	
PNN 17	7029	4	343	1	diaphysis	0			1.73			2021		white	
PNN 17	7029	4	344	1	diaphysis	0			2.49			2021		white	
PNN 17	7029	4	345	1	diaphysis	0			1.58			2021		white	
PNN 17	7029	4	346	1	phalange	0		phalange - hand	0.25			2021		grey	
PNN 17	7029	4	347	1	phalange	0		phalange - hand	0.66			2021		grey	
PNN 17	7029	4	348	1	cranium	Head			1.37			2021		beige	
PNN 17	7029	4	349	1	phalange	0		phalange - foot	0.37			2021		white	
PNN 17	7029	4	350	1	scapula	Thorax			1.15			2021		beige	
PNN 17	7029	4	351	1	scapula	Thorax			1.29			2021		brown	
PNN 17	7029	4	352	1	flat bone	Indeterminate			1.63			2021		white	
PNN 17	7029	4	353	1	phalange	0		phalange - hand	0.22			2021		white	
PNN 17	7029	4	354	1	flat bone	Indeterminate			1.64			2021		grey	
PNN 17	7029	4	355	1	tooth	Head		tooth - lower	2.61			2021		grey	
PNN 17	7029	4	356	1	rib	Thorax			0.93			2021		beige	
PNN 17	7029	4	357	1	bone or epipl	Indeterminate			0.93			2021		beige	
PNN 17	7029	4	358	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.22			2021		white	
PNN 17	7029	4	359	1	diaphysis	0			1.39			2021		white	
PNN 17	7029	4	360	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.5			2021		white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	4	361	1	phalange	0		phalange - foot	0.41			2021		grey	
PNN 17	7029	4	362	500	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			49.71			2021		-	
PNN 17	7029	4	363	600	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			79.88			2021		-	
PNN 17	7029	4	364	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.7			2021	with nail attached	-	
PNN 17	7029	5	365	1	humerus	Upper limb	left		4.39			2021	epiphysis	white	
PNN 17	7029	5	366	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.56			2021		white	
PNN 17	7029	5	367	1	carpal	Upper limb		Carpal - hamate	2.31			2021		black	
PNN 17	7029	5	368	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	1.65			2021	iliac crest	beige	
PNN 17	7029	5	369	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.38			2021		white	
PNN 17	7029	5	370	1	humerus	Upper limb			12.71			2021		white	
PNN 17	7029	5	371	1	humerus	Upper limb			6.99			2021		white	
PNN 17	7029	5	372	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.48			2021		white	
PNN 17	7029	5	373	1	tibia	Lower limb			3.43			2021		white	
PNN 17	7029	5	374	1	tibia	Lower limb			4.75			2021		White/Grey	
PNN 17	7029	5	375	1	carpal	Upper limb		Carpal - scaphoid	0.44			2021		grey	
PNN 17	7029	5	376	1	diaphysis	0			4.31			2021		white	
PNN 17	7029	5	377	1	metatarsal	Lower limb			1.39			2021		white	
PNN 17	7029	5	378	1	diaphysis	0			2.99			2021		white	
PNN 17	7029	5	379	1	ulna	Upper limb			2.47			2021		grey	
PNN 17	7029	5	380	1	rib	Thorax			0.66			2021		white	
PNN 17	7029	5	381	1	metatarsal	Lower limb			0.88			2021		grey	
PNN 17	7029	5	382	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.45			2021		grey	
PNN 17	7029	5	383	1	phalange	0		phalange - foot	0.27			2021		white	
PNN 17	7029	5	384	1	rib	Thorax			1.99			2021		white	
PNN 17	7029	5	385	1	diaphysis	0			0.75			2021		grey	
PNN 17	7029	5	386	10	diaphysis	0			17.76			2021		?	
PNN 17	7029	5	387	2	diaphysis	0			4.79			2021		?	
PNN 17	7029	5	388	8	rib	Thorax			5.86			2021		?	
PNN 17	7029	5	389	1	diaphysis	0			2.07			2021		white	
PNN 17	7029	5	390	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.98			2021		white	
PNN 17	7029	5	391	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.06			2021		Black/Grey	
PNN 17	7029	5	392	1	phalange	0		phalange - foot	0.27			2021		Black/Grey	
PNN 17	7029	5	393	1	cranium	Head			1.65			2021		white	
PNN 17	7029	5	394	1	rib	Thorax			0.56			2021		grey	
PNN 17	7029	5	395	1	cranium	Head			0.76			2021		White/Beige	
PNN 17	7029	5	396	1	metatarsal	Lower limb			0.64			2021		black	
PNN 17	7029	5	397	1	diaphysis	0			1.15			2021		white	
PNN 17	7029	5	398	1	diaphysis	0			0.39			2021		grey	
PNN 17	7029	5	399	1	rib	Thorax			1.13			2021		grey	
PNN 17	7029	5	400	1	diaphysis	0			1.13			2021		Grey/Beige	
PNN 17	7029	5	401	250	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			47.16			2021		-	
PNN 17	7029	6	402	1	coxal	Lower limb			5.7			2021		grey	
PNN 17	7029	6	403	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - navicular	1.52			2021		grey	
PNN 17	7029	6	404	1	metatarsal	Lower limb			1.39			2021		grey	
PNN 17	7029	6	405	1	ulna	Upper limb			4.71			2021		white	
PNN 17	7029	6	406	1	diaphysis	0			8.61			2021		grey	
PNN 17	7029	6	407	1	ulna	Upper limb			4.28			2021		white	
PNN 17	7029	6	408	1	rib	Thorax			1.42			2021		grey	
PNN 17	7029	6	409	1	rib	Thorax			3.19			2021		white	
PNN 17	7029	6	410	1	rib	Thorax			1.05			2021		grey	
PNN 17	7029	6	411	1	rib	Thorax			1.6			2021		grey	
PNN 17	7029	6	412	1	femur	Lower limb			1.29			2021		grey	
PNN 17	7029	6	413	1	rib	Thorax			1.58			2021		grey	
PNN 17	7029	6	414	1	metatarsal	Lower limb			1.04			2021		grey	
PNN 17	7029	6	415	1	cranium	Head			1.56			2021		beige	
PNN 17	7029	6	416	1	rib	Thorax			0.95			2021		grey	
PNN 17	7029	6	417	1	phalange	0		phalange - foot	0.66			2021		grey	
PNN 17	7029	6	418	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.49			2021		white	
PNN 17	7029	6	419	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.75			2021		grey	
PNN 17	7029	6	420	1	femur	Lower limb			1.01			2021		grey	
PNN 17	7029	6	421	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.12			2021		white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	6	422	1	diaphysis	0			3.73			2021		white	
PNN 17	7029	6	423	1	mandibula	Head			3.6			2021		white	
PNN 17	7029	6	424	1	metacarpal	Upper limb			0.98			2021		grey	
PNN 17	7029	6	425	1	diaphysis	0			4.28			2021		grey	
PNN 17	7029	6	426	1	diaphysis	0			6.11			2021		white	
PNN 17	7029	6	427	5	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	3.14			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	6	428	7	cranium	Head			10.49			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	6	429	1	diaphysis	0			3.06			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	6	430	10	diaphysis	0			12.75			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	6	431	2	cranium	Head			1.66			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	6	432	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.25			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	6	433	250	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			42.3			HARD DISK LLORENC		-	
PNN 17	7029	6	434	1	tooth	Head			2.5			HARD DISK LLORENC		Grey/Beige/White	
PNN 17	7029	7	435	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0			2021		-	
PNN 17	7029	7	436	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			1			2021		-	
PNN 17	7029	7	437	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			2			2021		-	
PNN 17	7029	7	438	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			3			2021		-	
PNN 17	7029	7	439	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			4			2021		-	
PNN 17	7029	7	440	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			5			2021		-	
PNN 17	7029	7	441	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			6			2021		-	
PNN 17	7029	7	442	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			7			2021		-	
PNN 17	7029	7	443	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			8			2021		-	
PNN 17	7029	7	444	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			9			2021		-	
PNN 17	7029	7	445	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			10			2021		-	
PNN 17	7029	7	446	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			11			2021		-	
PNN 17	7029	7	447	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			12			2021		-	
PNN 17	7029	7	448	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			13			2021		-	
PNN 17	7029	7	449	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			14			2021		-	
PNN 17	7029	7	450	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			15			2021		-	
PNN 17	7029	7	451	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			16			2021		-	
PNN 17	7029	7	452	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			17			2021		-	
PNN 17	7029	7	453	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			18			2021		-	
PNN 17	7029	7	454	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			19			2021		-	
PNN 17	7029	7	455	1	rib	Thorax			3.27			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	456	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.38			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	457	1	ulna	Upper limb	right		4.85			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	458	1	mandibula	Head			2.05			HARD DISK LLC	aveolar process	White/Grey	
PNN 17	7029	7	459	1	tibia	Lower limb			4.55			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	7	460	1	coxal	Lower limb			2.64			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	461	1	coxal	Lower limb			2.59			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	7	462	1	metacarpal	Upper limb			0.75			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	7	463	1	diaphysis	0			4.13			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	464	1	diaphysis	0			4.97			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	465	1	rib	Thorax			1.32			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	466	1	cranium	Head			1.2			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	467	1	rib	Thorax			1.33			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	7	468	1	cranium	Head			2.76			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	7	469	1	diaphysis	0			3.38			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	470	1	cranium	Head			2.16			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	471	1	cranium	Head			2.08			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	472	1	diaphysis	0			3.82			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	473	1	diaphysis	0			2.82			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	474	1	cranium	Head		cranium - maxilla	1.63			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	475	1	diaphysis	0			2.05			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	476	1	rib	Thorax			1.52			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	477	1	diaphysis	0			5.1			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	478	1	rib	Thorax			0.86			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	7	479	1	rib	Thorax			0.93			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	480	1	phalange	0		phalange - foot	0.55			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	481	1	rib	Thorax			0.67			HARD DISK LLORENC		white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7029	7	482	1	rib	Thorax			1.62			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	483	1	tibia	Lower limb			3.34			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	484	1	epiphysis	0			0.45			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	485	1	phalange	0		phalange - hand	0.82			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	486	1	ulna	Upper limb			1.59			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	487	1	metacarpal	Upper limb			1.52			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	488	1	diaphysis	0			1.91			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	489	1	diaphysis	0			2.34			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	490	1	mandibula	Head			1.25			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	7	491	1	phalange	0		phalange - hand	1.63			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	492	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.35			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	493	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.78			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	494	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.72			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	495	1	phalange	0		phalange - foot	0.46			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	496	1	diaphysis	0			1.88			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	497	1	diaphysis	0			2.02			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	498	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.73			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	499	1	rib	Thorax			0.55			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	500	1	diaphysis	0			1.77			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	501	1	flat bone	Indeterminate			1.4			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	502	1	metacarpal	Upper limb			0.82			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	503	1	cranium	Head			1.14			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	504	1	diaphysis	0			1.04			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	505	1	cranium	Head			0.87			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	506	7	rib	Thorax			4.9			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	7	507	1	phalange	0		phalange - foot	0.93			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	508	1	metatarsal	Lower limb			0.36			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	509	1	cranium	Head			0.69			HARD DISK LLORENC		White/Grey	
PNN 17	7029	7	510	1	bone or epiph	Indeterminate			0.44			HARD DISK LLORENC	sesimoid bone	grey	
PNN 17	7029	7	511	1	diaphysis	0			0.97			HARD DISK LLORENC		White/Beige	
PNN 17	7029	7	512	1	diaphysis	0			0.94			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	513	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.49			HARD DISK LLORENC		grey	
PNN 17	7029	7	514	1	diaphysis	0			1.17			HARD DISK LLORENC		black	
PNN 17	7029	7	515	1	cranium	Head			0.58			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	516	1	diaphysis	0			0.87			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	517	1	phalange	0		phalange - foot	0.39			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	518	1	cranium	Head			0.85			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	519	1	metatarsal	Lower limb			0.58			HARD DISK LLORENC		white	
PNN 17	7029	7	520	4	phalange	0		phalange - hand	1.28			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	7	521	4	rib	Thorax			2.33			HARD DISK LLORENC		?	
PNN 17	7029	7	522	5	diaphysis	0			3.32			2021		?	
PNN 17	7029	7	523	4	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	3.39			2021		?	
PNN 17	7029	7	524	1	cranium	Head			2.84			2021		grey	
PNN 17	7029	7	525	1	cranium	Head		cranium - maxilla	1.21			2021		grey	
PNN 17	7029	7	526	567	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			47.3			2021		-	
PNN 17	7029	7	527	900	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			90.84			2021		-	
PNN 17	7029	3	528	926	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			58.45			2021		-	
PNN 17	7029	3	529	541	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			95.6			2021		-	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>50.1</b>	<b>43.3</b>	<b>36.2</b>	<b>14.3</b>	<b>35.9</b>	<b>39.2</b>	<b>51.0</b>			
diaphysis	38.2	39.9	30.6	9.6	35.3	38.5	44.5			
epiphysis							0.5			
phalange	11.9	3.4	5.6	4.7	0.5	0.7	6.1			
<b>Thorax</b>	<b>54.3</b>	<b>28.0</b>	<b>19.6</b>	<b>9.8</b>	<b>17.2</b>	<b>15.5</b>	<b>29.8</b>			
atlas										
clavicle										
rib	35.2	20.0	6.1	5.4	10.2	9.8	19.3			
sacrum		0.2	2.6							
scapula	4.0		1.2	2.4						
sternum	1.0		0.7							
vertebra	14.1	7.8	9.1	2.0	7.0	5.8	10.5			
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>56.5</b>	<b>45.0</b>	<b>38.9</b>	<b>16.8</b>	<b>29.3</b>	<b>10.0</b>	<b>9.5</b>			
carpal				1.8	2.8					
humerus	33.8	31.2	15.9	9.2	24.1					
metacarpal	6.4	3.9	9.6	3.2		1.0	3.1			
radius	6.3		13.4	2.7						
ulna	10.0	9.9			2.5	9.0	6.4			
<b>Lower limb</b>	<b>30.7</b>	<b>35.9</b>	<b>106.8</b>	<b>60.0</b>	<b>12.7</b>	<b>12.0</b>	<b>14.1</b>			
coxal	23.7	6.8	25.8		1.7	5.7	5.2			
femur		4.6	66.8	43.3		2.3				
fibula			9.1							
metatarsal	5.3	3.3		2.3	2.9	2.4	0.9			
patella		8.2								
tarsal	1.7	10.7	5.2	1.8		1.5				
tibia		2.2		12.6	8.2		7.9			
<b>Head</b>	<b>34.3</b>	<b>25.2</b>	<b>11.9</b>	<b>4.0</b>	<b>5.3</b>	<b>19.8</b>	<b>21.7</b>			
cranium	32.7	21.1	7.7	1.4	5.3	13.7	18.0			
mandibula	1.0	3.4	3.8			3.6	3.3			
tooth	0.7	0.7	0.5	2.6		2.5	0.4			
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>			<b>3.4</b>	<b>4.2</b>			<b>1.8</b>			



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

flat bone			3.4	3.3				1.4
short bone or epiphysis				0.9				0.4

**(blank)**

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>226.0</b>	<b>177.3</b>	<b>216.9</b>	<b>109.1</b>	<b>100.5</b>	<b>96.5</b>	<b>127.9</b>
--------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	--------------

**Grand Total**

**270.0**

236.7

0.5

32.9

**174.2**

105.9

2.8

7.7

1.7

56.2

**206.0**

4.5

114.2

27.1

22.4

37.8

**272.2**

68.9

117.0

9.1

17.2

8.2

20.9

30.9

**122.3**

99.8

15.1

7.4

**9.5**

8.1

1.4

---

---

**1,054.09**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

### Ratio of weight to TOTAL BODY (DETERMINATE AND INDETERMINATE)

All data excludes Esquillas

Sum of WEIGHT	Levels										
Region/ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>4.8%</b>	<b>4.1%</b>	<b>3.4%</b>	<b>1.4%</b>	<b>3.4%</b>	<b>3.7%</b>	<b>4.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	3.6%	3.8%	2.9%	0.9%	3.4%	3.7%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	1.1%	0.3%	0.5%	0.4%	0.1%	0.1%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>5.2%</b>	<b>2.7%</b>	<b>1.9%</b>	<b>0.9%</b>	<b>1.6%</b>	<b>1.5%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	3.3%	1.9%	0.6%	0.5%	1.0%	0.9%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	0.4%	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	1.3%	0.7%	0.9%	0.2%	0.7%	0.5%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>5.4%</b>	<b>4.3%</b>	<b>3.7%</b>	<b>1.6%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	3.2%	3.0%	1.5%	0.9%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	0.6%	0.4%	0.9%	0.3%	0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.6%	0.0%	1.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	0.9%	0.9%	0.0%	0.0%	0.2%	0.9%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>2.9%</b>	<b>3.4%</b>	<b>10.1%</b>	<b>5.7%</b>	<b>1.2%</b>	<b>1.1%</b>	<b>1.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	2.2%	0.6%	2.4%	0.0%	0.2%	0.5%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	0.0%	0.4%	6.3%	4.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.5%	0.3%	0.0%	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.2%	1.0%	0.5%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	0.0%	0.2%	0.0%	1.2%	0.8%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>3.3%</b>	<b>2.4%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.5%</b>	<b>1.9%</b>	<b>2.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	3.1%	2.0%	0.7%	0.1%	0.5%	1.3%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.1%	0.3%	0.4%	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN									
PNN 17	-	-	7029									
flat bone	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>21.4%</b>	<b>16.8%</b>	<b>20.6%</b>	<b>10.4%</b>	<b>9.5%</b>	<b>9.2%</b>	<b>12.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**25.6%**

22.5%

0.0%

3.1%

**16.5%**

0.0%

0.0%

10.0%

0.3%

0.7%

0.2%

5.3%

0.0%

**19.5%**

0.4%

10.8%

2.6%

2.1%

3.6%

**25.8%**

6.5%

11.1%

0.9%

1.6%

0.8%

2.0%

2.9%

**11.6%**

9.5%

1.4%

0.7%

0.0%

0.0%

**0.9%**

0.8%

0.1%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

## Ratio of weight to total LEVEL

Note - levels with no data will produce "#DIV/0" - this is OK All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>22.2%</b>	<b>24.4%</b>	<b>16.7%</b>	<b>13.1%</b>	<b>35.7%</b>	<b>40.6%</b>	<b>39.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	16.9%	22.5%	14.1%	8.8%	35.2%	40.0%	34.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	5.3%	1.9%	2.6%	4.3%	0.5%	0.7%	4.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Thorax</b>	<b>24.0%</b>	<b>15.8%</b>	<b>9.0%</b>	<b>9.0%</b>	<b>17.1%</b>	<b>16.1%</b>	<b>23.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	15.6%	11.3%	2.8%	4.9%	10.2%	10.1%	15.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sacrum	0.0%	0.1%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
scapula	1.8%	0.0%	0.6%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sternum	0.4%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
vertebra	6.3%	4.4%	4.2%	1.9%	6.9%	6.0%	8.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>25.0%</b>	<b>25.4%</b>	<b>17.9%</b>	<b>15.4%</b>	<b>29.2%</b>	<b>10.3%</b>	<b>7.5%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	2.7%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	15.0%	17.6%	7.3%	8.4%	24.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metacarpal	2.8%	2.2%	4.4%	2.9%	0.0%	1.0%	2.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	2.8%	0.0%	6.2%	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ulna	4.4%	5.6%	0.0%	0.0%	2.5%	9.3%	5.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>13.6%</b>	<b>20.2%</b>	<b>49.3%</b>	<b>55.0%</b>	<b>12.7%</b>	<b>12.4%</b>	<b>11.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	10.5%	3.8%	11.9%	0.0%	1.6%	5.9%	4.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
femur	0.0%	2.6%	30.8%	39.7%	0.0%	2.4%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
fibula	0.0%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metatarsal	2.3%	1.9%	0.0%	2.1%	2.9%	2.5%	0.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
patella	0.0%	4.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tarsal	0.8%	6.0%	2.4%	1.7%	0.0%	1.6%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tibia	0.0%	1.2%	0.0%	11.6%	8.1%	0.0%	6.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>15.2%</b>	<b>14.2%</b>	<b>5.5%</b>	<b>3.6%</b>	<b>5.3%</b>	<b>20.5%</b>	<b>16.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
cranium	14.5%	11.9%	3.5%	1.3%	5.3%	14.2%	14.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
mandibula	0.4%	1.9%	1.7%	0.0%	0.0%	3.7%	2.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tooth	0.3%	0.4%	0.2%	2.4%	0.0%	2.6%	0.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.6%</b>	<b>3.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.4%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>



	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PNN 17	-	-	7029								
flat bone	0.0%	0.0%	1.6%	3.0%	0.0%	0.0%	1.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
short bone or epipl	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	

**Grand Total**

**25.6%**

22.5%

0.0%

3.1%

**16.5%**

0.0%

0.0%

10.0%

0.3%

0.7%

0.2%

5.3%

0.0%

**19.5%**

0.4%

10.8%

2.6%

2.1%

3.6%

**25.8%**

6.5%

11.1%

0.9%

1.6%

0.8%

2.0%

2.9%

**11.6%**

9.5%

1.4%

0.7%

0.0%

0.0%

**0.9%**

0.8%

0.1%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

## Ratio of weight to total **BODY PART**

Note - body parts with no data will produce #DIV/0! Result. Delete row before publishing

All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>18.6%</b>	<b>16.0%</b>	<b>13.4%</b>	<b>5.3%</b>	<b>13.3%</b>	<b>14.5%</b>	<b>18.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	16.1%	16.9%	12.9%	4.0%	14.9%	16.3%	18.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	36.3%	10.2%	17.1%	14.3%	1.6%	2.0%	18.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>31.2%</b>	<b>16.0%</b>	<b>11.2%</b>	<b>5.6%</b>	<b>9.9%</b>	<b>8.9%</b>	<b>17.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	33.2%	18.9%	5.7%	5.1%	9.6%	9.2%	18.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	8.2%	91.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	52.4%	0.0%	15.8%	31.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	58.8%	0.0%	41.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	25.2%	13.8%	16.1%	3.6%	12.4%	10.2%	18.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>27.4%</b>	<b>21.8%</b>	<b>18.9%</b>	<b>8.2%</b>	<b>14.2%</b>	<b>4.8%</b>	<b>4.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	39.2%	60.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	29.6%	27.4%	13.9%	8.0%	21.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	23.5%	14.2%	35.5%	11.8%	0.0%	3.6%	11.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	28.0%	0.0%	59.9%	12.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	26.5%	26.2%	0.0%	0.0%	6.5%	23.8%	17.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>11.3%</b>	<b>13.2%</b>	<b>39.2%</b>	<b>22.1%</b>	<b>4.7%</b>	<b>4.4%</b>	<b>5.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	34.4%	9.8%	37.5%	0.0%	2.4%	8.3%	7.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	0.0%	4.0%	57.1%	37.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	30.9%	19.4%	0.0%	13.2%	16.9%	14.1%	5.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	8.2%	51.1%	24.6%	8.8%	0.0%	7.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	0.0%	7.1%	0.0%	40.8%	26.5%	0.0%	25.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>28.1%</b>	<b>20.6%</b>	<b>9.7%</b>	<b>3.3%</b>	<b>4.4%</b>	<b>16.2%</b>	<b>17.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	32.7%	21.1%	7.7%	1.4%	5.3%	13.7%	18.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	6.6%	22.8%	24.9%	0.0%	0.0%	23.9%	21.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	9.2%	9.9%	7.0%	35.3%	0.0%	33.8%	4.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>36.2%</b>	<b>44.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>19.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

flat bone	0.0%	0.0%	42.3%	40.4%	0.0%	0.0%	17.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	67.9%	0.0%	0.0%	32.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>21.4%</b>	<b>16.8%</b>	<b>20.6%</b>	<b>10.4%</b>	<b>9.5%</b>	<b>9.2%</b>	<b>12.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

**Ratio of weight to TOTAL DETERMINATE ONLY**

Note - I only include levels with "Determinate"

All data excludes Esquillas

Note - body parts with no data will produce #DIV/0! Result. De

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>18.6%</b>	<b>16.0%</b>	<b>13.4%</b>	<b>5.3%</b>	<b>13.3%</b>	<b>14.5%</b>	<b>18.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	16.1%	16.9%	12.9%	4.0%	14.9%	16.3%	18.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	36.3%	10.2%	17.1%	14.3%	1.6%	2.0%	18.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>31.2%</b>	<b>16.0%</b>	<b>11.2%</b>	<b>5.6%</b>	<b>9.9%</b>	<b>8.9%</b>	<b>17.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	33.2%	18.9%	5.7%	5.1%	9.6%	9.2%	18.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	8.2%	91.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	52.4%	0.0%	15.8%	31.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	58.8%	0.0%	41.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	25.2%	13.8%	16.1%	3.6%	12.4%	10.2%	18.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>27.4%</b>	<b>21.8%</b>	<b>18.9%</b>	<b>8.2%</b>	<b>14.2%</b>	<b>4.8%</b>	<b>4.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	39.2%	60.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	29.6%	27.4%	13.9%	8.0%	21.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	23.5%	14.2%	35.5%	11.8%	0.0%	3.6%	11.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	28.0%	0.0%	59.9%	12.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	26.5%	26.2%	0.0%	0.0%	6.5%	23.8%	17.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>11.3%</b>	<b>13.2%</b>	<b>39.2%</b>	<b>22.1%</b>	<b>4.7%</b>	<b>4.4%</b>	<b>5.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	34.4%	9.8%	37.5%	0.0%	2.4%	8.3%	7.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	0.0%	4.0%	57.1%	37.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	30.9%	19.4%	0.0%	13.2%	16.9%	14.1%	5.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	8.2%	51.1%	24.6%	8.8%	0.0%	7.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	0.0%	7.1%	0.0%	40.8%	26.5%	0.0%	25.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>28.1%</b>	<b>20.6%</b>	<b>9.7%</b>	<b>3.3%</b>	<b>4.4%</b>	<b>16.2%</b>	<b>17.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	32.7%	21.1%	7.7%	1.4%	5.3%	13.7%	18.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	6.6%	22.8%	24.9%	0.0%	0.0%	23.9%	21.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	9.2%	9.9%	7.0%	35.3%	0.0%	33.8%	4.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>36.2%</b>	<b>44.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>19.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

flat bone	0.0%	0.0%	42.3%	40.4%	0.0%	0.0%	17.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	67.9%	0.0%	0.0%	32.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>21.4%</b>	<b>16.8%</b>	<b>20.6%</b>	<b>10.4%</b>	<b>9.5%</b>	<b>9.2%</b>	<b>12.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

### Ratio of weight to level (DETERM AND INDETERM)

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>4.8%</b>	<b>4.1%</b>	<b>3.4%</b>	<b>1.4%</b>	<b>3.4%</b>	<b>3.7%</b>	<b>4.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	3.6%	3.8%	2.9%	0.9%	3.4%	3.7%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	1.1%	0.3%	0.5%	0.4%	0.1%	0.1%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>5.2%</b>	<b>2.7%</b>	<b>1.9%</b>	<b>0.9%</b>	<b>1.6%</b>	<b>1.5%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	3.3%	1.9%	0.6%	0.5%	1.0%	0.9%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	0.4%	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	1.3%	0.7%	0.9%	0.2%	0.7%	0.5%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>5.4%</b>	<b>4.3%</b>	<b>3.7%</b>	<b>1.6%</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	3.2%	3.0%	1.5%	0.9%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	0.6%	0.4%	0.9%	0.3%	0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.6%	0.0%	1.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	0.9%	0.9%	0.0%	0.0%	0.2%	0.9%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>2.9%</b>	<b>3.4%</b>	<b>10.1%</b>	<b>5.7%</b>	<b>1.2%</b>	<b>1.1%</b>	<b>1.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	2.2%	0.6%	2.4%	0.0%	0.2%	0.5%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	0.0%	0.4%	6.3%	4.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.5%	0.3%	0.0%	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.2%	1.0%	0.5%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	0.0%	0.2%	0.0%	1.2%	0.8%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>3.3%</b>	<b>2.4%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.5%</b>	<b>1.9%</b>	<b>2.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	3.1%	2.0%	0.7%	0.1%	0.5%	1.3%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.1%	0.3%	0.4%	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

flat bone	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>21.4%</b>	<b>16.8%</b>	<b>20.6%</b>	<b>10.4%</b>	<b>9.5%</b>	<b>9.2%</b>	<b>12.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**25.6%**

22.5%

0.0%

3.1%

**16.5%**

0.0%

0.0%

10.0%

0.3%

0.7%

0.2%

5.3%

0.0%

**19.5%**

0.4%

10.8%

2.6%

2.1%

3.6%

**25.8%**

6.5%

11.1%

0.9%

1.6%

0.8%

2.0%

2.9%

**11.6%**

9.5%

1.4%

0.7%

0.0%

0.0%

**0.9%**

0.8%

0.1%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

### Ratio of weight for EACH LEVEL (DETERMINE AND INDETERMINE)

All data excludes Esquillas

Blank levels will produce #DIV/0! Result. This is OK. Delete before publishing

Region/ID	Level										Grand Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)		
<b>0</b>	<b>22.2%</b>	<b>24.4%</b>	<b>16.7%</b>	<b>13.1%</b>	<b>35.7%</b>	<b>40.6%</b>	<b>39.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>25.6%</b>
diaphysis	16.9%	22.5%	14.1%	8.8%	35.2%	40.0%	34.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	22.5%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
phalange	5.3%	1.9%	2.6%	4.3%	0.5%	0.7%	4.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.1%
<b>Thorax</b>	<b>24.0%</b>	<b>15.8%</b>	<b>9.0%</b>	<b>9.0%</b>	<b>17.1%</b>	<b>16.1%</b>	<b>23.3%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>16.5%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
rib	15.6%	11.3%	2.8%	4.9%	10.2%	10.1%	15.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	10.0%
sacrum	0.0%	0.1%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.3%
scapula	1.8%	0.0%	0.6%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.7%
sternum	0.4%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.2%
vertebra	6.3%	4.4%	4.2%	1.9%	6.9%	6.0%	8.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	5.3%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>25.0%</b>	<b>25.4%</b>	<b>17.9%</b>	<b>15.4%</b>	<b>29.2%</b>	<b>10.3%</b>	<b>7.5%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>19.5%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	2.7%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.4%
humerus	15.0%	17.6%	7.3%	8.4%	24.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	10.8%
metacarpal	2.8%	2.2%	4.4%	2.9%	0.0%	1.0%	2.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	2.6%
radius	2.8%	0.0%	6.2%	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	2.1%
ulna	4.4%	5.6%	0.0%	0.0%	2.5%	9.3%	5.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.6%
<b>Lower limb</b>	<b>13.6%</b>	<b>20.2%</b>	<b>49.3%</b>	<b>55.0%</b>	<b>12.7%</b>	<b>12.4%</b>	<b>11.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>25.8%</b>
coxal	10.5%	3.8%	11.9%	0.0%	1.6%	5.9%	4.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	6.5%
femur	0.0%	2.6%	30.8%	39.7%	0.0%	2.4%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	11.1%
fibula	0.0%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.9%
metatarsal	2.3%	1.9%	0.0%	2.1%	2.9%	2.5%	0.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.6%
patella	0.0%	4.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.8%
tarsal	0.8%	6.0%	2.4%	1.7%	0.0%	1.6%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	2.0%
tibia	0.0%	1.2%	0.0%	11.6%	8.1%	0.0%	6.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	2.9%
<b>Head</b>	<b>15.2%</b>	<b>14.2%</b>	<b>5.5%</b>	<b>3.6%</b>	<b>5.3%</b>	<b>20.5%</b>	<b>16.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>11.6%</b>
cranium	14.5%	11.9%	3.5%	1.3%	5.3%	14.2%	14.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	9.5%
mandibula	0.4%	1.9%	1.7%	0.0%	0.0%	3.7%	2.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.4%
tooth	0.3%	0.4%	0.2%	2.4%	0.0%	2.6%	0.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.7%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.6%</b>	<b>3.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.4%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.9%</b>



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

flat bone	0.0%	0.0%	1.6%	3.0%	0.0%	0.0%	1.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.8%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.1%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

## Count of Fragments

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>22</b>	<b>44</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>33</b>			
diaphysis	18	36	17	5	19	15	22			
epiphysis							1			
phalange	4	8	8	7	2	1	10			
<b>Thorax</b>	<b>49</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>29</b>			
atlas										
clavicle										
rib	32	18	7	5	12	6	20			
sacrum		1	2							
scapula	2		1	2						
sternum	1		1							
vertebra	14	11	11	3	4	9	9			
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>			
carpal				1	2					
humerus	2	4	3	1	3					
metacarpal	6	2	6	1		1	3			
radius	1		3	1						
ulna	2	1			1	2	2			
<b>Lower limb</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			
coxal	7	5	8		1	1	2			
femur		1	9	4		2				
fibula			2							
metatarsal	5	3		2	3	2	2			
patella		1								
tarsal	1	9	5	2		1				
tibia		1		2	2				2	
<b>Head</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>15</b>			
cranium	10	11	3	1	4	10	12			
mandibula	1	2	1			1	2			
tooth	3	2	2	1		1	1			
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>			<b>2</b>	<b>3</b>			<b>2</b>			
flat bone			2	2			1			

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

short bone or epiphysis

1

1

(blank)

---

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

---

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>109</b>	<b>116</b>	<b>91</b>	<b>41</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>90</b>
--------------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

**Grand Total**

**173**

132

1

40

**171**

100

3

5

2

61

**48**

3

13

19

5

8

**85**

24

16

2

17

1

18

7

**68**

51

7

10

**7**

5

2

---

---

552

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

### Ratio of Fragment Count to TOTAL BODY by Level

All data excludes Esquillas

Region/ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>4.0%</b>	<b>8.0%</b>	<b>4.5%</b>	<b>2.2%</b>	<b>3.8%</b>	<b>2.9%</b>	<b>6.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	3.3%	6.5%	3.1%	0.9%	3.4%	2.7%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.7%	1.4%	1.4%	1.3%	0.4%	0.2%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Thorax</b>	<b>8.9%</b>	<b>5.4%</b>	<b>4.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>2.9%</b>	<b>2.7%</b>	<b>5.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
rib	5.8%	3.3%	1.3%	0.9%	2.2%	1.1%	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sacrum	0.0%	0.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
scapula	0.4%	0.0%	0.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
sternum	0.2%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	2.5%	2.0%	2.0%	0.5%	0.7%	1.6%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>2.0%</b>	<b>1.3%</b>	<b>2.2%</b>	<b>0.7%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.4%	0.7%	0.5%	0.2%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metacarpal	1.1%	0.4%	1.1%	0.2%	0.0%	0.2%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
radius	0.2%	0.0%	0.5%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ulna	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	0.2%	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Lower limb</b>	<b>2.4%</b>	<b>3.6%</b>	<b>4.3%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.1%</b>	<b>1.1%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
coxal	1.3%	0.9%	1.4%	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
femur	0.0%	0.2%	1.6%	0.7%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.9%	0.5%	0.0%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
patella	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.2%	1.6%	0.9%	0.4%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tibia	0.0%	0.2%	0.0%	0.4%	0.4%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Head</b>	<b>2.5%</b>	<b>2.7%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.7%</b>	<b>2.2%</b>	<b>2.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
cranium	1.8%	2.0%	0.5%	0.2%	0.7%	1.8%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
mandibula	0.2%	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	0.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
tooth	0.5%	0.4%	0.4%	0.2%	0.0%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

flat bone	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>19.7%</b>	<b>21.0%</b>	<b>16.5%</b>	<b>7.4%</b>	<b>9.6%</b>	<b>9.4%</b>	<b>16.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**31.3%**

23.9%

0.2%

7.2%

**31.0%**

0.0%

0.0%

18.1%

0.5%

0.9%

0.4%

11.1%

0.0%

**8.7%**

0.5%

2.4%

3.4%

0.9%

1.4%

**15.4%**

4.3%

2.9%

0.4%

3.1%

0.2%

3.3%

1.3%

**12.3%**

9.2%

1.3%

1.8%

0.0%

0.0%

**1.3%**



0.9%

0.4%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>19.7%</b>	<b>21.0%</b>	<b>16.5%</b>	<b>7.4%</b>	<b>9.6%</b>	<b>9.4%</b>	<b>16.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**31.3%**

23.9%

0.2%

7.2%

**31.0%**

0.0%

0.0%

18.1%

0.5%

0.9%

0.4%

11.1%

0.0%

**8.7%**

0.5%

2.4%

3.4%

0.9%

1.4%

**15.4%**

4.3%

2.9%

0.4%

3.1%

0.2%

3.3%

1.3%

**12.3%**

9.2%

1.3%

1.8%

0.0%

0.0%

<b>1.3%</b>
0.9%
0.4%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.56</b>
diaphysis	1.79
epiphysis	0.45
phalange	0.82
<b>Thorax</b>	<b>1.02</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!
rib	1.06
sacrum	0.93
scapula	1.53
sternum	0.83
vertebra	0.92
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>4.29</b>
carpal	1.51
humerus	8.78
metacarpal	1.43
radius	4.48
ulna	4.73
<b>Lower limb</b>	<b>3.20</b>
coxal	2.87
femur	7.31
fibula	4.54
metatarsal	1.01
patella	8.22
tarsal	1.16
tibia	4.41
<b>Head</b>	<b>1.80</b>
cranium	1.96
mandibula	2.15
tooth	0.74
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>1.35</b>
flat bone	1.62

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>31.3%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	23.9%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.2%
phalange	0.0%	0.0%	7.2%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>31.0%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.0%	0.0%	18.1%
sacrum	0.0%	0.0%	0.5%
scapula	0.0%	0.0%	0.9%
sternum	0.0%	0.0%	0.4%
vertebra	0.0%	0.0%	11.1%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.2%</b>	<b>8.3%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.5%
humerus	0.2%	0.0%	2.2%
metacarpal	0.0%	0.0%	3.4%
radius	0.0%	0.0%	0.9%
ulna	0.0%	0.2%	1.3%
<b>Lower limb</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.9%</b>	<b>14.3%</b>
coxal	0.0%	0.2%	4.2%
femur	0.0%	0.0%	2.9%
fibula	0.0%	0.0%	0.4%
metatarsal	0.0%	0.0%	3.1%
patella	0.0%	0.2%	0.0%
tarsal	0.2%	0.5%	2.5%
tibia	0.0%	0.0%	1.3%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>12.3%</b>
cranium	0.0%	0.0%	9.2%
mandibula	0.0%	0.0%	1.3%
tooth	0.0%	0.0%	1.8%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.3%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029
short bone or epiphysis		0.69	
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>1.91</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029
flat bone	0.0%	0.0%	0.9%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.4%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>0.4%</b>	<b>1.1%</b>	<b>98.6%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**31.3%**

23.9%

0.2%

7.2%

**31.0%**

0.0%

0.0%

18.1%

0.5%

0.9%

0.4%

11.1%

0.0%

**8.7%**

0.5%

2.4%

3.4%

0.9%

1.4%

**15.4%**

4.3%

2.9%

0.4%

3.1%

0.2%

3.3%

1.3%

**12.3%**

9.2%

1.3%

1.8%

0.0%

0.0%

**1.3%**



0.9%

0.4%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

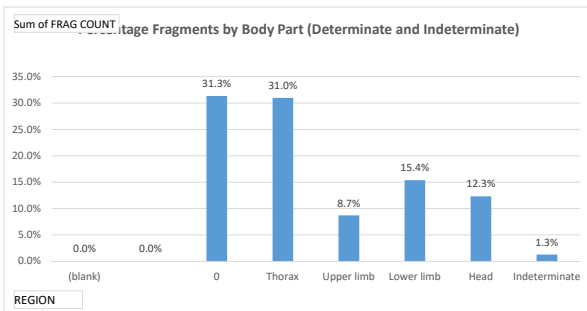
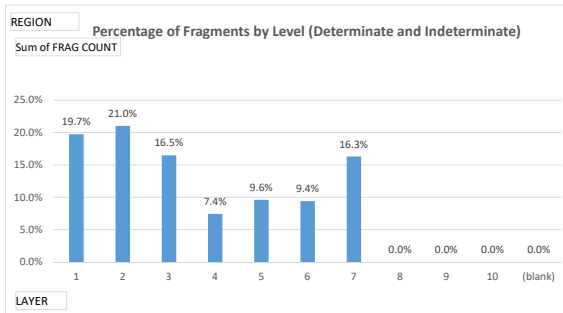
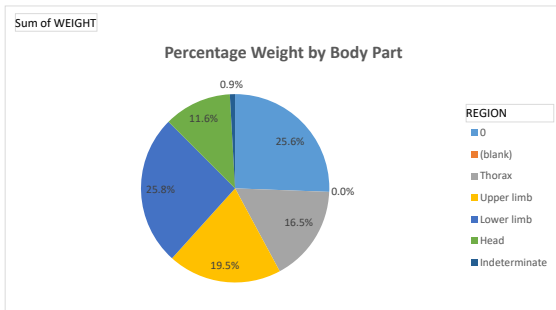
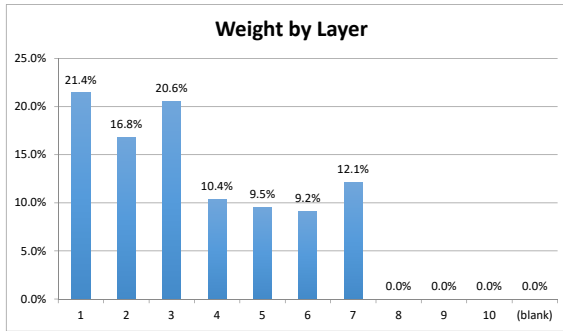
0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7029



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in that column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

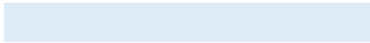
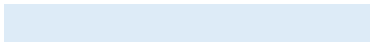
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds



Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7033	/	1	1	tibia	Lower limb	left		6.02			2021			white	
PNN 17	7033	/	2	1	femur	Lower limb			3.06			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	3	1	femur	Lower limb			1.33			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	4	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.53			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	/	5	1	tibia	Lower limb			12.18			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	6	1	rib	Thorax			3.17			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	7	1	tibia	Lower limb			15.24			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	8	1	tibia	Lower limb			1.33			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	9	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.78			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	10	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	2.53			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	11	1	humerus	Upper limb			3.96			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	12	1	diaphysis	0			0.96			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	13	1	femur	Lower limb			57.92			HARD DISK LORENC	1/3rd		White/Beige	
PNN 17	7033	/	14	1	femur	Lower limb	right		9.68			HARD DISK LORENC	femoral head		grey	
PNN 17	7033	/	15	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	12.8			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	/	16	1	coxal	Lower limb	left	coxal - acetabulum	12.01			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	/	17	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	5.38			HARD DISK LORENC			beige	
PNN 17	7033	/	18	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	8.66			HARD DISK LORENC			beige	
PNN 17	7033	/	19	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	7.98			HARD DISK LORENC			beige	
PNN 17	7033	/	20	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ischium	12.32			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	21	1	femur	Lower limb			39.19			HARD DISK LORENC	Put as LEVEL 2 number 30 on hard disk picture		White/Grey	
PNN 17	7033	/	22	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	12.02			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	/	23	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	3.42			HARD DISK LORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	/	24	1	cranium	Head		cranium - temporal	7.36			HARD DISK LORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	/	25	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.1			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	26	1	femur	Lower limb	left		10.42			HARD DISK LORENC	distal epiphysis		white	
PNN 17	7033	/	27	1	rib	Thorax			2.63			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	28	1	diaphysis	0			1.25			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	29	1	diaphysis	0			0.34			HARD DISK LORENC			white	
PNN 17	7033	/	30	14	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			1.85			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	2	31	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.02			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	2	32	1	scapula	Thorax			4.35			HARD DISK LORENC	glenoid cavity		Grey/Brown	
PNN 17	7033	2	33	1	cranium	Head			6.2			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	34	1	femur	Lower limb			5			HARD DISK LORENC	condyle		Black/Grey	
PNN 17	7033	2	35	1	mandibula	Head	left		3.47			HARD DISK LORENC	condyle		White/Grey	
PNN 17	7033	2	36	1	radius	Upper limb	left		6.13			HARD DISK LORENC	epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7033	2	37	1	femur	Lower limb	left		18.17			HARD DISK LORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	2	38	1	cranium	Head		cranium - parietal	6.18			HARD DISK LORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	2	39	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	6.55			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	40	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	6.93			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	41	1	sacrum	Thorax			19.18			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	42	1	scapula	Thorax			3.85			HARD DISK LORENC	glenoid cavity		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	43	1	scapula	Thorax	right		2.1			HARD DISK LORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	2	44	1	flat bone	Indeterminate			1.38			HARD DISK LORENC			beige	
PNN 17	7033	2	45	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.68			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	46	1	humerus	Upper limb			6.89			HARD DISK LORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	2	47	1	rib	Thorax			1.6			HARD DISK LORENC			grey	
PNN 17	7033	2	48	1	scapula	Thorax			2.43			HARD DISK LORENC	glenoid cavity		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	49	1	rib	Thorax			0.77			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	50	1	cranium	Head			5.19			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	51	1	femur	Lower limb			20.81			HARD DISK LORENC	diaphysis		White/Grey	
PNN 17	7033	2	52	1	cranium	Head			3.3			HARD DISK LORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	53	1	diaphysis	0			2.08			HARD DISK LORENC			Black/Grey	
PNN 17	7033	2	54	1	diaphysis	0			5.25			HARD DISK LORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	2	55	1	rib	Thorax			1.89			HARD DISK LORENC			grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR	SAMPLES
PNN 17	7033	2	56	1	diaphysis	0			2.12			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	57	1	humerus	Upper limb			5.41			HARD DISK LORENE			grey	
PNN 17	7033	2	58	1	epiphysis	0			2.74			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	59	1	cranium	Head		cranium - parietal	22.67			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	60	1	cranium	0			2.79			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	61	1	diaphysis	0			0.41			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	62	1	mandibula	Head	right		2.43			HARD DISK LORENE	mandibular condyle		White/Grey	
PNN 17	7033	2	63	1	cranium	Head			4.43			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	64	1	cranium	Head		cranium - face bones	2.14			HARD DISK LORENE	zygomatic		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	65	1	cranium	Head			7.93			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	66	1	cranium	Head			1.11			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	67	1	cranium	Head			1.77			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	68	1	humerus	Upper limb	right		1.1			HARD DISK LORENE	tuberosity		white	
PNN 17	7033	2	69	1	cranium	Head			1.8			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	2	70	1	metacarpal	Upper limb			0.5			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	71	1	cranium	Head			2.6			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	2	72	1	rib	Thorax			1.98			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	73	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	3.1			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	74	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	1.54			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	75	1	cranium	Head			1.39			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	2	76	1	rib	Thorax			2.74			HARD DISK LORENE			Black/Grey	
PNN 17	7033	2	77	1	cranium	Head			2.86			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	78	1	cranium	Head			1.66			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	2	79	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.11			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	80	1	diaphysis	0			1.31			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	2	81	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.36			HARD DISK LORENE			-	
PNN 17	7033	2	82	1	flat bone	Indeterminate			0.5			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	83	1	epiphysis	0			0.2			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	84	1	rib	Thorax			2.24			HARD DISK LORENE			grey	
PNN 17	7033	2	85	1	cranium	Head			1.5			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	86	1	cranium	Head			0.71			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	2	87	1	cranium	Head			10.6			HARD DISK LORENE			White/Grey	
PNN 17	7033	2	88	1	vertebra	Head		vertebra - indeterminate	2.09			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	2	89	1	cranium	Head			0.89			HARD DISK LORENE			Beige	
PNN 17	7033	2	90	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.94			HARD DISK LORENE			White/Grey	
PNN 17	7033	3	91	1	cranium	Head		cranium - occipital	14.76			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	92	1	diaphysis	0			8.98			HARD DISK LORENE			grey	
PNN 17	7033	3	93	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	4.73			HARD DISK LORENE			grey	
PNN 17	7033	3	94	1	cranium	Head			6.46			HARD DISK LORENE			beige	
PNN 17	7033	3	95	1	femur	Lower limb			5.84			HARD DISK LORENE	diaphysis		Black/Grey	
PNN 17	7033	3	96	1	diaphysis	0			0.14			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	3	97	1	diaphysis	0			1.66			HARD DISK LORENE			black	
PNN 17	7033	3	98	1	cranium	Head			4.66			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	99	1	cranium	Head			7.33			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	3	100	1	diaphysis	0			0.73			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	101	1	humerus	Upper limb			4.41			HARD DISK LORENE	epiphysis distal		Black	
PNN 17	7033	3	102	1	cranium	Head		cranium - face bones	3.2			HARD DISK LORENE	zygomatic		White/Beige	
PNN 17	7033	3	103	1	cranium	Head		cranium - temporal	3.77			HARD DISK LORENE			White/Beige	
PNN 17	7033	3	104	1	cranium	Head		cranium - temporal	5.78			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	105	1	cranium	Head			2.24			HARD DISK LORENE			beige	
PNN 17	7033	3	106	1	cranium	Head			2.33			HARD DISK LORENE			beige	
PNN 17	7033	3	107	1	fibula	Lower limb			2.57			HARD DISK LORENE			White/Grey	
PNN 17	7033	3	108	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	4.16			HARD DISK LORENE			White/Grey	
PNN 17	7033	3	109	1	cranium	Head		cranium - parietal	11.8			HARD DISK LORENE			beige	
PNN 17	7033	3	110	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.33			HARD DISK LORENE			-	
PNN 17	7033	3	111	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.5			HARD DISK LORENE			-	
PNN 17	7033	3	112	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.48			HARD DISK LORENE			-	
PNN 17	7033	3	113	1	diaphysis	0			0.4			HARD DISK LORENE			white	
PNN 17	7033	3	114	1	rib	Thorax			1.77			HARD DISK LORENE			White/Grey	
PNN 17	7033	3	115	1	humerus	Upper limb			9.36			HARD DISK LORENE			Black/Grey	
PNN 17	7033	3	116	1	diaphysis	0			0.98			HARD DISK LORENE			Grey/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR	SAMPLES
PNN 17	7033	3	117	1	flat bone	Indeterminate			0.47			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	3	118	1	scapula	Thorax			0.7			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	119	1	diaphysis	0			0.55			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7033	3	120	1	rib	Thorax			1.45			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	3	121	1	diaphysis	0			2.28			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	122	1	mandibula	Head			2.53			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	3	123	1	rib	Thorax			1.02			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	3	124	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ischium	4.66			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	125	1	cranium	Head			2.69			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	3	126	1	flat bone	Indeterminate			1.75			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	3	127	1	cranium	Head			1.1			HARD DISK LLORENC			Orange	
PNN 17	7033	3	128	1	diaphysis	0			0.42			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	129	1	diaphysis	0			2.62			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	130	1	cranium	Head			0.9			HARD DISK LLORENC			Black	
PNN 17	7033	3	131	1	rib	Thorax			0.95			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	3	132	1	rib	Thorax			5.12			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	3	133	1	cranium	Head			1.45			HARD DISK LLORENC			Black	
PNN 17	7033	3	134	1	radius	Upper limb			1.98			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7033	3	135	1	radius	Upper limb	right		10.16			HARD DISK LLORENC	epiphysis distal		grey	
PNN 17	7033	3	136	1	diaphysis	0			0.65			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	3	137	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	11.29			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	3	138	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - navicular	2.45			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7033	3	139	1	cranium	Head			1.43			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	140	1	femur	Lower limb			4.43			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7033	3	141	1	cranium	Head		cranium - occipital	13.71			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	3	142	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	1.41			HARD DISK LLORENC			Black	
PNN 17	7033	3	143	1	femur	Lower limb			6.6			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	3	144	1	diaphysis	0			2.2			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	3	145	1	fibula	Lower limb			2.99			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	146	1	rib	Thorax			1.09			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	3	147	1	diaphysis	0			7			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	148	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - navicular	2.11			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	3	149	1	humerus	Upper limb			21.88			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	150	1	diaphysis	0			0.89			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	151	1	humerus	Upper limb			4.65			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7033	3	152	1	humerus	Upper limb	left		21.11			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7033	3	153	1	rib	Thorax			2.02			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	154	1	rib	Thorax			1.72			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7033	3	155	1	rib	Thorax			1.56			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	3	156	1	rib	Thorax			0.48			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	157	1	cranium	Head			0.68			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	3	158	20	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			6.36			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	159	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	7.9			HARD DISK LLORENC			Grey/Brown	
PNN 17	7033	4	160	1	cranium	Head		cranium - occipital	7.15			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	161	1	rib	Thorax			1.45			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7033	4	162	1	diaphysis	0			1.47			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	4	163	1	diaphysis	0			1.59			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	4	164	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.87			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	4	165	1	metacarpal	Upper limb			0.64			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	166	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	6.78			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	4	167	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.5			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	4	168	1	rib	Thorax			0.48			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	169	1	rib	Thorax			0.23			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	4	170	1	clavicle	Thorax	right		3.78			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	4	171	1	femur	Lower limb			11.75			HARD DISK LLORENC			Grey/Brown	
PNN 17	7033	4	172	1	diaphysis	0			1.02			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	173	1	flat bone	Indeterminate			0.82			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7033	4	174	1	diaphysis	0			0.83			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	175	1	scapula	Thorax			2.22			HARD DISK LLORENC			White/Brown	
PNN 17	7033	4	176	1	diaphysis	0			1.02			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	177	1	rib	Thorax			0.54			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	4	178	1	rib	Thorax			0.52			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7033	4	179	1	diaphysis	0			0.5			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	180	1	diaphysis	0			1.09			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	181	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.17			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7033	4	182	1	cranium	Head			1.39			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	183	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.18			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	184	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.26			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	4	185	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.7			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	4	186	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.43			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	4	187	1	diaphysis	0			0.61			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7033	4	188	1	rib	Thorax			0.42			HARD DISK LLORENC			Grey/Beige	
PNN 17	7033	4	189	1	cranium	Head			0.5			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	190	1	cranium	Head			0.43			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	4	191	1	diaphysis	0			0.33			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	4	192	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.21			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	4	193	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.48			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	194	1	ulna	Upper limb			5.25			HARD DISK LLORENC			black	
PNN 17	7033	4	195	1	metatarsal	Lower limb			0.43			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	4	196	1	femur	Lower limb			8.53			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	197	1	femur	Lower limb			14.29			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	198	1	tarsal	Lower limb		tarsal - talus	2.9			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	4	199	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	9.14			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	4	200	1	tibia	Lower limb			10.57			HARD DISK LLORENC			grey	
PNN 17	7033	4	201	1	tibia	Lower limb			8.2			HARD DISK LLORENC			White/Grey	
PNN 17	7033	4	202	1	femur	Lower limb	left		26.36			HARD DISK LLORENC	distal epiphysis		Black/White	
PNN 17	7033	4	203	1	cranium	Head			1.8			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	204	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.36			HARD DISK LLORENC			Black/White	
PNN 17	7033	4	205	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.32			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	206	1	clavicle	Thorax			0.17			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	4	207	1	cranium	Head			0.64			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	208	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.54			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7033	4	209	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.11			HARD DISK LLORENC			black	
PNN 17	7033	4	210	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.17			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	211	1	phalange	0		phalange - hand	0.21			HARD DISK LLORENC			Black/Grey	
PNN 17	7033	4	212	1	rib	Thorax			0.38			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	4	213	240	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			21.78			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7033	4	214	1	cranium	Head			0.43			HARD DISK LLORENC			black	
PNN 17	7033	4	215	1	rib	Thorax			0.25			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	4	216	1	metacarpal	Upper limb			0.35			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	4	217	1	ulna	Upper limb			7.96			HARD DISK LLORENC			White/Beige	
PNN 17	7033	5	218	1	diaphysis	0			1.39			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	5	219	1	diaphysis	0			1.4			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	5	220	1	cranium	Head			1.18			HARD DISK LLORENC			White/Brown	
PNN 17	7033	5	221	1	phalange	0		phalange - hand	1.53			HARD DISK LLORENC			white	
PNN 17	7033	5	222	1	tooth	Head		tooth - lower	0.43			HARD DISK LLORENC	premolar		white	
PNN 17	7033	5	223	1	diaphysis	0			2.34			HARD DISK LLORENC			beige	
PNN 17	7033	5	224	400	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			71.4			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7033	5	225	190	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			9			HARD DISK LLORENC			-	
PNN 17	7033	2	226	15	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			1.53			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #25, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		-	
PNN 17	7033	2	227	1	cranium	Head		cranium - parietal	8.03			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #33, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7033	2	228	1	humerus	Upper limb	left		26.81			HARD DISK LLORENC	proximal third; THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #34, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	229	1	scapula	Thorax	left		3.6			HARD DISK LLORENC	glenoid cavity; THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #35, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		white	
PNN 17	7033	2	230	1	humerus	Upper limb	left		11.26			HARD DISK LLORENC	distal epiphysis; THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #36, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Black/Grey	
PNN 17	7033	2	231	1	rib	Thorax			1.41			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #37, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		White/Beige	
PNN 17	7033	2	232	1	cranium	Head		cranium - maxilla	4.07			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #38, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		grey	
PNN 17	7033	2	233	1	diaphysis	0			6.27			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #39, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		White/Grey	
PNN 17	7033	2	234	1	femur	Lower limb			7.6			HARD DISK LLORENC	diaphysis; THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #40, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		White/Grey	
PNN 17	7033	2	235	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	8.23			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #41, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	236	1	cranium	Head		cranium - maxilla	2.99			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #42, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	237	1	rib	Thorax			1.23			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #43, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	238	1	scapula	Thorax	left		3.93			HARD DISK LLORENC	coronoid process; THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #44, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		White/Grey	
PNN 17	7033	2	239	1	humerus	Upper limb			6.38			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #45, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Black/Grey	
PNN 17	7033	2	240	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	3.5			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #46, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	241	1	humerus	Upper limb			16.95			HARD DISK LLORENC	diaphysis; THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #47, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	242	1	diaphysis	0			1.34			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #48, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	243	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.83			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #49, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		grey	
PNN 17	7033	2	244	1	cranium	Head			12.65			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #50, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	245	1	scapula	Thorax			4.5			HARD DISK LLORENC	coronoid; THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #51, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		Grey/Beige	
PNN 17	7033	2	246	1	diaphysis	0			0.7			HARD DISK LLORENC	THIS FRAG WAS ORIGINALLY A DUPLICATE #52, BUT WAS CHANGED DURING THE TRANSITION TO THE NEW DATABASE TO AVOID DUPLICATE NUMBERS. TO CHECK		White/Grey	



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>2.6</b>	<b>22.4</b>	<b>29.5</b>	<b>8.7</b>	<b>6.7</b>					
diaphysis	2.6	19.5	29.5	8.5	5.1					
epiphysis		2.9								
phalange				0.2	1.5					
<b>Thorax</b>	<b>38.7</b>	<b>104.0</b>	<b>22.6</b>	<b>33.9</b>						
atlas										
clavicle				4.0						
rib	5.8	14.6	17.2	4.3						
sacrum		19.2								
scapula		24.8	0.7	2.2						
sternum										
vertebra	32.9	45.5	4.7	23.5						
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>4.0</b>	<b>81.4</b>	<b>73.6</b>	<b>14.2</b>						
carpal										
humerus	4.0	74.8	61.4							
metacarpal		0.5		1.0						
radius		6.1	12.1							
ulna				13.2						
<b>Lower limb</b>	<b>205.5</b>	<b>53.6</b>	<b>44.4</b>	<b>90.9</b>						
coxal	49.2	2.0	16.0	7.9						
femur	121.6	51.6	16.9	60.9						
fibula			5.6							
metatarsal				0.4						
patella										
tarsal			6.0	2.9						
tibia	34.8			18.8						
<b>Head</b>	<b>12.9</b>	<b>124.2</b>	<b>91.0</b>	<b>14.6</b>	<b>1.6</b>					
cranium	12.9	118.3	88.5	13.0	1.2					
mandibula		5.9	2.5							
tooth				1.6	0.4					
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>		<b>1.9</b>	<b>2.2</b>	<b>0.8</b>						



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033

flat bone 1.9 2.2 0.8

short bone or epiphysis

**(blank)**

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>263.6</b>	<b>387.5</b>	<b>263.2</b>	<b>163.1</b>	<b>8.3</b>
--------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------

**Grand Total**

**69.8**

65.1

2.9

1.7

**199.1**

4.0

41.8

19.2

27.7

106.5

**173.1**

140.2

1.5

18.3

13.2

**394.4**

75.0

251.0

5.6

0.4

8.9

53.5

**244.2**

233.8

8.4

2.0

**4.9**

4.9

---

---

**1,085.61**





**Grand Total**

**6.4%**

6.0%

0.3%

0.2%

**18.3%**

0.0%

0.4%

3.9%

1.8%

2.5%

0.0%

9.8%

0.0%

**15.9%**

0.0%

12.9%

0.1%

1.7%

1.2%

**36.3%**

6.9%

23.1%

0.5%

0.0%

0.0%

0.8%

4.9%

**22.5%**

21.5%

0.8%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.5%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**6.4%**

6.0%

0.3%

0.2%

**18.3%**

0.0%

0.4%

3.9%

1.8%

2.5%

0.0%

9.8%

0.0%

**15.9%**

0.0%

12.9%

0.1%

1.7%

1.2%

**36.3%**

6.9%

23.1%

0.5%

0.0%

0.0%

0.8%

4.9%

**22.5%**

21.5%

0.8%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.5%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**







delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**6.4%**

6.0%

0.3%

0.2%

**18.3%**

0.0%

0.4%

3.9%

1.8%

2.5%

0.0%

9.8%

0.0%

**15.9%**

0.0%

12.9%

0.1%

1.7%

1.2%

**36.3%**

6.9%

23.1%

0.5%

0.0%

0.0%

0.8%

4.9%

**22.5%**

21.5%

0.8%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.5%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033

### Count of Fragments

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>4</b>					
diaphysis	3	8	14	9	3					
epiphysis		2								
phalange				1	1					
<b>Thorax</b>	<b>8</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>18</b>						
atlas										
clavicle				2						
rib	2	9	10	8						
sacrum		1								
scapula		7	1	1						
sternum										
vertebra	6	12	1	7						
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>4</b>						
carpal										
humerus	1	7	5							
metacarpal		1		2						
radius		1	2							
ulna				2						
<b>Lower limb</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>9</b>						
coxal	4	1	2	1						
femur	6	4	3	4						
fibula			2							
metatarsal				1						
patella										
tarsal			3	1						
tibia	4			2						
<b>Head</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>2</b>					
cranium	3	26	18	9	1					
mandibula		2	1							
tooth				6	1					
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>						
flat bone		2	2	1						

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033

short bone or epiphysis

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>29</b>	<b>83</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>6</b>
--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------

**Grand Total**

**41**

37

2

2

**67**

2

29

1

9

26

**21**

13

3

3

2

**38**

8

17

2

1

4

6

**67**

57

3

7

**5**

5

---

---





**Grand Total**

**17.2%**

15.5%

0.8%

0.8%

**28.0%**

0.0%

0.8%

12.1%

0.4%

3.8%

0.0%

10.9%

0.0%

**8.8%**

0.0%

5.4%

1.3%

1.3%

0.8%

**15.9%**

3.3%

7.1%

0.8%

0.4%

0.0%

1.7%

2.5%

**28.0%**

23.8%

1.3%

2.9%

0.0%

0.0%

**2.1%**



2.1%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**17.2%**

15.5%

0.8%

0.8%

**28.0%**

0.0%

0.8%

12.1%

0.4%

3.8%

0.0%

10.9%

0.0%

**8.8%**

0.0%

5.4%

1.3%

1.3%

0.8%

**15.9%**

3.3%

7.1%

0.8%

0.4%

0.0%

1.7%

2.5%

**28.0%**

23.8%

1.3%

2.9%

0.0%

0.0%

<b>2.1%</b>
2.1%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>1.70</b>
diaphysis	1.76
epiphysis	1.47
phalange	0.87
<b>Thorax</b>	<b>2.97</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	1.98
rib	1.44
sacrum	19.18
scapula	3.08
sternum	#DIV/0!
vertebra	4.10
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>8.24</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	10.78
metacarpal	0.50
radius	6.09
ulna	6.61
<b>Lower limb</b>	<b>10.38</b>
coxal	9.38
femur	14.76
fibula	2.78
metatarsal	0.43
patella	#DIV/0!
tarsal	2.22
tibia	8.92
<b>Head</b>	<b>3.65</b>
cranium	4.10
mandibula	2.81
tooth	0.29
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.98</b>
flat bone	0.98

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>17.2%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	15.5%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.8%
phalange	0.0%	0.0%	0.8%
<b>Thorax</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.8%</b>	<b>26.4%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.4%	0.4%
rib	0.0%	0.0%	12.1%
sacrum	0.0%	0.0%	0.4%
scapula	0.8%	0.4%	2.5%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	10.9%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>1.7%</b>	<b>0.8%</b>	<b>6.3%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	1.3%	0.4%	3.8%
metacarpal	0.0%	0.0%	1.3%
radius	0.4%	0.4%	0.4%
ulna	0.0%	0.0%	0.8%
<b>Lower limb</b>	<b>2.9%</b>	<b>0.8%</b>	<b>12.1%</b>
coxal	1.3%	0.0%	2.1%
femur	1.3%	0.4%	5.4%
fibula	0.0%	0.0%	0.8%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.4%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.4%	1.3%
tibia	0.4%	0.0%	2.1%
<b>Head</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.4%</b>	<b>27.2%</b>
cranium	0.0%	0.0%	23.8%
mandibula	0.4%	0.4%	0.4%
tooth	0.0%	0.0%	2.9%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>2.1%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033
short bone or epiphysis	#DIV/0!		
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>4.54</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033
flat bone	0.0%	0.0%	2.1%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>5.9%</b>	<b>2.9%</b>	<b>91.2%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**17.2%**

15.5%

0.8%

0.8%

**28.0%**

0.0%

0.8%

12.1%

0.4%

3.8%

0.0%

10.9%

0.0%

**8.8%**

0.0%

5.4%

1.3%

1.3%

0.8%

**15.9%**

3.3%

7.1%

0.8%

0.4%

0.0%

1.7%

2.5%

**28.0%**

23.8%

1.3%

2.9%

0.0%

0.0%

**2.1%**



2.1%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

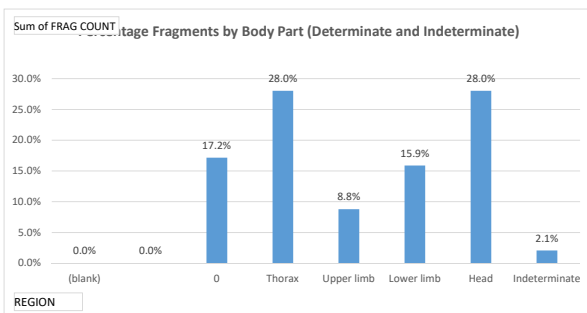
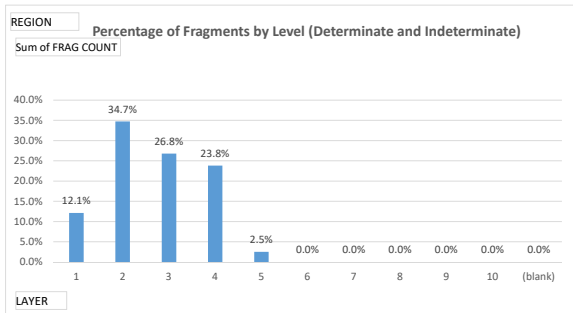
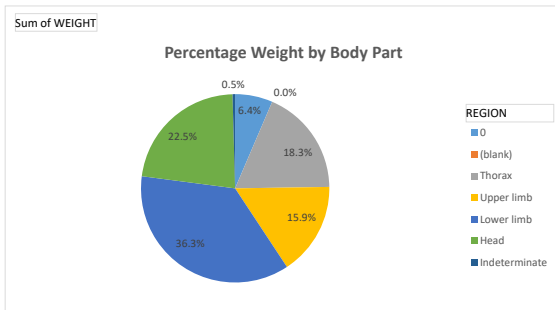
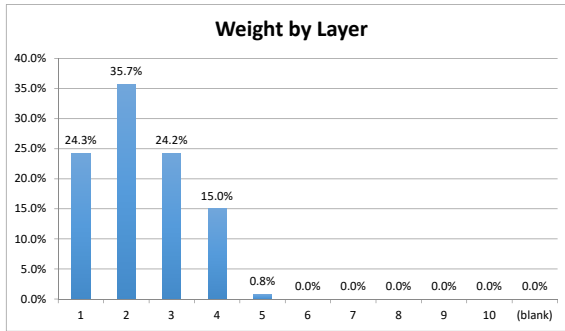
**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7033



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal - trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal - calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

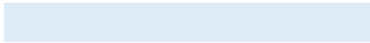
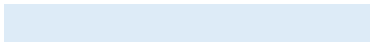
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds



Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	/	1	1	coxal	Lower limb	right	coxal - acetabulum	18.18			Computer Llorenc	100.91 mm		Beige/Brown	
PNN 17	7044	/	2	1	tibia	Lower limb	left		14.08			Computer Llorenc	64.32 mm		White/Grey	
PNN 17	7044	/	3	1	tibia	Lower limb	right		10.83			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	/	4	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	6.94			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	5	1	coxal	Lower limb			7.28			Computer Llorenc			Black/Beige	
PNN 17	7044	/	6	1	diaphysis	0	indeterminate		1.23			Computer Llorenc			Grey/Brown	
PNN 17	7044	/	7	1	cranium	Head	right	cranium - parietal	9.92			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	8	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	1.35			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	9	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.75			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	10	1	rib	Thorax			1.43			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	11	1	humerus	Upper limb	right		9.63			Computer Llorenc	humeral head		beige	
PNN 17	7044	/	12	1	humerus	Upper limb			7.77			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	13	1	humerus	Upper limb			3.45			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	14	1	coxal	Lower limb			11.75			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	15	1	coxal	Lower limb			23.23			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	16	1	fibula	Lower limb			4.41			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	17	1	metacarpal	Upper limb			2.25			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	/	18	1	tibia	Lower limb			7.08			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	19	1	cranium	Head		cranium - occipital	4.41			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	20	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.86			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	/	21	1	tarsal	Lower limb			1.61			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	22	1	tibia	Lower limb			2.88			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	23	1	tibia	Lower limb			3.66			Computer Llorenc	proximal		Black/White	
PNN 17	7044	/	24	1	femur	Lower limb			4.15			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	25	1	diaphysis	0			2.01			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	26	1	diaphysis	0			0.05			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	27	1	femur	Lower limb	right		3.8			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	28	1	femur	Lower limb	right		3.15			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	29	1	femur	Lower limb	right		39.21			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	30	1	cranium	Head			1.11			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	31	1	humerus	Upper limb	right		4.79			Computer Llorenc	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7044	/	32	1	diaphysis	0			1.37			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	33	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	0.83			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	/	34	1	metatarsal	Lower limb			0.87			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	35	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.68			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	36	1	cranium	Head			3.84			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	37	1	bone or epiph	Indeterminate			0.46			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	38	1	diaphysis	0			3.38			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	39	1	humerus	Upper limb			6.15			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	40	1	rib	Thorax			0.3			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	41	1	rib	Thorax			0.71			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	42	4	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.22			Computer Llorenc			-	
PNN 17	7044	/	43	1	diaphysis	0			0.64			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	44	1	tarsal	Lower limb			0.47			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	/	45	1	phalange	0		phalange - hand	0.18			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	46	1	humerus	Upper limb			4.49			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	47	1	rib	Thorax			0.47			Computer Llorenc			black	
PNN 17	7044	/	48	1	epiphysis	0			0.22			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	49	1	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.06			Computer Llorenc			-	
PNN 17	7044	/	50	1	cranium	Head			2.32			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	51	1	diaphysis	0			9.86			Computer Llorenc	long bone		White/Grey	
PNN 17	7044	/	52	1	cranium	Head			3.19			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	53	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.87			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	/	54	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.58			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	55	1	humerus	Upper limb			8.37			Computer Llorenc	distal		White/Grey	
PNN 17	7044	/	56	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.28			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	/	57	1	humerus	Upper limb	left		15.6			Computer Llorenc			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	/	58	1	femur	Lower limb			1.41			Computer Llorenc	distal		White/Grey	
PNN 17	7044	/	59	1	cranium	Head			2.14			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	60	1	ulna	Upper limb	right		0.89			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	/	61	1	diaphysis	0			5.08			Computer Llorenc	long bone		White/Beige	
PNN 17	7044	/	62	1	fibula	Lower limb	left		4.68			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	63	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.78			Computer Llorenc	vertebral process		White/Beige	
PNN 17	7044	/	64	1	humerus	Upper limb			7.55			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	65	1	humerus	Upper limb			8.14			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	66	1	vertebra	Thorax		vertebra - atlas	2.59			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	67	1	cranium	Head		cranium - temporal	5.13			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	68	1	ulna	Upper limb			2.93			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	69	1	cranium	Head			4.28			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	70	1	diaphysis	0			2.09			Computer Llorenc	long bone		white	
PNN 17	7044	/	71	1	femur	Lower limb			1.51			Computer Llorenc	proximal		Grey/Beige	
PNN 17	7044	/	72	1	femur	Lower limb			16.59			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	73	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.18			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	74	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.62			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	/	75	1	cranium	Head			2.55			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	76	1	ulna	Upper limb			4.66			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	77	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.47			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	78	1	diaphysis	0			1.42			Computer Llorenc			black	
PNN 17	7044	/	79	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.2			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	80	1	phalange	0		phalange - hand	0.42			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	81	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.5			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	/	82	4	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.44			Computer Llorenc			-	
PNN 17	7044	/	83	1	cranium	Head			0.43			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	84	1	rib	Thorax	right		2.08			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	85	1	cranium	Head		cranium - parietal	2.82			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	86	1	femur	Lower limb	right		12.54			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	87	1	tibia	Lower limb			2.86			Computer Llorenc	proximal		grey	
PNN 17	7044	/	88	1	cranium	Head		cranium - occipital	1.74			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	/	89	1	diaphysis	0			2.78			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	/	90	1	diaphysis	0			1.06			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	/	91	1	diaphysis	0			0.67			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	92	1	diaphysis	0			0.83			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	93	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.01			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	94	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.37			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	95	1	phalange	0		phalange - hand	0.64			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	96	1	diaphysis	0			3.61			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	97	1	cranium	Head			2.88			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	2	98	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.04			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	2	99	1	diaphysis	0			1.01			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	100	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	2	101	1	metacarpal	Upper limb			0.86			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	102	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.32			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	103	1	cranium	Head	right	cranium - maxilla	2.97			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	104	1	cranium	Head			0.95			Computer Llorenc			Black/White	
PNN 17	7044	2	105	1	radius	Upper limb			2.5			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	106	1	humerus	Upper limb			1.72			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	107	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - talus	4.45			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	108	1	metatarsal	Lower limb	right		2.25			Computer Llorenc	first metatarsal		white	
PNN 17	7044	2	109	1	diaphysis	0			0.74			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	110	1	cranium	Head			0.76			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	111	1	diaphysis	0			0.73			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	112	1	diaphysis	0			0.6			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	2	113	1	cranium	Head			0.82			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	2	114	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.57			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	2	115	1	tarsal	Lower limb	right	tarsal - talus	2.03			Computer Llorenc			Black/White	
PNN 17	7044	2	116	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.18			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	2	117	1	diaphysis	0			1.65			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	118	1	diaphysis	0			0.3			Computer Llorenc			Black/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	2	119	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.3			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	120	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.52			Computer Llorenc			White Grey	
PNN 17	7044	2	121	1	diaphysis	0			0.36			Computer Llorenc			White Grey	
PNN 17	7044	2	122	1	diaphysis	0			0.16			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	123	1	rib	Thorax			0.89			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	124	1	cranium	Head			2.49			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	125	1	rib	Thorax			0.76			Computer Llorenc			White/Brown	
PNN 17	7044	2	126	1	cranium	Head		cranium - occipital	5.2			Computer Llorenc			White Grey	
PNN 17	7044	2	127	1	cranium	Head			0.98			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	128	1	fibula	Lower limb	right		0.96			Computer Llorenc	distal		White Grey	
PNN 17	7044	2	129	1	diaphysis	0			1.33			Computer Llorenc			White Grey	
PNN 17	7044	2	130	1	humerus	Upper limb			0.8			Computer Llorenc	proximal		White Grey	
PNN 17	7044	2	131	1	humerus	Upper limb			0.58			Computer Llorenc	proximal		White Grey	
PNN 17	7044	2	132	1	epiphysis	0			0.6			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	133	1	cranium	Head	left	cranium - maxilla	1.28			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	134	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.03			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	2	135	1	scapula	Thorax			0.98			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	136	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.33			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	2	137	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.76			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	2	138	1	diaphysis	0			0.96			Computer Llorenc	traces of metal		brown	
PNN 17	7044	2	139	1	cranium	Head			0.77			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	140	1	humerus	Upper limb			3.59			Computer Llorenc			White Grey	
PNN 17	7044	2	141	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.42			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	142	1	diaphysis	0			0.66			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	143	1	diaphysis	0			0.18			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	144	1	diaphysis	0			0.48			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	145	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	7.5			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	146	1	rib	Thorax			1.44			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	147	1	femur	Lower limb	left		3.1			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	148	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.51			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	149	1	femur	Lower limb			9.47			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	150	1	femur	Lower limb			6.23			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	151	1	femur	Lower limb			6.33			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	152	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - calcaneus	7.81			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	153	1	metatarsal	Lower limb			3.02			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	154	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.28			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	155	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuboid	0.91			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	156	1	bone or epip	Indeterminate			0.8			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	2	157	1	coxal	Lower limb	left		38.41			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	158	1	radius	Upper limb	right		7.5			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	159	1	rib	Thorax	right		1.26			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	160	1	sacrum	Thorax			1.05			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	2	161	1	rib	Thorax			0.47			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	2	162	1	diaphysis	0			0.65			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	163	1	cranium	Head			1.77			Computer Llorenc	traces of metal		white	
PNN 17	7044	2	164	1	diaphysis	0			0.62			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	165	1	rib	Thorax			0.71			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	2	166	1	ulna	Upper limb			0.74			Computer Llorenc	proximal		white	
PNN 17	7044	2	167	1	femur	Lower limb			3.96			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	2	168	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.99			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	169	1	diaphysis	0			0.5			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	170	1	diaphysis	0			0.36			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	171	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.56			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	172	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.86			Computer Llorenc			Black/White	
PNN 17	7044	2	173	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	1.01			Computer Llorenc	pubic symphysis		White/Beige	
PNN 17	7044	2	174	1	coxal	Lower limb			2.09			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	175	1	phalange	0		phalange - hand	0.34			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	176	1	metatarsal	Lower limb			0.28			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	177	1	cranium	Head			0.53			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	178	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.33			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	179	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.75			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7044	2	180	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.41			Computer Llorenc			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	2	181	1	diaphysis		0		0.41			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	182	1	cranium	Head			0.5			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	183	1	cranium	Head			0.31			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	184	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.35			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	185	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.52			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	2	186	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	0.47			Computer Llorenc	pubic symphysis		beige	
PNN 17	7044	2	187	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.26			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	188	1	diaphysis	0			0.74			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	2	189	1	metacarpal	Upper limb			0.55			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	190	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.31			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	191	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.28			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	192	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.19			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	193	1	diaphysis	0			0.35			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	194	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.08			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	2	195	1	diaphysis	0			0.36			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	196	1	humerus	Upper limb			0.52			Computer Llorenc	proximal		White/Grey	
PNN 17	7044	2	197	1	cranium	Head			0.18			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	2	198	1	diaphysis	0			0.35			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	199	1	diaphysis	0			0.46			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	200	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.67			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	2	201	30	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			2.26			Computer Llorenc			-	
PNN 17	7044	3	202	1	rib	Thorax			1.4			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	203	1	rib	Thorax			1.6			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	204	1	rib	Thorax	right		1			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	205	1	radius	Upper limb	right		2.3			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	206	1	tibia	Lower limb	right		2.1			Computer Llorenc	distal		white	
PNN 17	7044	3	207	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.3			Computer Llorenc	root of molar		white	
PNN 17	7044	3	208	1	sacrum	Thorax			1.7			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	209	1	ulna	Upper limb			1.37			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	210	1	femur	Lower limb			7.11			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	211	1	diaphysis	0			2			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	212	1	fibula	Lower limb			0.76			Computer Llorenc	distal		white	
PNN 17	7044	3	213	1	diaphysis	0			0.29			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	214	1	diaphysis	0			1.32			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	215	1	diaphysis	0			0.3			Computer Llorenc			White/Beige	
PNN 17	7044	3	216	1	diaphysis	0			0.4			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	217	1	diaphysis	0			0.31			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	3	218	1	diaphysis	0			0.3			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	219	1	diaphysis	0			0.28			Computer Llorenc			Black/White	
PNN 17	7044	3	220	1	diaphysis	0			0.2			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	3	221	1	diaphysis	0			0.23			Computer Llorenc			Grey Beige	
PNN 17	7044	3	222	1	diaphysis	0			0.24			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	223	1	diaphysis	0			0.23			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	3	224	1	diaphysis	0			0.43			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	3	225	1	diaphysis	0			1.25			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	226	1	diaphysis	0			0.17			Computer Llorenc			black	
PNN 17	7044	3	227	1	diaphysis	0			0.2			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	228	1	diaphysis	0			0.23			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	229	1	diaphysis	0			0.46			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	230	1	diaphysis	0			0.18			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	231	1	diaphysis	0			0.72			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	3	232	1	diaphysis	0			0.14			Computer Llorenc			black	
PNN 17	7044	3	233	1	diaphysis	0			0.26			Computer Llorenc			beige	
PNN 17	7044	3	234	1	diaphysis	0			0.17			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	235	1	cranium	Head			1.1			Computer Llorenc			White/Grey	
PNN 17	7044	3	236	1	epiphysis	0			0.33			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	237	1	carpal	Upper limb		Carpal - hamate	0.35			Computer Llorenc			white	
PNN 17	7044	3	238	1	cranium	Head			0.25			Computer Llorenc			grey	
PNN 17	7044	3	239	1	cranium	Head			0.72			Computer Llorenc			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	3	240	1	phalange	0		phalange - hand	0.72			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	3	241	1	phalange	0		phalange - hand	0.09			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	242	1	phalange	0		phalange - foot	0.13			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	243	1	diaphysis	0			0.65			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	244	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.23			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	245	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.1			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	3	246	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.56			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7044	3	247	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.76			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	3	248	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.34			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	249	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.31			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	250	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.19			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	251	1	phalange	0		phalange - foot	0.1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	252	1	bone or epipi	Indeterminate			0.28			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	253	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.21			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	254	1	metacarpal	Upper limb			0.33			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	255	1	diaphysis	0			0.74			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	256	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.18			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	257	1	carpal	Upper limb		Carpal - trapezium	0.12			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	258	1	sacrum	Thorax			0.4			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	259	1	epiphysis	0			0.24			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	260	1	rib	Thorax			0.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	261	1	cranium	Head			2.3			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	262	1	epiphysis	0			0.45			Computer Llorens			Black/Beige	
PNN 17	7044	3	263	1	epiphysis	0			2.58			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	3	264	1	metatarsal	Lower limb			1.07			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	265	1	rib	Thorax			0.58			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	266	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.46			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	267	1	diaphysis	0			3.67			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	268	1	diaphysis	0			1.05			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	269	1	diaphysis	0			0.98			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	270	1	diaphysis	0			1.18			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	271	1	diaphysis	0			0.21			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	272	1	diaphysis	0			0.13			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	273	1	diaphysis	0			0.33			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	274	1	diaphysis	0			0.31			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	275	1	diaphysis	0			0.77			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	276	1	diaphysis	0			0.32			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	277	1	diaphysis	0			0.38			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	278	1	diaphysis	0			0.19			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	279	1	diaphysis	0			0.16			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	280	1	diaphysis	0			0.22			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	281	1	diaphysis	0			0.23			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	282	1	diaphysis	0			0.15			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	283	1	diaphysis	0			0.3			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	284	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.11			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	285	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.29			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	286	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.14			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	287	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.2			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	288	1	rib	Thorax			0.31			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	289	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.48			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	3	290	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.33			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	291	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	3	292	1	diaphysis	0			0.41			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	3	293	1	cranium	Head			0.18			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	294	1	cranium	Head			0.21			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	295	1	rib	Thorax			0.13			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	3	296	480	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			29.5			Computer Llorens			-	
PNN 17	7044	4	297	1	humerus	Upper limb	left		9.01			Computer Llorens	max. dm head: 46.72 mm		White/Grey	
PNN 17	7044	4	298	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	4.64			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	299	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	7.14			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	300	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.66			Computer Llorens			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	4	301	1	cranium	Head			8.14			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	302	1	tibia	Lower limb	right		3.2			Computer Llorens	distal		Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	303	1	humerus	Upper limb			26.35			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	304	1	humerus	Upper limb			9.43			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	4	305	1	humerus	Upper limb			11.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	306	1	humerus	Upper limb			5.29			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	4	307	1	cranium	Head			2.85			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	308	1	cranium	Head			2.35			Computer Llorens	pars petrosa		Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	309	1	cranium	Head			1.38			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7044	4	310	1	cranium	Head			0.5			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	311	1	cranium	Head			0.57			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	312	1	femur	Lower limb			24.12			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	4	313	1	femur	Lower limb			8.06			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	314	1	rib	Thorax	right		1.01			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	315	1	rib	Thorax			0.53			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	316	1	rib	Thorax			0.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	317	1	rib	Thorax			0.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	318	1	rib	Thorax			0.76			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	319	1	ulna	Upper limb			6.61			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	320	1	radius	Upper limb			3.96			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	321	1	diaphysis	0			2.56			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	322	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.82			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	323	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.61			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	324	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.15			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	325	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.5			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	326	1	diaphysis	0			1.47			Computer Llorens			Black/Beige	
PNN 17	7044	4	327	1	diaphysis	0			1.39			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	328	1	diaphysis	0			1.03			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	329	1	cranium	Head			0.71			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	330	1	rib	Thorax			0.31			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	331	1	metatarsal	Lower limb			0.68			Computer Llorens	1st metatarsal		white	
PNN 17	7044	4	332	1	flat bone	Indeterminate			1.63			Computer Llorens			Black/Beige	
PNN 17	7044	4	333	1	bone or epipl	Indeterminate			0.82			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	334	1	cranium	Head			0.48			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	335	1	sacrum	Thorax			0.16			Computer Llorens	distal		white	
PNN 17	7044	4	336	1	femur	Lower limb			2.62			Computer Llorens			Black/White	
PNN 17	7044	4	337	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.28			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	338	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.68			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	339	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.34			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	340	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.77			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	341	1	rib	Thorax			0.67			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	342	1	cranium	Head			0.32			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	4	343	1	cranium	Head			0.28			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	344	1	cranium	Head			0.76			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	4	345	1	cranium	Head			0.28			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	346	1	cranium	Head			0.32			Computer Llorens			Beige	
PNN 17	7044	4	347	1	cranium	Head			0.13			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	348	1	cranium	Head			0.1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	349	1	diaphysis	0			2.21			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	350	1	diaphysis	0			0.61			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	351	1	diaphysis	0			0.96			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	352	1	diaphysis	0			0.31			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	353	1	diaphysis	0			0.27			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	354	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.13			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	355	1	diaphysis	0			0.26			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	356	1	ulna	Upper limb	right		1.18			Computer Llorens	distal		Black/Grey	
PNN 17	7044	4	357	1	epiphysis	0			0.87			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	358	1	phalange	0		phalange - hand	0.67			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	359	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.21			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	360	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.13			Computer Llorens			grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	4	361	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	362	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	363	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuboid	0.81			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7044	4	364	1	bone or epiph	Indeterminate			0.44			Computer Llorens	short bone		White/Grey	
PNN 17	7044	4	365	1	mandibula	Head	right		11.41			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	366	1	scapula	Thorax	left		7.53			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	4	367	1	humerus	Upper limb	left		9.48			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	368	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - talus	7.17			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	369	1	rib	Thorax	right		1.71			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	370	1	rib	Thorax			0.8			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	371	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.41			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	372	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.48			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	373	1	cranium	Head			0.97			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	374	1	diaphysis	0			0.5			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	375	1	diaphysis	0			1.32			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	376	1	cranium	Head			0.64			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7044	4	377	1	bone or epiph	Indeterminate			0.5			Computer Llorens			black	
PNN 17	7044	4	378	1	tarsal	Lower limb	right	tarsal - calcaneus	1.88			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	379	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	4	380	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.35			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	381	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.2			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	382	1	diaphysis	0			0.61			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	4	383	1	rib	Thorax			0.28			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	4	384	1	epiphysis	0			0.18			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7044	4	385	1	rib	Thorax			0.17			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	386	1	metatarsal	Lower limb			0.72			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	387	1	femur	Lower limb	right		0.62			Computer Llorens	proximal femoral head		White/Grey	
PNN 17	7044	4	388	1	rib	Thorax			1.08			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	4	389	180	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			12.02			Computer Llorens			-	
PNN 17	7044	5	390	1	rib	Thorax	right		2.52			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	5	391	1	rib	Thorax	left		2.93			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	392	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	10.3			Computer Llorens	L-5		White/Grey	
PNN 17	7044	5	393	1	cranium	Head		cranium - parietal	5.02			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	5	394	1	cranium	Head			2.15			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	395	1	cranium	Head			0.4			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	396	1	cranium	Head			0.3			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	397	1	cranium	Head			2.52			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	398	1	cranium	Head			0.21			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	399	1	cranium	Head			0.31			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	400	1	diaphysis	0			1.74			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	401	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.73			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	5	402	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.65			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	403	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.25			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	404	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.19			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	405	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.62			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	406	1	coxal	Lower limb	right		9.3			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	407	1	cranium	Head			0.26			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	5	408	1	cranium	Head			0.23			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	409	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	410	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.29			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	411	1	epiphysis	0			2.44			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	412	1	fibula	Lower limb	right		8.98			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	413	1	humerus	Upper limb			14.27			Computer Llorens	distal		White/Grey	
PNN 17	7044	5	414	1	humerus	Upper limb			6.78			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	415	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	2.46			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	416	1	diaphysis	0			0.56			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	417	1	humerus	Upper limb			4.21			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	418	1	coxal	Lower limb			1.53			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	419	1	humerus	Upper limb			8.55			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	420	1	fibula	Lower limb			2.05			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	421	1	diaphysis	0			1.42			Computer Llorens			White/Grey	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7044	5	422	1	epiphysis				0.52			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	5	423	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.22			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7044	5	424	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	425	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.25			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	426	1	cranium	Head			0.27			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	427	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.35			Computer Llorens			Black/White	
PNN 17	7044	5	428	1	diaphysis				0.37			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	429	1	diaphysis				0.32			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7044	5	430	1	diaphysis				1.55			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	431	1	diaphysis				0.85			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	432	1	rib	Thorax			0.57			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	433	1	diaphysis				0.29			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	434	1	humerus	Upper limb			1.03			Computer Llorens	distal		White/Grey	
PNN 17	7044	5	435	1	fibula	Lower limb			1.48			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	436	1	diaphysis				0.43			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	437	1	phalange			phalange - indeterminate	0.3			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	438	1	diaphysis				0.39			Computer Llorens	long bone		White/Grey	
PNN 17	7044	5	439	1	phalange			phalange - indeterminate	0.22			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7044	5	440	1	diaphysis				0.37			Computer Llorens	long bone		White/Grey	
PNN 17	7044	5	441	1	diaphysis				0.27			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	442	1	diaphysis				0.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	443	1	diaphysis				0.37			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	444	1	diaphysis				0.25			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	445	1	diaphysis				0.48			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	446	1	diaphysis				0.26			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	447	1	diaphysis				0.32			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	448	1	diaphysis				0.38			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	449	1	diaphysis				0.23			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	450	1	diaphysis				0.12			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	451	1	coxal	Lower limb			1.19			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	452	1	coxal	Lower limb			0.4			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	453	1	rib	Thorax			0.5			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	454	1	phalange			phalange - indeterminate	0.16			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	455	1	diaphysis				0.42			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	456	1	epiphysis				0.41			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	457	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	458	1	phalange			phalange - indeterminate	0.26			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	459	1	clavicle	Thorax			1.35			Computer Llorens	proximal		White/Grey	
PNN 17	7044	5	460	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.23			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	461	1	diaphysis				0.49			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	462	1	phalange			phalange - foot	0.06			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	463	1	phalange			phalange - foot	0.04			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	464	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.21			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	465	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.3			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	466	1	phalange			phalange - foot	0.12			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	467	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.16			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7044	5	468	1	phalange			phalange - foot	0.01			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7044	5	469	1	diaphysis				0.54			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	470	1	rib	Thorax			0.26			Computer Llorens			white	
PNN 17	7044	5	471	1	diaphysis				0.31			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	472	1	rib	Thorax			0.13			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7044	5	473	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.21			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	474	1	epiphysis				0.19			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	475	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.22			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	476	1	cranium	Head			0.14			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	477	1	phalange			phalange - foot	0.14			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7044	5	478	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.46			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7044	5	479	2300	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			94.79			Computer Llorens			-	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>32.5</b>	<b>20.0</b>	<b>28.3</b>	<b>15.6</b>	<b>17.9</b>					
diaphysis	31.6	18.4	22.7	13.5	13.1					
epiphysis	0.2	0.6	3.6	1.1	3.6					
phalange	0.6	1.0	2.0	1.0	1.3					
<b>Thorax</b>	<b>26.0</b>	<b>45.9</b>	<b>14.0</b>	<b>35.6</b>	<b>28.2</b>					
atlas										
clavicle					1.4					
rib	5.0	5.5	5.4	8.0	6.9					
sacrum		1.1	2.1	0.2						
scapula		1.0		7.5						
sternum										
vertebra	21.0	38.4	6.6	19.9	20.0					
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>86.7</b>	<b>22.4</b>	<b>4.5</b>	<b>82.6</b>	<b>34.8</b>					
carpal			0.5							
humerus	75.9	10.2		70.9	34.8					
metacarpal	2.3	1.4	0.3							
radius		10.0	2.3	4.0						
ulna	8.5	0.7	1.4	7.8						
<b>Lower limb</b>	<b>198.4</b>	<b>89.8</b>	<b>11.0</b>	<b>57.0</b>	<b>27.4</b>					
coxal	60.4	42.0			12.4					
femur	82.4	29.1	7.1	35.4						
fibula	9.1	1.0	0.8		12.5					
metatarsal	0.9	2.5	1.1	1.4						
patella										
tarsal	4.3	15.2		17.0	2.5					
tibia	41.4		2.1	3.2						
<b>Head</b>	<b>51.2</b>	<b>22.7</b>	<b>5.1</b>	<b>32.2</b>	<b>11.8</b>					
cranium	51.2	22.7	4.8	20.8	11.8					
mandibula				11.4						
tooth			0.3							
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>	<b>0.5</b>	<b>0.8</b>	<b>0.3</b>	<b>3.4</b>						

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044

flat bone 1.6

short bone or ep 0.5 0.8 0.3 1.8

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>395.2</b>	<b>201.6</b>	<b>63.2</b>	<b>226.4</b>	<b>120.2</b>
--------------------	--------------	--------------	-------------	--------------	--------------

**Grand Total**

**114.2**

99.3

9.0

5.9

**149.7**

1.4

30.8

3.3

8.5

105.8

**231.0**

0.5

191.9

4.0

16.3

18.4

**383.6**

114.8

154.0

23.3

5.9

38.9

46.7

**123.0**

111.3

11.4

0.3

**4.9**

1.6

3.3

---

---

**1,006.46**





**Grand Total**

**11.3%**

9.9%

0.9%

0.6%

**14.9%**

0.0%

0.1%

3.1%

0.3%

0.8%

0.0%

10.5%

0.0%

**23.0%**

0.0%

19.1%

0.4%

1.6%

1.8%

**38.1%**

11.4%

15.3%

2.3%

0.6%

0.0%

3.9%

4.6%

**12.2%**

11.1%

1.1%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.5%**



0.2%

0.3%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**11.3%**

9.9%

0.9%

0.6%

**14.9%**

0.0%

0.1%

3.1%

0.3%

0.8%

0.0%

10.5%

0.0%

**23.0%**

0.0%

19.1%

0.4%

1.6%

1.8%

**38.1%**

11.4%

15.3%

2.3%

0.6%

0.0%

3.9%

4.6%

**12.2%**

11.1%

1.1%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.2%

0.3%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**



100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**11.3%**

9.9%

0.9%

0.6%

**14.9%**

0.0%

0.1%

3.1%

0.3%

0.8%

0.0%

10.5%

0.0%

**23.0%**

0.0%

19.1%

0.4%

1.6%

1.8%

**38.1%**

11.4%

15.3%

2.3%

0.6%

0.0%

3.9%

4.6%

**12.2%**

11.1%

1.1%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.5%**



0.2%

0.3%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044

### Count of Fragments

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>56</b>	<b>19</b>	<b>38</b>					
diaphysis	13	25	43	13	25					
epiphysis	1	1	4	2	4					
phalange	2	2	9	4	9					
<b>Thorax</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>27</b>					
atlas										
clavicle					1					
rib	5	6	7	12	6					
sacrum		1	2	1						
scapula		1		1						
sternum										
vertebra	10	29	12	17	20					
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>5</b>					
carpal			2							
humerus	10	6		6	5					
metacarpal	1	2	1							
radius		2	1	1						
ulna	3	1	1	2						
<b>Lower limb</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>8</b>					
coxal	4	4			4					
femur	8	5	1	4						
fibula	2	1	1		3					
metatarsal	1	2	1	2						
patella										
tarsal	4	4		4	1					
tibia	6		1	1						
<b>Head</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>11</b>					
cranium	17	16	6	17	11					
mandibula				1						
tooth			1							
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>						
flat bone				1						

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044

short bone or ep	1	1	1	3
------------------	---	---	---	---

(blank)

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>88</b>	<b>109</b>	<b>94</b>	<b>92</b>	<b>89</b>
--------------------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------

**Grand Total**

**157**

---

119

12

26

**131**

---

1

36

4

2

88

**44**

---

2

27

4

4

7

**64**

---

12

18

7

6

13

8

**69**

---

67

1

1

**7**

---

1

6

---

---

472







**Grand Total**

**33.3%**

25.2%

2.5%

5.5%

**27.8%**

0.0%

0.2%

7.6%

0.8%

0.4%

0.0%

18.6%

0.0%

**9.3%**

0.4%

5.7%

0.8%

0.8%

1.5%

**13.6%**

2.5%

3.8%

1.5%

1.3%

0.0%

2.8%

1.7%

**14.6%**

14.2%

0.2%

0.2%

0.0%

0.0%

**1.5%**

0.2%

1.3%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**33.3%**

25.2%

2.5%

5.5%

**27.8%**

0.0%

0.2%

7.6%

0.8%

0.4%

0.0%

18.6%

0.0%

**9.3%**

0.4%

5.7%

0.8%

0.8%

1.5%

**13.6%**

2.5%

3.8%

1.5%

1.3%

0.0%

2.8%

1.7%

**14.6%**

14.2%

0.2%

0.2%

0.0%

0.0%

<b>1.5%</b>
0.2%
1.3%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.73</b>
diaphysis	0.83
epiphysis	0.75
phalange	0.23
<b>Thorax</b>	<b>1.14</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	1.35
rib	0.85
sacrum	0.83
scapula	4.26
sternum	#DIV/0!
vertebra	1.20
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>5.25</b>
carpal	0.24
humerus	7.11
metacarpal	1.00
radius	4.07
ulna	2.63
<b>Lower limb</b>	<b>5.99</b>
coxal	9.57
femur	8.55
fibula	3.33
metatarsal	0.98
patella	#DIV/0!
tarsal	2.99
tibia	5.84
<b>Head</b>	<b>1.78</b>
cranium	1.66
mandibula	11.41
tooth	0.30
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.70</b>
flat bone	1.63

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>33.1%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	25.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	2.5%
phalange	0.0%	0.0%	5.5%
<b>Thorax</b>	<b>0.4%</b>	<b>1.3%</b>	<b>26.1%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.2%
rib	0.2%	1.3%	6.1%
sacrum	0.0%	0.0%	0.8%
scapula	0.2%	0.0%	0.2%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	18.6%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.6%</b>	<b>1.3%</b>	<b>7.4%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.4%
humerus	0.6%	0.4%	4.7%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.8%
radius	0.0%	0.4%	0.4%
ulna	0.0%	0.4%	1.1%
<b>Lower limb</b>	<b>1.3%</b>	<b>3.4%</b>	<b>8.9%</b>
coxal	0.2%	0.4%	1.9%
femur	0.2%	1.1%	2.5%
fibula	0.2%	0.4%	0.8%
metatarsal	0.0%	0.2%	1.1%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.4%	0.6%	1.7%
tibia	0.2%	0.6%	0.8%
<b>Head</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.6%</b>	<b>13.8%</b>
cranium	0.2%	0.4%	13.6%
mandibula	0.0%	0.2%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.2%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.5%</b>



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044
short bone or epiphysis		0.55	
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>2.13</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044
flat bone	0.0%	0.0%	0.2%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	1.3%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>2.5%</b>	<b>6.6%</b>	<b>90.7%</b>

es Esquillas

**indeterminate**

---

**0.2%**

0.2%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

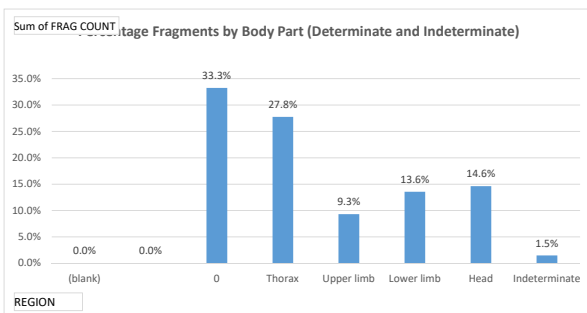
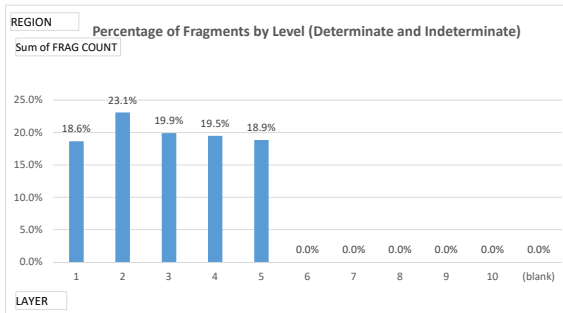
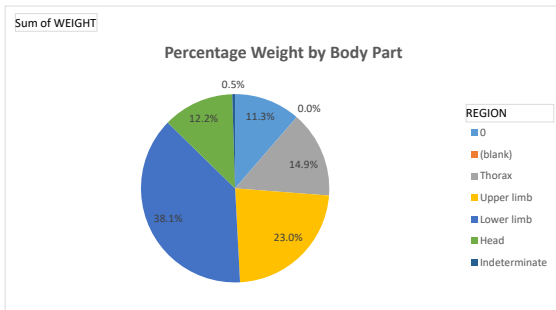
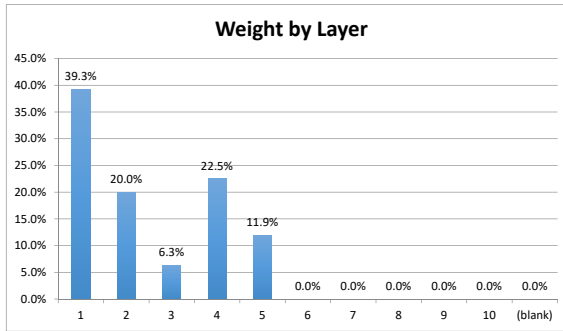
**0.0%**

---

0.0%

**0.2%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7044



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

**Not Burned**

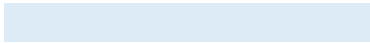
Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)





**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	/	1	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	5.7			Computer Llorens	dorsal		White/Bone	
PNN 17	7043	/	2	1	diaphysis	0			0.4			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	3	1	diaphysis	0			1.4			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	4	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	3.2			Computer Llorens	dorsal		White/Bone	
PNN 17	7043	/	5	1	diaphysis	0			1.7			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	6	1	diaphysis	0			1.2			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	7	1	diaphysis	0			0.8			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	8	1	diaphysis	0			1.9			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	9	1	diaphysis	0			2			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	10	1	femur	Lower limb			2.2			Computer Llorens			Black/White	
PNN 17	7043	/	11	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.7			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	12	1	diaphysis	0			1.5			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	13	1	diaphysis	0			2.2			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	14	1	diaphysis	0			1.6			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	15	1	diaphysis	0			1.2			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	16	1	diaphysis	0			0.9			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	17	1	diaphysis	0			1.8			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	18	1	diaphysis	0			1.1			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	19	1	diaphysis	0			0.8			Computer Llorens			Black/White	
PNN 17	7043	/	20	1	diaphysis	0			0.4			Computer Llorens			Black/White	
PNN 17	7043	/	21	1	femur	Lower limb			0.7			Computer Llorens	proximal		white	
PNN 17	7043	/	22	1	diaphysis	0			0.7			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	23	1	scapula	Thorax			3.7			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	24	1	mandibula	Head			3.7			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	25	1	diaphysis	0			3.3			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	26	1	diaphysis	0			0.4			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	27	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	6.2			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	28	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.5			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	29	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.7			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	30	1	diaphysis	0			0.9			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	/	31	1	diaphysis	0			0.6			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	32	1	coxal	Lower limb			7.1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	33	1	diaphysis	0			2			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	34	1	diaphysis	0			2.4			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	35	1	tibia	Lower limb			1.6			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	36	1	diaphysis	0			8.1			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	37	1	diaphysis	0			0.6			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	38	1	diaphysis	0			1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	39	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	9.5			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	40	1	femur	Lower limb			24.1			Computer Llorens	proximal		white	
PNN 17	7043	/	41	1	diaphysis	0			3.6			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	42	1	diaphysis	0			1.5			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	43	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.6			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	44	1	diaphysis	0			0.6			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	45	1	diaphysis	0			2.8			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	46	1	diaphysis	0			0.8			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	47	1	diaphysis	0			0.8			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	48	1	diaphysis	0			0.1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	49	1	diaphysis	0			0.1			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	50	1	diaphysis	0			0.5			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	51	1	diaphysis	0			0.6			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	/	52	1	diaphysis	0			0.5			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	53	1	diaphysis	0			0.3			Computer Llorens			White/Bone	
PNN 17	7043	/	54	1	diaphysis	0			0.4			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	55	1	diaphysis	0			0.1			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	56	1	humerus	Upper limb			4			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	/	57	1	femur	Lower limb			5.2			Computer Llorens			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOR	SAMPLES
PNN 17	7043	/	58	1	coxal	Lower limb			7.2			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	59	1	femur	Lower limb			14			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	60	1	scapula	Thorax			5.4			Computer Lorenc			Grey/Beige	
PNN 17	7043	/	61	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.62			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	62	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	2.26			Computer Lorenc	pubic symphysis		White/Grey	
PNN 17	7043	/	63	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	3.2			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	64	1	coxal	Lower limb		coxal - ischium	6.14			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	65	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.38			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	66	1	tarsal	Lower limb		tarsal - talus	1.12			Computer Lorenc			White/Beige	
PNN 17	7043	/	67	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.89			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	68	1	femur	Lower limb			11.75			Computer Lorenc	distal		White/Grey	
PNN 17	7043	/	69	1	femur	Lower limb			4.79			Computer Lorenc	distal		white	
PNN 17	7043	/	70	1	femur	Lower limb			0.4			Computer Lorenc	distal		white	
PNN 17	7043	/	71	1	femur	Lower limb			0.4			Computer Lorenc	distal		white	
PNN 17	7043	/	72	1	femur	Lower limb			6.19			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	73	1	femur	Lower limb			4.09			Computer Lorenc	distal		White/Grey	
PNN 17	7043	/	74	1	femur	Lower limb			10.06			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	75	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.47			Computer Lorenc	T5		White/Beige	
PNN 17	7043	/	76	1	humerus	Upper limb			1.82			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	77	1	scapula	Thorax			1.71			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	78	1	ulna	Upper limb			10.76			Computer Lorenc			White/Beige	
PNN 17	7043	/	79	1	humerus	Upper limb			4.18			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	80	1	diaphysis	0			2.17			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	81	1	femur	Lower limb			3.35			Computer Lorenc	distal epiphysis		white	
PNN 17	7043	/	82	1	femur	Lower limb			2.36			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	83	1	diaphysis	0			1.37			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	84	1	diaphysis	0			3.48			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	85	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.68			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	86	1	diaphysis	0			4.27			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	87	1	metacarpal	Upper limb			0.91			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	88	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.7			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	/	89	1	diaphysis	0			0.84			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	/	90	1	diaphysis	0			2.1			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	91	1	ulna	Upper limb			3.44			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	92	1	cranium	Head			0.8			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	93	1	diaphysis	0			0.9			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	94	1	diaphysis	0			1.1			Computer Lorenc	metal		white	
PNN 17	7043	/	95	1	diaphysis	0			0.47			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	96	1	diaphysis	0			0.56			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	97	1	diaphysis	0			0.6			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	/	98	1	diaphysis	0			0.67			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	/	99	1	diaphysis	0			0.72			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	/	100	192	esqurila	EXCLUDE FROM COUNTS			21.4			Computer Lorenc			-	
PNN 17	7043	/	101	1		indeterminate						Computer Lorenc	Number was skipped. TO CHECK		-	
PNN 17	7043	2	102	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - calcaneus	6.25			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	103	1	femur	Lower limb			4.41			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	104	1	femur	Lower limb			16.96			Computer Lorenc	MISSING TO CHECK W/TT W/AS WRITTEN IN RED.		white	
PNN 17	7043	2	105	1	cranium	Head			1.85			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	106	1	tarsal	Lower limb		tarsal - calcaneus	0.76			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	107	1	femur	Lower limb			12.79			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	108	1	femur	Lower limb			4.4			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	109	1	tarsal	Lower limb		tarsal - calcaneus	2.2			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	110	1	diaphysis	0			0.93			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	111	1	diaphysis	0			2.59			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	112	1	humerus	Upper limb			5.51			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	113	1	humerus	Upper limb			2.25			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	114	1	diaphysis	0			0.56			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	115	1	diaphysis	0			0.46			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	116	1	diaphysis	0			0.4			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	117	1	diaphysis	0			0.27			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	118	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.27			Computer Lorenc			White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	2	119	1	diaphysis	0			0.43			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	120	1	rib	Thorax	right		2.49			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	121	1	humerus	Upper limb			19.17			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	122	1	humerus	Upper limb			4.32			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	123	1	mandibula	Head			2.19			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	124	1	diaphysis	0			1.24			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	125	1	humerus	Upper limb			3.01			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	126	1	humerus	Upper limb			4.28			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	127	1	diaphysis	0			1.46			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	128	1	humerus	Upper limb			2.62			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	129	1	femur	Lower limb			1.42			Computer Lorenc	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7043	2	130	1	femur	Lower limb			2.38			Computer Lorenc	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7043	2	131	1	diaphysis	0			1.15			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	132	1	diaphysis	0			0.55			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	133	1	rib	Thorax	left		1.96			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	134	1	femur	Lower limb			3.7			Computer Lorenc	distal epiphysis		white	
PNN 17	7043	2	135	1	femur	Lower limb			6.92			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	136	1	diaphysis	0			1.42			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	137	1	diaphysis	0			1.16			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	138	1	diaphysis	0			0.89			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	139	1	diaphysis	0			1.67			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	140	1	diaphysis	0			1.01			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	141	1	femur	Lower limb			4.14			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	142	1	femur	Lower limb			6.44			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	143	1	femur	Lower limb			1.22			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	144	1	femur	Lower limb			1.19			Computer Lorenc	distal epiphysis		white	
PNN 17	7043	2	145	1	diaphysis	0			1.95			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	146	1	femur	Lower limb			5.32			Computer Lorenc	distal epiphysis		white	
PNN 17	7043	2	147	1	femur	Lower limb			9.33			Computer Lorenc	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7043	2	148	1	tibia	Lower limb			3.19			Computer Lorenc	distal epiphysis		White/Bone	
PNN 17	7043	2	149	1	femur	Lower limb			8.68			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	150	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.94			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	151	1	cranium	Head		cranium - frontal	2.97			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	152	1	cranium	Head		cranium - parietal	6.56			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	153	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.45			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	154	1	cranium	Head		cranium - parietal	0.74			Computer Lorenc			White/Bone	
PNN 17	7043	2	155	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.3			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	156	1	femur	Lower limb			3.5			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	157	1	femur	Lower limb			3.04			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	158	1	femur	Lower limb			2.14			Computer Lorenc			Black/Grey	
PNN 17	7043	2	159	1	femur	Lower limb			2.51			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	160	1	diaphysis	0			0.37			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	161	1	phalange	0		phalange - hand	1.12			Computer Lorenc	proximal		white	
PNN 17	7043	2	162	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.3			Computer Lorenc			Black/Grey	
PNN 17	7043	2	163	1	diaphysis	0			1.1			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	164	1	metatarsal	Lower limb			0.31			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	165	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.7			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	166	1	femur	Lower limb			0.73			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	167	1	epiphysis	0			0.53			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	168	1	diaphysis	0			2.95			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	169	1	diaphysis	0			0.42			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	170	1	diaphysis	0			2.11			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	171	1	diaphysis	0			1.03			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	172	1	diaphysis	0			1.84			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	173	1	diaphysis	0			0.71			Computer Lorenc			White/Bone	
PNN 17	7043	2	174	1	diaphysis	0			0.92			Computer Lorenc			White/Bone	
PNN 17	7043	2	175	1	diaphysis	0			1.57			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	176	1	diaphysis	0			1.4			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	177	1	diaphysis	0			1.3			Computer Lorenc			White/Grey	
PNN 17	7043	2	178	1	diaphysis	0			0.74			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	179	1	diaphysis	0			0.55			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	180	1	diaphysis	0			1.13			Computer Lorenc			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	2	181	1	diaphysis		0		0.74			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	182	1	diaphysis		0		0.79			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	183	1	diaphysis		0		0.92			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	184	1	diaphysis		0		0.46			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	185	1	diaphysis		0		0.44			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	186	1	diaphysis		0		0.79			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	187	1	diaphysis		0		0.68			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	188	1	diaphysis		0		0.51			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	189	1	diaphysis		0		0.38			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	190	1	diaphysis		0		0.48			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	191	1	diaphysis		0		0.71			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	192	1	diaphysis		0		0.61			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	193	1	diaphysis		0		0.45			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	194	1	diaphysis		0		0.46			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	195	1	diaphysis		0		0.19			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	196	1	diaphysis		0		0.36			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	197	1	diaphysis		0		0.38			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	198	1	diaphysis		0		0.48			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	199	1	diaphysis		0		0.31			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	200	1	diaphysis		0		0.41			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	201	1	diaphysis		0		0.46			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	202	1	diaphysis		0		0.28			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	203	1	diaphysis		0		0.43			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	204	1	diaphysis		0		0.18			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	2	205	1	diaphysis		0		0.22			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	206	1	diaphysis		0		0.35			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	207	1	diaphysis		0		0.14			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	208	1	diaphysis		0		0.13			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	209	1	diaphysis		0		0.19			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	210	1	phalange		0	phalange - foot	0.1			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	2	211	1	diaphysis		0		0.39			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	212	1	epiphysis		0		0.28			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	2	213	950	esqurla	EXCLUDE FROM COUNTS			66.85			Computer Lorenc			-	
PNN 17	7043	3	214	1	scapula	Thorax	left		15.97			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	215	1	scapula	Thorax	right		14.17			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	216	1	rib	Thorax			2.62			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	217	1	clavicle	Thorax			3.78			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	218	1	scapula	Thorax			4.34			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	219	1	clavicle	Thorax			3.89			Computer Lorenc	epiphysis		white	
PNN 17	7043	3	220	1	cranium	Head		cranium - occipital	5.12			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	221	1	femur	Lower limb			8.52			Computer Lorenc	distal		white	
PNN 17	7043	3	222	1	clavicle	Thorax			10.73			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	3	223	1	cranium	Head			1.92			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	3	224	1	scapula	Thorax	left		6.27			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	225	1	femur	Lower limb			12.38			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	3	226	1	scapula	Thorax			1.21			Computer Lorenc			White Grey	
PNN 17	7043	3	227	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.86			Computer Lorenc			beige	
PNN 17	7043	3	228	1	femur	Lower limb			4.58			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	229	1	rib	Thorax			0.47			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	3	230	1	cranium	Head			0.34			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	3	231	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.9			Computer Lorenc	T-4		grey	
PNN 17	7043	3	232	1	cranium	Head			7.14			Computer Lorenc	foramen magnum		White Grey	
PNN 17	7043	3	233	1	femur	Lower limb			6.23			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	3	234	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	2.01			Computer Lorenc			beige	
PNN 17	7043	3	235	1	radius	Upper limb			2.38			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	236	1	femur	Lower limb			4.87			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	3	237	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - talus	1.28			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	3	238	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.38			Computer Lorenc			Black Grey	
PNN 17	7043	3	239	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	2.37			Computer Lorenc			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	3	240	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.88			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	241	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.5			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	242	1	rib	Thorax			2.73			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	243	1	rib	Thorax			2.38			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	244	1	clavicle	Thorax			7.45			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	245	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.4			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	246	1	femur	Lower limb			4.91			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	247	1	scapula	Thorax			1.38			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	248	1	rib	Thorax			0.54			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	249	1	cranium	Head		cranium - occipital	4			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	250	1	scapula	Thorax			4.15			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	251	1	humerus	Upper limb			30.05			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7043	3	252	1	cranium	Head		cranium - frontal	3.9			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	253	1	scapula	Thorax			1.94			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	254	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	1.33			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	255	1	diaphysis	0			0.18			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	256	1	humerus	Upper limb			0.21			Computer Llorens	proximal		grey	
PNN 17	7043	3	257	1	diaphysis	0			0.77			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	258	1	diaphysis	0			1.09			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	259	1	diaphysis	0			1.53			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	260	1	diaphysis	0			0.77			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	261	1	diaphysis	0			0.66			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	262	1	epiphysis	0			0.38			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	263	1	tibia	Lower limb			7.82			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	264	1	scapula	Thorax			10.46			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	265	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.85			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	266	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.48			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	3	267	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.76			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	268	1	sacrum	Thorax			3.91			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	269	1	rib	Thorax			1.44			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	270	1	rib	Thorax			0.6			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	271	1	scapula	Thorax	right		3.9			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	272	1	rib	Thorax			0.67			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	273	1	clavicle	Thorax	right		3.92			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	274	1	femur	Lower limb			4.28			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	275	1	rib	Thorax			0.42			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	276	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.53			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	277	1	diaphysis	0			0.84			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	278	1	diaphysis	0			1.08			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	279	1	diaphysis	0			0.61			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	280	1	mandibula	Head			0.34			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	281	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.33			Computer Llorens	C-3		white	
PNN 17	7043	3	282	1	scapula	Thorax			0.97			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	283	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.96			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	284	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.05			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	285	1	cranium	Head		cranium - parietal	0.62			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	286	1	rib	Thorax			0.48			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	287	1	rib	Thorax			1.25			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	288	1	phalange	0		phalange - foot	0.59			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	289	1	cranium	Head			0.18			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	290	1	diaphysis	0			1.3			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	291	1	cranium	Head			0.5			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	292	1	epiphysis	0			0.23			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	293	1	diaphysis	0			0.83			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	294	1	rib	Thorax			0.66			Computer Llorens	proximal epiphysis		white	
PNN 17	7043	3	295	1	epiphysis	0			0.36			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	296	1	epiphysis	0			0.37			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	297	1	rib	Thorax			0.58			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	298	1	diaphysis	0			0.15			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	299	1	diaphysis	0			0.28			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	300	1	cranium	Head			0.35			Computer Llorens			white	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	3	301	1	epiphysis	0			0.11			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	302	1	scapula	Thorax			2.8			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	303	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.35			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	304	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	4.05			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	305	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.78			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	306	1	flat bone	Indeterminate			1.4			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	307	1	femur	Lower limb			5.55			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	308	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.09			Computer Llorens	O.E. Pathology		White/Grey	
PNN 17	7043	3	309	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.27			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	310	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	2.89			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	311	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.54			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	312	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.27			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	313	1	rib	Thorax	right		2.62			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	314	1	rib	Thorax			0.86			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	315	1	rib	Thorax			0.48			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	316	1	rib	Thorax			0.62			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	317	1	rib	Thorax			1.69			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	318	1	rib	Thorax			1.43			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	319	1	femur	Lower limb			23.79			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	320	1	rib	Thorax			1.08			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	321	1	scapula	Thorax			3.35			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	322	1	femur	Lower limb	left		57.61			Computer Llorens	proximal end		white	
PNN 17	7043	3	323	1	cranium	Head	right	cranium - temporal	8.31			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	324	1	cranium	Head			2.62			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	325	1	femur	Lower limb			5.85			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	326	1	humerus	Upper limb	left		13.32			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	327	1	clavicle	Thorax			3.16			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	328	1	epiphysis	0			0.69			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	329	1	humerus	Upper limb			2.96			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	330	1	rib	Thorax			0.49			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	331	1	rib	Thorax			0.36			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	332	1	rib	Thorax			0.7			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	333	1	rib	Thorax			1.11			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	334	1	rib	Thorax			3.93			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	335	1	cranium	Head	right	cranium - maxilla	2.36			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	336	1	scapula	Thorax			1.69			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	3	337	1	sacrum	Thorax			6.91			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	3	338	1	sacrum	Thorax			6.23			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	339	1	sacrum	Thorax			4.14			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	340	1	rib	Thorax			1.5			Computer Llorens	distal epiphysis		White/Grey	
PNN 17	7043	3	341	1	rib	Thorax			1.48			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	342	1	rib	Thorax			0.66			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	343	1	rib	Thorax			1.13			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	344	1	rib	Thorax			1.01			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	345	1	clavicle	Thorax			1.72			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	346	1	diaphysis	0			0.98			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	347	1	cranium	Head			1.92			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7043	3	348	1	cranium	Head			0.91			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	349	1	rib	Thorax			0.48			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	350	1	rib	Thorax			0.84			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	351	1	rib	Thorax			0.62			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	352	1	rib	Thorax			0.61			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	353	1	rib	Thorax			0.27			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	354	1	rib	Thorax			0.24			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	355	1	rib	Thorax			0.31			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	356	1	rib	Thorax			0.15			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	357	1	humerus	Upper limb			6.68			Computer Llorens			White/Grey	
PNN 17	7043	3	358	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuboid	1.09			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	359	1	humerus	Upper limb			6.83			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	3	360	1	diaphysis	0			0.65			Computer Llorens			white	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	3	361	1	scapula	Thorax			1.94			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	362	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.64			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	363	1	coxal	Lower limb	left		13.66			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	364	1	flat bone	Indeterminate			0.89			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	365	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.84			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	366	1	clavicle	Thorax			1.66			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	367	1	cranium	Head			0.33			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	368	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.53			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	369	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.17			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	370	1	humerus	Upper limb			0.28			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	371	1	scapula	Thorax			0.58			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	372	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.46			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	373	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.47			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	374	1	flat bone	Indeterminate			0.23			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	375	1	scapula	Thorax			0.3			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	376	1	rib	Thorax			0.35			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	377	1	diaphysis	0			0.39			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	378	1	diaphysis	0			0.24			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	379	1	diaphysis	0			0.63			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	3	380	1	rib	Thorax			0.35			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	381	1	diaphysis	0			0.51			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	382	1	diaphysis	0			0.41			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	3	383	1	diaphysis	0			0.26			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	384	1	diaphysis	0			0.84			Computer Llorens	long bone		grey	
PNN 17	7043	3	385	1	diaphysis	0			0.37			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	386	1	cranium	Head			0.42			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	387	1	epiphysis	0			0.35			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	388	1	diaphysis	0			0.37			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	389	1	rib	Thorax			0.18			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	390	1	diaphysis	0			0.13			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	3	391	1	rib	Thorax			0.18			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	392	1	phalange	0		phalange - foot	0.13			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	3	393	1	cranium	Head			0.14			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	394	1	cranium	Head			0.22			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	395	1	cranium	Head			0.11			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	396	1	cranium	Head			0.48			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	397	1	cranium	Head			0.06			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	398	1	cranium	Head			0.06			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	399	1	cranium	Head			0.16			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	400	1	diaphysis	0			0.34			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	401	1	diaphysis	0			0.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	402	1	diaphysis	0			0.05			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	3	403	1	diaphysis	0			0.45			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	404	1	diaphysis	0			0.26			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	405	1	diaphysis	0			0.29			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	406	1	diaphysis	0			0.44			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	3	407	1	diaphysis	0			0.13			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	408	1	diaphysis	0			0.2			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	409	1	diaphysis	0			0.44			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	410	1	diaphysis	0			0.25			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	411	1	diaphysis	0			0.57			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	3	412	1	diaphysis	0			0.19			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	3	413	1	diaphysis	0			0.18			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	3	414	1	diaphysis	0			0.07			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	3	415	1	diaphysis	0			0.28			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	416	1								Computer Llorens				
PNN 17	7043	4	417	1	coxal	Lower limb	right	coxal - acetabulum	12.47			Computer Llorens	fossa		beige	
PNN 17	7043	4	418	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ischium	26.26			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	419	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ilium	15.26			Computer Llorens			White/Beige	
PNN 17	7043	4	420	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ilium	9.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	421	1	coxal	Lower limb	right		10.14			Computer Llorens	joint surface with sacrum		beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	4	422	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ilium	5.8			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	423	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	1.41			Computer Llorens	iliac crest		white	
PNN 17	7043	4	424	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	11.02			Computer Llorens	T-12		beige	
PNN 17	7043	4	425	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	9.34			Computer Llorens	T-11		white	
PNN 17	7043	4	426	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.31			Computer Llorens	T-10		beige	
PNN 17	7043	4	427	1	femur	Lower limb			4.6			Computer Llorens	epiphysis		grey	
PNN 17	7043	4	428	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.74			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	4	429	1	coxal	Lower limb			2.25			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	4	430	1	scapula	Thorax			1.36			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	431	1	coxal	Lower limb			1.78			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	432	1	coxal	Lower limb			0.88			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	433	1	coxal	Lower limb			0.79			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	4	434	1	coxal	Lower limb			1.15			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	4	435	1	diaphysis	0			1.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	436	1	diaphysis	0			1.32			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	437	1	diaphysis	0			0.35			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	438	1	diaphysis	0			0.41			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	439	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	9.51			Computer Llorens	T-9		grey	
PNN 17	7043	4	440	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ilium	9.77			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	4	441	1	rib	Thorax			0.75			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	442	1	rib	Thorax			0.41			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	4	443	1	scapula	Thorax			0.4			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	4	444	1	cranium	Head			0.6			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	445	1	epiphysis	0			0.76			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	446	1	diaphysis	0			0.79			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	447	1	diaphysis	0			1.26			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	4	448	1	diaphysis	0			0.94			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	449	1	diaphysis	0			0.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	450	1	diaphysis	0			0.68			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	451	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.66			Computer Llorens			Grey/Beige	
PNN 17	7043	4	452	1	cranium	Head			0.99			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	4	453	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.35			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	454	1	diaphysis	0			0.53			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	455	1	epiphysis	0			0.36			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	4	456	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.23			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	457	1	diaphysis	0			0.46			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	458	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.4			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	4	459	1	metacarpal	Upper limb			0.24			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	460	1	vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.85			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	461	1	rib	Thorax			0.63			Computer Llorens				
PNN 17	7043	4	462	1	sacrum	Thorax			0.49			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	4	463	1	diaphysis	0			0.36			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	464	1	diaphysis	0			0.43			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	465	1	diaphysis	0			0.37			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	466	1	diaphysis	0			0.42			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	467	1	diaphysis	0			0.37			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	468	1	diaphysis	0			0.26			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	469	1	diaphysis	0			0.42			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	470	1	diaphysis	0			0.33			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	471	1	diaphysis	0			0.23			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	472	1	diaphysis	0			0.28			Computer Llorens			beige	
PNN 17	7043	4	473	1	scapula	Thorax			0.2			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	474	1	metacarpal	Upper limb			0.33			Computer Llorens			black	
PNN 17	7043	4	475	1	rib	Thorax			0.17			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	476	1	rib	Thorax			0.21			Computer Llorens			Black/Grey	
PNN 17	7043	4	477	1	rib	Thorax			0.51			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	478	1	rib	Thorax			0.23			Computer Llorens			grey	
PNN 17	7043	4	479	1	diaphysis	0			0.67			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	480	1	diaphysis	0			0.28			Computer Llorens			white	
PNN 17	7043	4	481	1	diaphysis	0			0.26			Computer Llorens			grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PNN 17	7043	4	482	1	diaphysis	0			0.1			Computer Lorenc			Black/Grey	
PNN 17	7043	4	483	1	diaphysis	0			0.31			Computer Lorenc			Black/Grey	
PNN 17	7043	4	484	1	diaphysis	0			0.21			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	4	485	1	diaphysis	0			0.19			Computer Lorenc			beige	
PNN 17	7043	4	486	1	diaphysis	0			0.25			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	4	487	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.27			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	4	488	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.15			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	4	489	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.31			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	4	490	1	vertebra	Thorax	vertebra - indeterminate		0.1			Computer Lorenc			Black/Grey	
PNN 17	7043	4	491	1	scapula	Thorax			0.31			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	4	492	1	scapula	Thorax			0.09			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	4	493	1	cranium	Head			0.16			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	4	494	1	cranium	Head			0.18			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	4	495	1	cranium	Head			0.1			Computer Lorenc			beige	
PNN 17	7043	4	496	1	phalange	0	phalange - indeterminate		0.59			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	4	497	1	phalange	0	phalange - indeterminate		0.6			Computer Lorenc			Black/Grey	
PNN 17	7043	4	498	2000	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			85.5			Computer Lorenc			-	
PNN 17	7043	5	499	1	diaphysis	0			0.25			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	5	500	1	diaphysis	0			0.76			Computer Lorenc			grey	
PNN 17	7043	5	501	1	diaphysis	0			0.2			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	5	502	1	diaphysis	0			0.27			Computer Lorenc			Black/Grey	
PNN 17	7043	5	503	1	diaphysis	0			0.05			Computer Lorenc			white	
PNN 17	7043	5	504	260	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			10.5			Computer Lorenc			-	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>72.9</b>	<b>51.9</b>	<b>23.7</b>	<b>16.5</b>	<b>1.5</b>					
diaphysis	72.9	49.6	20.3	14.1	1.5					
epiphysis		0.8	2.5	1.1						
phalange		1.5	0.9	1.2						
<b>Thorax</b>	<b>31.0</b>	<b>4.8</b>	<b>216.1</b>	<b>45.0</b>						
atlas										
clavicle			36.3							
rib		4.5	40.6	2.9						
sacrum			21.2	0.5						
scapula	10.8		75.4	2.4						
sternum										
vertebra	20.1	0.3	42.6	39.2						
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>25.1</b>	<b>41.2</b>	<b>62.7</b>	<b>0.6</b>						
carpal										
humerus	10.0	41.2	60.3							
metacarpal	0.9			0.6						
radius			2.4							
ulna	14.2									
<b>Lower limb</b>	<b>133.9</b>	<b>113.9</b>	<b>162.4</b>	<b>101.9</b>						
coxal	32.1		13.7	97.3						
femur	89.6	101.2	138.6	4.6						
fibula										
metatarsal		0.3								
patella										
tarsal	10.6	9.2	2.4							
tibia	1.6	3.2	7.8							
<b>Head</b>	<b>4.5</b>	<b>18.7</b>	<b>46.7</b>	<b>2.0</b>						
cranium	0.8	16.5	46.4	2.0						
mandibula	3.7	2.2	0.3							
tooth										
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>			<b>2.5</b>							

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043

flat bone 2.5

short bone or epiphysis

**(blank)**

---

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

---

<b>Grand Total</b>	<b>267.3</b>	<b>230.4</b>	<b>514.1</b>	<b>165.9</b>	<b>1.5</b>
--------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------

**Grand Total**

**166.5**

158.5

4.4

3.6

**296.8**

36.3

47.9

21.7

88.6

102.3

**129.6**

111.5

1.5

2.4

14.2

**512.2**

143.1

334.0

0.3

22.2

12.6

**71.9**

65.7

6.2

**2.5**

2.5

---

---

**1,179.37**







**Grand Total**

**14.1%**

13.4%

0.4%

0.3%

**25.2%**

0.0%

3.1%

4.1%

1.8%

7.5%

0.0%

8.7%

0.0%

**11.0%**

0.0%

9.5%

0.1%

0.2%

1.2%

**43.4%**

12.1%

28.3%

0.0%

0.0%

0.0%

1.9%

1.1%

**6.1%**

5.6%

0.5%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.2%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**14.1%**

13.4%

0.4%

0.3%

**25.2%**

0.0%

3.1%

4.1%

1.8%

7.5%

0.0%

8.7%

0.0%

**11.0%**

0.0%

9.5%

0.1%

0.2%

1.2%

**43.4%**

12.1%

28.3%

0.0%

0.0%

0.0%

1.9%

1.1%

**6.1%**

5.6%

0.5%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.2%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**





delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

---

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

**14.1%**

13.4%

0.4%

0.3%

**25.2%**

0.0%

3.1%

4.1%

1.8%

7.5%

0.0%

8.7%

0.0%

**11.0%**

0.0%

9.5%

0.1%

0.2%

1.2%

**43.4%**

12.1%

28.3%

0.0%

0.0%

0.0%

1.9%

1.1%

**6.1%**

5.6%

0.5%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.2%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043

### Count of Fragments

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>	<b>53</b>	<b>67</b>	<b>51</b>	<b>33</b>	<b>5</b>					
diaphysis	53	62	41	29	5					
epiphysis		2	7	2						
phalange		3	3	2						
<b>Thorax</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>96</b>	<b>27</b>						
atlas										
clavicle			8							
rib		2	42	7						
sacrum			4	1						
scapula	3		17	5						
sternum										
vertebra	12	1	25	14						
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>2</b>						
carpal										
humerus	3	7	7							
metacarpal	1			2						
radius			1							
ulna	2									
<b>Lower limb</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>14</b>						
coxal	6		1	13						
femur	14	20	11	1						
fibula										
metatarsal		1								
patella										
tarsal	2	3	2							
tibia	1	1	1							
<b>Head</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>5</b>						
cranium	1	8	28	5						
mandibula	1	1	1							
tooth										
ear bone										
hyoid										
<b>Indeterminate</b>			<b>3</b>							
flat bone			3							

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043

short bone or epiphysis

(blank)

diaphysis

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

				1		1
(blank)				1		1
<b>Grand Total</b>	<b>99</b>	<b>111</b>	<b>202</b>	<b>82</b>	<b>5</b>	<b>1</b>



**Grand Total**

**209**

190

11

8

**141**

8

51

5

25

52

**23**

17

3

1

2

**77**

20

46

1

7

3

**45**

42

3

**3**

3

---

---

**2**

2

---

**500**





**Grand Total**

**41.8%**

38.0%

2.2%

1.6%

**28.2%**

0.0%

1.6%

10.2%

1.0%

5.0%

0.0%

10.4%

0.0%

**4.6%**

0.0%

3.4%

0.6%

0.2%

0.4%

**15.4%**

4.0%

9.2%

0.0%

0.2%

0.0%

1.4%

0.6%

**9.0%**

8.4%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.6%**









**Grand Total**

**41.8%**

38.0%

2.2%

1.6%

**28.2%**

0.0%

1.6%

10.2%

1.0%

5.0%

0.0%

10.4%

0.0%

**4.6%**

0.0%

3.4%

0.6%

0.2%

0.4%

**15.4%**

4.0%

9.2%

0.0%

0.2%

0.0%

1.4%

0.6%

**9.0%**

8.4%

0.6%

0.0%

0.0%

0.0%

<b>0.6%</b>
0.6%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.4%</b>
0.4%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.80</b>
diaphysis	0.83
epiphysis	0.40
phalange	0.45
<b>Thorax</b>	<b>2.10</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	4.54
rib	0.94
sacrum	4.34
scapula	3.54
sternum	#DIV/0!
vertebra	1.97
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>5.63</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	6.56
metacarpal	0.49
radius	2.38
ulna	7.10
<b>Lower limb</b>	<b>6.65</b>
coxal	7.15
femur	7.26
fibula	#DIV/0!
metatarsal	0.31
patella	#DIV/0!
tarsal	3.17
tibia	4.20
<b>Head</b>	<b>1.60</b>
cranium	1.56
mandibula	2.08
tooth	#DIV/0!
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.84</b>
flat bone	0.84

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>41.8%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	38.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	2.2%
phalange	0.0%	0.0%	1.6%
<b>Thorax</b>	<b>0.6%</b>	<b>1.0%</b>	<b>26.6%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.2%	1.4%
rib	0.2%	0.4%	9.6%
sacrum	0.0%	0.0%	1.0%
scapula	0.4%	0.4%	4.2%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	10.4%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>4.4%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.2%	0.0%	3.2%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.6%
radius	0.0%	0.0%	0.2%
ulna	0.0%	0.0%	0.4%
<b>Lower limb</b>	<b>1.0%</b>	<b>0.8%</b>	<b>13.6%</b>
coxal	0.8%	0.8%	2.4%
femur	0.2%	0.0%	9.0%
fibula	0.0%	0.0%	0.0%
metatarsal	0.0%	0.0%	0.2%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.0%	1.4%
tibia	0.0%	0.0%	0.6%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>	<b>8.6%</b>
cranium	0.0%	0.4%	8.0%
mandibula	0.0%	0.0%	0.6%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.6%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043
short bone or epiphysis	#DIV/0!		
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
		<b>0.00</b>	
(blank)		0.00	
<b>Grand Total</b>		<b>2.36</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043
flat bone	0.0%	0.0%	0.6%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.2%
<b>Grand Total</b>	<b>1.8%</b>	<b>2.2%</b>	<b>95.8%</b>

es Esquillas

**indeterminate**

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

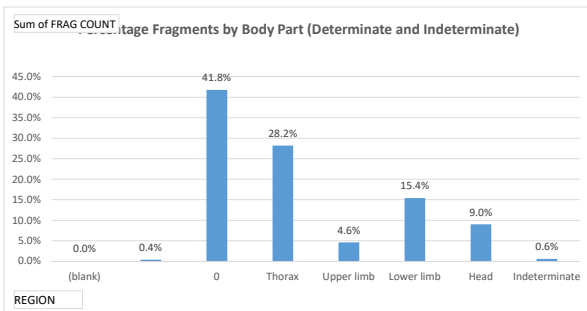
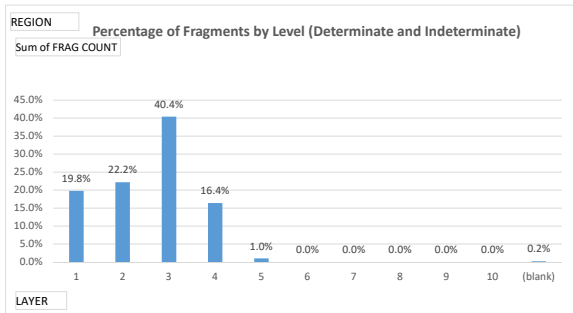
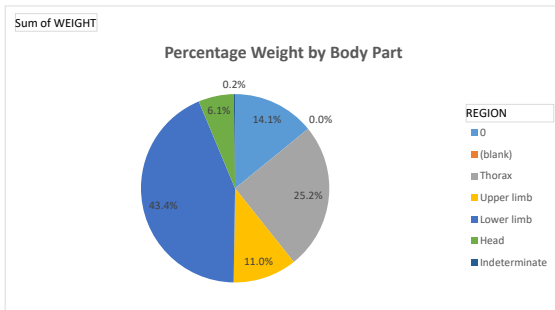
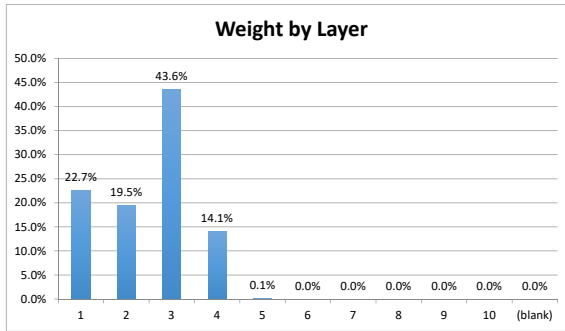
**0.2%**

---

0.2%

**0.2%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PNN 17	-	-	7043



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate



Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

uired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

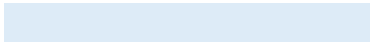
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	1	1	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ilium	4.07						white	
PSN19	1013	1	2	1	rib	Thorax	indeterminate		1.67						white	
PSN19	1013	1	3	1	tibia	Lower limb	right		2.64						white	
PSN19	1013	1	4	1	cranium	Head	indeterminate		2.97						white	
PSN19	1013	1	5	1	cranium	Head	indeterminate		1.30						white	
PSN19	1013	1	6	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ilium	0.99						white	
PSN19	1013	1	7	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - temporal	1.76						white	
PSN19	1013	1	8	1	ulna	Upper limb	left		3.05						white	
PSN19	1013	1	9	1	humerus	Upper limb	indeterminate		1.32						white	
PSN19	1013	1	10	1	rib	Thorax	indeterminate		1.69						white	
PSN19	1013	1	11	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		0.54						beige	
PSN19	1013	1	12	1	phalange	0	indeterminate		0.37						beige	
PSN19	1013	1	13	1	diaphysis	0	indeterminate		1.34						brown	
PSN19	1013	1	14	1	rib	Thorax	indeterminate		0.60						White/Beige	
PSN19	1013	1	15	1	rib	Thorax	indeterminate		0.56						beige	
PSN19	1013	1	16	1	rib	Thorax	indeterminate		0.65						White/Beige	
PSN19	1013	1	17	1	rib	Thorax	indeterminate		1.06						White/Beige	
PSN19	1013	1	18	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		0.39						beige	
PSN19	1013	1	19	1	mandibula	Head	indeterminate		0.63						beige	
PSN19	1013	1	20	1	cranium	Head	indeterminate		0.93						White/Beige	
PSN19	1013	1	21	1	diaphysis	0	indeterminate		0.44						beige	
PSN19	1013	1	22	1	phalange	0	indeterminate		0.38						White/Beige	
PSN19	1013	1	23	1	rib	Thorax	indeterminate		0.23						white	
PSN19	1013	1	24	1	cranium	Head	indeterminate		1.11						white	
PSN19	1013	1	25	1	cranium	Head	indeterminate		0.50						Grey/Beige	
PSN19	1013	1	26	1	diaphysis	0	indeterminate		0.41						White/Grey	
PSN19	1013	1	27	1	epiphysis	0	indeterminate		0.65						White/Beige	
PSN19	1013	1	28	1	diaphysis	0	indeterminate		0.38						white	
PSN19	1013	1	29	1	diaphysis	0	indeterminate		0.68						white	
PSN19	1013	1	30	1	diaphysis	0	indeterminate		0.53						brown	
PSN19	1013	1	31	1	diaphysis	0	indeterminate		0.42						beige	
PSN19	1013	1	32	1	diaphysis	0	indeterminate		0.37						beige	
PSN19	1013	1	33	1	diaphysis	0	indeterminate		0.58						Grey/Beige	
PSN19	1013	1	34	1	epiphysis	0	indeterminate		0.24						brown	
PSN19	1013	1	35	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.31						Grey/Beige	
PSN19	1013	1	36	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	0.28						White/Beige	
PSN19	1013	1	37	1	epiphysis	0	indeterminate		0.24						beige	
PSN19	1013	1	38	1	phalange	0	indeterminate		0.21						White/Beige	
PSN19	1013	1	39	1	cranium	Head	indeterminate		0.34						beige	
PSN19	1013	1	40	1	diaphysis	0	indeterminate		0.40						grey	
PSN19	1013	1	41	94	esquirla	INCLUDE FROM COU	indeterminate		14.14						.	
PSN19	1013	2	42	1	femur	Lower limb	right		5.13				femoral condyle		grey	
PSN19	1013	2	43	1	humerus	Upper limb	left		7.67				humeral head		grey	
PSN19	1013	2	44	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - lumbar	10.05				pathology: small nodules		White/Beige	
PSN19	1013	2	45	1	femur	Lower limb	right		1.97				femoral condyle		grey	
PSN19	1013	2	46	1	coxal	Lower limb	left	coxal - acetabulum	3.08						Grey/Beige	
PSN19	1013	2	47	1	coxal	Lower limb	right	coxal - ischium	9.30						Grey/Beige	
PSN19	1013	2	48	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - lumbar	1.65						White/Beige	
PSN19	1013	2	49	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - frontal	4.55						White/Grey	
PSN19	1013	2	50	1	cranium	Head	indeterminate		1.70						White/Beige	
PSN19	1013	2	51	1	rib	Thorax	indeterminate		1.33						White/Beige	
PSN19	1013	2	52	1	sacrum	Thorax	indeterminate		2.96						grey	
PSN19	1013	2	53	1	humerus	Upper limb	indeterminate		6.58						White/Grey	
PSN19	1013	2	54	1	tibia	Lower limb	indeterminate		6.24						White/Grey	
PSN19	1013	2	55	1	cranium	Head	indeterminate		2.58						White/Grey	
PSN19	1013	2	56	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.60				articular surface		grey	
PSN19	1013	2	57	1	mandibula	Head	indeterminate		2.03				mandibular notch		White/Grey	
PSN19	1013	2	58	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	1.58						White/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	2	59	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		1.50						White/Grey	
PSN19	1013	2	60	1	rib	Thorax	indeterminate		1.48						White/Beige	
PSN19	1013	2	61	1	rib	Thorax	indeterminate		0.36						white	
PSN19	1013	2	62	1	diaphysis	0	indeterminate		2.51						white	
PSN19	1013	2	63	1	rib	Thorax	indeterminate		1.55						White/Beige	
PSN19	1013	2	64	1	tibia	Lower limb	indeterminate		5.69				tibial plateau		grey	
PSN19	1013	2	65	1	rib	Thorax	indeterminate		1.72						white	
PSN19	1013	2	66	1	rib	Thorax	indeterminate		1.15						White/Grey	
PSN19	1013	2	67	1	cranium	Head	indeterminate		1.75						White/Grey	
PSN19	1013	2	68	1	diaphysis	0	indeterminate		1.52						grey	
PSN19	1013	2	69	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	1.27						white	
PSN19	1013	2	70	1	humerus	Upper limb	indeterminate		2.67						white	
PSN19	1013	2	71	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.91						grey	
PSN19	1013	2	72	1	cranium	Head	indeterminate		0.48						white	
PSN19	1013	2	73	1	tibia	Lower limb	indeterminate		3.08						White/Grey	
PSN19	1013	2	74	1	rib	Thorax	indeterminate		0.71						White/Beige	
PSN19	1013	2	75	1	rib	Thorax	indeterminate		0.48						white	
PSN19	1013	2	76	1	rib	Thorax	indeterminate		2.27						White/Beige	
PSN19	1013	2	77	1	scapula	Thorax	indeterminate		1.43						White/Beige	
PSN19	1013	2	78	1	coxal	Lower limb	indeterminate		1.95						white	
PSN19	1013	2	79	1	cranium	Head	indeterminate		1.12						white	
PSN19	1013	2	80	1	rib	Thorax	indeterminate		0.37						White/Beige	
PSN19	1013	2	81	1	ulna	Upper limb	indeterminate		0.88						white	
PSN19	1013	2	82	1	coxal	Lower limb	indeterminate		0.37						Grey/Beige	
PSN19	1013	2	83	1	rib	Thorax	indeterminate		0.58						white	
PSN19	1013	2	84	1	rib	Thorax	indeterminate		0.30						white	
PSN19	1013	2	85	1	cranium	Head	indeterminate		0.78						White/Grey	
PSN19	1013	2	86	1	rib	Thorax	indeterminate		0.55						beige	
PSN19	1013	2	87	1	cranium	Head	indeterminate		0.38						White/Beige	
PSN19	1013	2	88	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	0.47						white	
PSN19	1013	2	89	1	tibia	Lower limb	indeterminate		0.52				articular surface		grey	
PSN19	1013	2	90	1	tibia	Lower limb	indeterminate		1.50						White/Beige	
PSN19	1013	2	91	1	epiphysis	0	indeterminate		1.28						beige	
PSN19	1013	2	92	1	epiphysis	0	indeterminate		1.47						Black/Grey	
PSN19	1013	2	93	1	epiphysis	0	indeterminate		0.98						White/Grey	
PSN19	1013	2	94	1	tibia	Lower limb	indeterminate		1.79						White/Grey	
PSN19	1013	2	95	1	epiphysis	0	indeterminate		0.98						beige	
PSN19	1013	2	96	1	femur	Lower limb	indeterminate		0.62						Grey/Beige	
PSN19	1013	2	97	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.24						White/Beige	
PSN19	1013	2	98	1	femur	Lower limb	indeterminate		4.61						white	
PSN19	1013	2	99	1	diaphysis	0	indeterminate		1.85						white	
PSN19	1013	2	100	1	diaphysis	0	indeterminate		2.03						White/Grey	
PSN19	1013	2	101	1	diaphysis	0	indeterminate		1.47						White/Grey	
PSN19	1013	2	102	1	phalange	0	indeterminate		0.87				proximal		white	
PSN19	1013	2	103	1	metacarpal	Upper limb	indeterminate		1.01						white	
PSN19	1013	2	104	1	diaphysis	0	indeterminate		0.61						Grey/Beige	
PSN19	1013	2	105	1	diaphysis	0	indeterminate		0.68						grey	
PSN19	1013	2	106	1	radius	Upper limb	indeterminate		1.19						White/Beige	
PSN19	1013	2	107	1	epiphysis	0	indeterminate		0.82						White/Grey	
PSN19	1013	2	108	1	femur	Lower limb	indeterminate		1.50				distal end		grey	
PSN19	1013	2	109	1	diaphysis	0	indeterminate		0.46						white	
PSN19	1013	2	110	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ischium	1.42						beige	
PSN19	1013	2	111	1	epiphysis	0	indeterminate		0.61						black	
PSN19	1013	2	112	1	epiphysis	0	indeterminate		0.54						White/Grey	
PSN19	1013	2	113	1	epiphysis	0	indeterminate		0.60						Black/White	
PSN19	1013	2	114	1	epiphysis	0	indeterminate		0.70						grey	
PSN19	1013	2	115	1	epiphysis	0	indeterminate		0.72						White/Grey	
PSN19	1013	2	116	1	epiphysis	0	indeterminate		0.23						Black/Grey	
PSN19	1013	2	117	1	epiphysis	0	indeterminate		0.54						grey	
PSN19	1013	2	118	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		1.12				1st metatarsal		White/Grey	
PSN19	1013	2	119	1	humerus	Upper limb	indeterminate		2.12						grey	
PSN19	1013	2	120	1	diaphysis	0	indeterminate		0.90						white	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	2	121	1	diaphysis	0	indeterminate		0.64						white	
PSN19	1013	2	122	1	diaphysis	0	indeterminate		0.72						White/Grey	
PSN19	1013	2	123	1	diaphysis	0	indeterminate		1.30						White/Grey	
PSN19	1013	2	124	1	epiphysis	0	indeterminate		0.23						White/Beige	
PSN19	1013	2	125	1	diaphysis	0	indeterminate		1.13						white	
PSN19	1013	2	126	1	diaphysis	0	indeterminate		0.42						White/Grey	
PSN19	1013	2	127	1	diaphysis	0	indeterminate		0.85						grey	
PSN19	1013	2	128	1	epiphysis	0	indeterminate		0.23						White/Grey	
PSN19	1013	2	129	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		0.80						White/Grey	
PSN19	1013	2	130	1	metacarpal	Upper limb	indeterminate		0.36						Grey/Beige	
PSN19	1013	2	131	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	tarsal - calcaneus	0.45						white	
PSN19	1013	2	132	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ilium	1.21						White/Grey	
PSN19	1013	2	133	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ilium	1.08						White/Grey	
PSN19	1013	2	134	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - acetabulum	0.91						White/Grey	
PSN19	1013	2	135	1	epiphysis	0	indeterminate		0.32						grey	
PSN19	1013	2	136	320	esqirila	LUDE FROM COU	indeterminate		45.02						-	
PSN19	1013	3	137	1	femur	Lower limb	indeterminate		9.48			Computer Llorenc	femur lateral condyle		White/Grey	
PSN19	1013	3	138	1	femur	Lower limb	indeterminate		6.93			Computer Llorenc	femur lateral condyle		white	
PSN19	1013	3	139	1	femur	Lower limb	indeterminate		3.51			Computer Llorenc	femur lateral condyle		brown	
PSN19	1013	3	140	1	femur	Lower limb	indeterminate		3.55			Computer Llorenc	femur lateral condyle		brown	
PSN19	1013	3	141	1	scapula	Thorax	indeterminate		2.41			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	142	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	1.55			Computer Llorenc			beige	
PSN19	1013	3	143	1	radius	Upper limb	indeterminate	right	4.93			Computer Llorenc	proximal head, pathology		white	
PSN19	1013	3	144	1	tibia	Lower limb	indeterminate		5.84			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	145	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.92			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	146	1	cranium	Head	indeterminate		1.95			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	147	1	rib	Thorax	indeterminate		2.71			Computer Llorenc			beige	
PSN19	1013	3	148	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	3.80			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	149	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.77			Computer Llorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	3	150	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - maxilla	1.24			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	151	1	sacrum	Thorax	indeterminate		1.66			Computer Llorenc			Grey/Beige	
PSN19	1013	3	152	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ischium	1.82			Computer Llorenc			White/Grey	
PSN19	1013	3	153	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - maxilla	2.30			Computer Llorenc			White/Grey	
PSN19	1013	3	154	1	cranium	Head	indeterminate		3.00			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	155	1	mandibula	Head	indeterminate		1.24			Computer Llorenc			Black/White	
PSN19	1013	3	156	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - occipital	0.89			Computer Llorenc			beige	
PSN19	1013	3	157	1	scapula	Thorax	left		7.15			Computer Llorenc	glenoid cavity: L:36.58		Grey/Beige	
PSN19	1013	3	158	1	femur	Lower limb	indeterminate		2.03			Computer Llorenc			White/Grey	
PSN19	1013	3	159	1	phalange	0	indeterminate		1.48			Computer Llorenc	proximal phalange		grey	
PSN19	1013	3	160	1	humerus	Upper limb	indeterminate		3.22			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	161	1	mandibula	Head	indeterminate		2.67			Computer Llorenc	ramus		white	
PSN19	1013	3	162	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ischium	0.77			Computer Llorenc			brown	
PSN19	1013	3	163	1	tibia	Lower limb	indeterminate		1.79			Computer Llorenc	diaphysis		white	
PSN19	1013	3	164	1	humerus	Upper limb	indeterminate		5.20			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	165	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	1.03			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	166	1	cranium	Head	indeterminate		1.66			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	167	1	epiphysis	0	indeterminate		0.68			Computer Llorenc			brown	
PSN19	1013	3	168	1	diaphysis	0	indeterminate		1.34			Computer Llorenc			White/Beige	
PSN19	1013	3	169	1	rib	Thorax	indeterminate		1.74			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	170	1	rib	Thorax	indeterminate		1.33			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	171	1	rib	Thorax	indeterminate		1.35			Computer Llorenc			beige	
PSN19	1013	3	172	1	rib	Thorax	indeterminate		0.74			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	173	1	rib	Thorax	indeterminate		1.60			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	174	1	rib	Thorax	indeterminate		1.20			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	175	1	rib	Thorax	indeterminate		0.90			Computer Llorenc			white	
PSN19	1013	3	176	1	rib	Thorax	indeterminate		0.41			Computer Llorenc			brown	
PSN19	1013	3	177	1	rib	Thorax	indeterminate		0.57			Computer Llorenc			beige	
PSN19	1013	3	178	1	rib	Thorax	indeterminate		0.37			Computer Llorenc			White/Beige	
PSN19	1013	3	179	1	rib	Thorax	indeterminate		0.40			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	180	1	humerus	Upper limb	indeterminate		2.79			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	181	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - temporal	0.90			Computer Llorenc			White/Beige	
PSN19	1013	3	182	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		0.60			Computer Llorenc			grey	
PSN19	1013	3	183	1	diaphysis	0	indeterminate		1.01			Computer Llorenc			grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	3	184	1	rib	Thorax	indeterminate		0.33			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	3	185	1	diaphysis	0	indeterminate		1.04			Computer Lorenc			White/Grey	
PSN19	1013	3	186	1	diaphysis	0	indeterminate		0.88			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	187	1	diaphysis	0	indeterminate		1.56			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	188	1	diaphysis	0	indeterminate		0.35			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	3	189	1	diaphysis	0	indeterminate		0.90			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	190	1	rib	Thorax	indeterminate		0.30			Computer Lorenc			white	
PSN19	1013	3	191	1	rib	Thorax	indeterminate		0.31			Computer Lorenc			Grey/Beige	
PSN19	1013	3	192	1	rib	Thorax	indeterminate		0.20			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	3	193	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.90			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	3	194	1	diaphysis	0	indeterminate		0.84			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	195	1	rib	Thorax	indeterminate		0.45			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	196	1	rib	Thorax	indeterminate		0.33			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	197	1	phalange	0	indeterminate		0.42			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	3	198	1	phalange	0	indeterminate		0.47			Computer Lorenc			white	
PSN19	1013	3	199	1	phalange	0	indeterminate		0.23			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	200	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.33			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	201	1	cranium	Head	indeterminate		0.62			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	202	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	0.53			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	203	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	0.69			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	204	1	cranium	Head	indeterminate		0.24			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	205	1	cranium	Head	indeterminate		0.76			Computer Lorenc			white	
PSN19	1013	3	206	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	3.67			Computer Lorenc	axis odontoid process		beige	
PSN19	1013	3	207	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	1.16			Computer Lorenc	axis		brown	
PSN19	1013	3	208	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	0.75			Computer Lorenc	axis		brown	
PSN19	1013	3	209	1	diaphysis	0	indeterminate		0.30			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	3	210	1	cranium	Head	indeterminate		0.54			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	211	1	cranium	Head	indeterminate		0.76			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	212	1	cranium	Head	indeterminate		0.28			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	213	1	cranium	Head	indeterminate		0.30			Computer Lorenc			white	
PSN19	1013	3	214	1	cranium	Head	indeterminate		0.45			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	215	1	cranium	Head	indeterminate		0.34			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	216	1	cranium	Head	indeterminate		0.34			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	217	1	cranium	Head	indeterminate		0.68			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	218	1	cranium	Head	indeterminate		0.19			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	219	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - thoracic	0.20			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	220	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.29			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	221	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.16			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	222	1	tooth	Head	indeterminate		0.14			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	223	1	diaphysis	0	indeterminate		0.25			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	224	1	diaphysis	0	indeterminate		0.60			Computer Lorenc			Grey/Beige	
PSN19	1013	3	225	1	diaphysis	0	indeterminate		0.20			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	3	226	1	diaphysis	0	indeterminate		0.34			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	227	1	diaphysis	0	indeterminate		0.33			Computer Lorenc			Grey/Beige	
PSN19	1013	3	228	1	scapula	Thorax	indeterminate		4.55			Computer Lorenc	glenoid cavity		beige	
PSN19	1013	3	229	1	fibula	Lower limb	indeterminate		2.89			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	3	230	1	fibula	Lower limb	indeterminate		2.11			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	3	231	1	vertebra	Thorax	indeterminate		2.86			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	3	232	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.39			Computer Lorenc			Grey/Beige	
PSN19	1013	3	233	223	esquirla	LUDE FROM COU	indeterminate		30.33			Computer Lorenc			-	
PSN19	1013	4	234	1	fibula	Lower limb	indeterminate		4.48			Computer Lorenc			white	
PSN19	1013	4	235	1	rib	Thorax	indeterminate		1.40			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	236	1	cranium	Head	indeterminate		2.38			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	237	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	1.30			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	4	238	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - acetabulum	2.83			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	239	1	ulna	Upper limb	indeterminate		3.00			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	240	1	rib	Thorax	indeterminate		0.89			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	241	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	3.40			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	242	1	rib	Thorax	indeterminate		1.35			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	243	1	rib	Thorax	indeterminate		0.74			Computer Lorenc			brown	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	4	244	1	rib	Thorax	indeterminate		0.90			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	245	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.24			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	246	1	clavicle	Thorax	right		2.50			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	247	1	humerus	Upper limb	left		10.29			Computer Lorenc	distal end, epigenetic hole		White/Grey	
PSN19	1013	4	248	1	vertebra	Thorax	indeterminate		2.30			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	249	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.85			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	4	250	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.46			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	4	251	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.66			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	252	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.34			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	253	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.46			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	254	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.30			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	255	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.38			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	4	256	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.36			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	257	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	Tarsal - talus	3.67			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	258	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	Tarsal - talus	3.88			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	4	259	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	tarsal - talus	2.08			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	260	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	tarsal - talus	1.29			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	261	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	tarsal - talus	0.31			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	262	1	coxal	Lower limb	indeterminate		3.69			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	4	263	1	diaphysis	0	indeterminate		0.57			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	264	1	vertebra	Thorax	indeterminate		2.82			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	265	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		0.36			Computer Lorenc	distal end		White/Beige	
PSN19	1013	4	266	1	fibula	Lower limb	indeterminate		1.90			Computer Lorenc	distal end		brown	
PSN19	1013	4	267	1	fibula	Lower limb	left		0.43			Computer Lorenc	distal end		White/Beige	
PSN19	1013	4	268	1	fibula	Lower limb	left		0.19			Computer Lorenc	distal end		White/Beige	
PSN19	1013	4	269	1	fibula	Lower limb	indeterminate		0.29			Computer Lorenc	distal end		White/Beige	
PSN19	1013	4	270	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.35			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	271	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.23			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	4	272	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.23			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	273	1	cranium	Head	indeterminate		0.97			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	4	274	1	diaphysis	0	indeterminate		0.07			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	275	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		1.23			Computer Lorenc			white	
PSN19	1013	4	276	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		0.37			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	277	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.20			Computer Lorenc			white	
PSN19	1013	4	278	1	diaphysis	0	indeterminate		0.42			Computer Lorenc			brown	
PSN19	1013	4	279	1	diaphysis	0	indeterminate		0.51			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	280	1	diaphysis	0	indeterminate		0.72			Computer Lorenc			grey	
PSN19	1013	4	281	1	diaphysis	0	indeterminate		0.67			Computer Lorenc			Beige/Brown	
PSN19	1013	4	282	1	rib	Thorax	indeterminate		0.75			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	283	1	rib	Thorax	indeterminate		0.35			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	284	1	diaphysis	0	indeterminate		0.15			Computer Lorenc			beige	
PSN19	1013	4	285	1	cranium	Head	indeterminate		0.90			Computer Lorenc			White/Beige	
PSN19	1013	4	286	184	esquirla	LUDE FROM COU	indeterminate		15.13			Computer Lorenc			-	
PSN19	1013	5	287	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ischium	16.83						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	288	1	sacrum	Thorax	indeterminate		10.54						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	289	1	sacrum	Thorax	indeterminate		0.49						White/Grey	
PSN19	1013	5	290	1	sacrum	Thorax	indeterminate		1.62						grey	
PSN19	1013	5	291	1	tibia	Lower limb	indeterminate		3.21				tibial plateau		grey	
PSN19	1013	5	292	1	humerus	Upper limb	indeterminate		22.96						White/Grey	
PSN19	1013	5	293	1	humerus	Upper limb	indeterminate		13.94						White/Beige	
PSN19	1013	5	294	1	humerus	Upper limb	indeterminate		9.31						beige	
PSN19	1013	5	295	1	humerus	Upper limb	indeterminate		14.49						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	296	1	humerus	Upper limb	indeterminate		5.11						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	297	1	humerus	Upper limb	indeterminate		1.88						grey	
PSN19	1013	5	298	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - occipital	2.08						White/Grey	
PSN19	1013	5	299	1	radius	Upper limb	left		5.46						White/Grey	
PSN19	1013	5	300	1	femur	Lower limb	indeterminate		4.12						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	301	1	humerus	Upper limb	indeterminate		4.10						White/Beige	
PSN19	1013	5	302	1	humerus	Upper limb	indeterminate		5.05						White/Grey	
PSN19	1013	5	303	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.49				transverse process		White/Beige	
PSN19	1013	5	304	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.15						White/Grey	
PSN19	1013	5	305	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	tarsal - talus	2.49						grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	5	306	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - temporal	3.61						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	307	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - temporal	3.60						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	308	1	metatarsal	Lower limb	right		7.08		Adolescent (15 to 19 years)				White/Grey	
PSN19	1013	5	309	1	cranium	Head	indeterminate		0.63						white	
PSN19	1013	5	310	1	rib	Thorax	indeterminate		3.11						White/Grey	
PSN19	1013	5	311	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.68						beige	
PSN19	1013	5	312	1	coxal	Lower limb	indeterminate		1.91						White/Beige	
PSN19	1013	5	313	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.73						White/Grey	
PSN19	1013	5	314	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - atlas	0.84						White/Grey	
PSN19	1013	5	315	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - sphenoid	0.41						grey	
PSN19	1013	5	316	1	cranium	Head	indeterminate		0.90						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	317	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - lumbar	10.45				pathology: small nodules		Grey/Beige	
PSN19	1013	5	318	1	patella	Lower limb	right		7.71						grey	
PSN19	1013	5	319	1	femur	Lower limb	indeterminate		14.88			asperial line			White/Grey	
PSN19	1013	5	320	1	femur	Lower limb	indeterminate		11.38			asperial line			White/Grey	
PSN19	1013	5	321	1	cranium	Head	indeterminate		1.50						White/Grey	
PSN19	1013	5	322	1	cranium	Head	indeterminate		1.67						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	323	1	cranium	Head	indeterminate		1.03						White/Grey	
PSN19	1013	5	324	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate		1.17			1st metatarsal			grey	
PSN19	1013	5	325	1	rib	Thorax	indeterminate		0.98						White/Grey	
PSN19	1013	5	326	1	diaphysis	0	indeterminate		2.46						White/Grey	
PSN19	1013	5	327	1	cranium	Head	indeterminate		0.61						white	
PSN19	1013	5	328	1	scapula	Thorax	indeterminate		0.95						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	329	1	cranium	Head	indeterminate		1.44						White/Grey	
PSN19	1013	5	330	1	cranium	Head	indeterminate		2.52						White/Grey	
PSN19	1013	5	331	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.10						White/Grey	
PSN19	1013	5	332	1	diaphysis	0	indeterminate		1.07						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	333	1	cranium	Head	indeterminate		2.58						White/Beige	
PSN19	1013	5	334	1	cranium	Head	indeterminate		1.17						white	
PSN19	1013	5	335	1	diaphysis	0	indeterminate		1.08						grey	
PSN19	1013	5	336	1	diaphysis	0	indeterminate		2.10						White/Grey	
PSN19	1013	5	337	1	diaphysis	0	indeterminate		1.91						White/Grey	
PSN19	1013	5	338	1	diaphysis	0	indeterminate		1.68						grey	
PSN19	1013	5	339	1	diaphysis	0	indeterminate		0.41						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	340	1	diaphysis	0	indeterminate		1.65						White/Grey	
PSN19	1013	5	341	1	diaphysis	0	indeterminate		5.08						beige	
PSN19	1013	5	342	1	diaphysis	0	indeterminate		0.48						beige	
PSN19	1013	5	343	1	diaphysis	0	indeterminate		1.33						White/Grey	
PSN19	1013	5	344	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.72						White/Beige	
PSN19	1013	5	345	1	diaphysis	0	indeterminate		0.39						white	
PSN19	1013	5	346	1	diaphysis	0	indeterminate		0.48						White/Grey	
PSN19	1013	5	347	1	diaphysis	0	indeterminate		1.10						White/Grey	
PSN19	1013	5	348	1	diaphysis	0	indeterminate		0.96						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	349	1	diaphysis	0	indeterminate		1.02						White/Grey	
PSN19	1013	5	350	1	diaphysis	0	indeterminate		0.50						White/Grey	
PSN19	1013	5	351	1	diaphysis	0	indeterminate		2.26						White/Grey	
PSN19	1013	5	352	1	diaphysis	0	indeterminate		1.16						White/Grey	
PSN19	1013	5	353	1	diaphysis	0	indeterminate		0.65						White/Grey	
PSN19	1013	5	354	1	diaphysis	0	indeterminate		1.01						White/Grey	
PSN19	1013	5	355	1	diaphysis	0	indeterminate		0.14						White/Grey	
PSN19	1013	5	356	1	esquirla	LUDE FROM COUNTS			0.01						-	
PSN19	1013	5	357	1	rib	Thorax	indeterminate		0.46						White/Beige	
PSN19	1013	5	358	1	rib	Thorax	indeterminate		1.24						White/Grey	
PSN19	1013	5	359	1	rib	Thorax	indeterminate		0.34						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	360	1	femur	Lower limb	left		7.31						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	361	1	femur	Lower limb	left		18.00						White/Grey	
PSN19	1013	5	362	1	femur	Lower limb	left		14.87						White/Grey	
PSN19	1013	5	363	1	femur	Lower limb	left		4.82						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	364	1	femur	Lower limb	left		2.85						grey	
PSN19	1013	5	365	1	femur	Lower limb	left		1.29						Black/Grey	
PSN19	1013	5	366	1	femur	Lower limb	left		3.24						White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	5	367	1	femur	Lower limb	left		6.72						White/Grey	
PSN19	1013	5	368	1	femur	Lower limb	left		1.59						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	369	1	femur	Lower limb	left		0.44						brown	
PSN19	1013	5	370	1	femur	Lower limb	left		0.16						beige	
PSN19	1013	5	371	1	femur	Lower limb	left		1.11						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	372	1	femur	Lower limb	left		0.08						beige	
PSN19	1013	5	373	1	cranium	Head	indeterminate		0.41						white	
PSN19	1013	5	374	1	cranium	Head	indeterminate		0.53						white	
PSN19	1013	5	375	1	cranium	Head	indeterminate		0.28						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	376	1	cranium	Head	indeterminate		0.33						grey	
PSN19	1013	5	377	1	diaphysis	0	indeterminate		1.02						White/Grey	
PSN19	1013	5	378	1	diaphysis	0	indeterminate		0.60						White/Grey	
PSN19	1013	5	379	1	diaphysis	0	indeterminate		0.38						White/Grey	
PSN19	1013	5	380	1	diaphysis	0	indeterminate		1.18						White/Grey	
PSN19	1013	5	381	1	diaphysis	0	indeterminate		0.83						White/Grey	
PSN19	1013	5	382	1	diaphysis	0	indeterminate		0.17						White/Beige	
PSN19	1013	5	383	1	diaphysis	0	indeterminate		0.57						White/Grey	
PSN19	1013	5	384	1	tooth	Head	indeterminate	tooth - indeterminate	0.17						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	385	1	diaphysis	0	indeterminate		0.90						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	386	1	rib	Thorax	indeterminate		0.86						White/Grey	
PSN19	1013	5	387	1	diaphysis	0	indeterminate		0.43						beige	
PSN19	1013	5	388	1	diaphysis	0	indeterminate		0.31						grey	
PSN19	1013	5	389	1	diaphysis	0	indeterminate		0.35						grey	
PSN19	1013	5	390	1	epiphysis	0	indeterminate		0.31						grey	
PSN19	1013	5	391	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.46						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	392	1	diaphysis	0	indeterminate		1.38						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	393	1	diaphysis	0	indeterminate		0.39						Grey/Beige	
PSN19	1013	5	394	1	diaphysis	0	indeterminate		0.89						White/Grey	
PSN19	1013	5	395	1	diaphysis	0	indeterminate		0.69						beige	
PSN19	1013	5	396	1	diaphysis	0	indeterminate		0.59						beige	
PSN19	1013	5	397	1	epiphysis	0	indeterminate		0.52						White/Grey	
PSN19	1013	5	398	229	esquirla	LUDE FROM COU	indeterminate		26.21						-	
PSN19	1013	6	399	1	cranium	Head	indeterminate		1.74						White/Grey	
PSN19	1013	6	400	1	cranium	Head	indeterminate		1.93						White/Beige	
PSN19	1013	6	401	1	phalange	0	indeterminate		3.23						grey	
PSN19	1013	6	402	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ilium	4.46				iliac crest		White/Beige	
PSN19	1013	6	403	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.12						Grey/Beige	
PSN19	1013	6	404	1	cranium	Head	indeterminate		0.58						White/Beige	
PSN19	1013	6	405	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.32						beige	
PSN19	1013	6	406	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.02						grey	
PSN19	1013	6	407	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.46						Grey/Beige	
PSN19	1013	6	408	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.41						White/Beige	
PSN19	1013	6	409	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.66						white	
PSN19	1013	6	410	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.58						grey	
PSN19	1013	6	411	1	epiphysis	0	indeterminate		1.19						grey	
PSN19	1013	6	412	1	tarsal	Lower limb	right	tarsal - calcaneus	11.84						grey	
PSN19	1013	6	413	1	tarsal	Lower limb	right	tarsal - calcaneus	0.55						White/Grey	
PSN19	1013	6	414	1	tarsal	Lower limb	right	tarsal - calcaneus	0.47						beige	
PSN19	1013	6	415	1	tarsal	Lower limb	right	tarsal - calcaneus	0.44						White/Beige	
PSN19	1013	6	416	1	diaphysis	0	indeterminate		1.16						White/Grey	
PSN19	1013	6	417	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	1.71						Grey/Beige	
PSN19	1013	6	418	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	1.09						White/Grey	
PSN19	1013	6	419	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	2.57						White/Grey	
PSN19	1013	6	420	1	phalange	0	indeterminate		0.50						White/Grey	
PSN19	1013	6	421	1	cranium	Head	indeterminate		1.52						White/Grey	
PSN19	1013	6	422	1	cranium	Head	indeterminate		1.34						Grey/Beige	
PSN19	1013	6	423	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	1.95						Grey/Beige	
PSN19	1013	6	424	1	cranium	Head	indeterminate		1.95						White/Grey	
PSN19	1013	6	425	1	cranium	Head	indeterminate		2.08						grey	
PSN19	1013	6	426	1	cranium	Head	indeterminate		0.86						White/Grey	
PSN19	1013	6	427	1	cranium	Head	indeterminate		0.78						Grey/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1013	6	428	1	cranium	Head	indeterminate		0.65						grey	
PSN19	1013	6	429	1	cranium	Head	indeterminate		0.92						White/Beige	
PSN19	1013	6	430	1	cranium	Head	indeterminate		0.20						beige	
PSN19	1013	6	431	1	cranium	Head	indeterminate		0.26						grey	
PSN19	1013	6	432	1	diaphysis	0	indeterminate		0.85						beige	
PSN19	1013	6	433	1	rib	Thorax	indeterminate		0.58						White/Beige	
PSN19	1013	6	434	1	cranium	Head	indeterminate		0.18						beige	
PSN19	1013	6	435	120	esquirla	LUDE FROM COU	indeterminate		12.83						-	
PSN19	1013	7	436	1	tibia	Lower limb	left		31.01				tibial plateau		Grey/Beige	
PSN19	1013	7	437	1	tibia	Lower limb	left		1.36						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	438	1	tibia	Lower limb	indeterminate		0.51						Black/Beige	
PSN19	1013	7	439	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	2.91						White/Beige	
PSN19	1013	7	440	1	vertebra	Thorax	indeterminate	vertebra - cervical	1.43						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	441	1	rib	Thorax	indeterminate		1.68						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	442	1	diaphysis	0	indeterminate		1.67						grey	
PSN19	1013	7	443	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.75						beige	
PSN19	1013	7	444	1	vertebra	Thorax	indeterminate		1.20						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	445	1	ulna	Upper limb	indeterminate		2.56						White/Grey	
PSN19	1013	7	446	1	esquirla	LUDE FROM COUNTS			0.01						-	
PSN19	1013	7	447	1	tibia	Lower limb	right		2.49				distal articular surface		grey	
PSN19	1013	7	448	1	coxal	Lower limb	indeterminate		0.56						White/Grey	
PSN19	1013	7	449	1	rib	Thorax	indeterminate		1.08						White/Beige	
PSN19	1013	7	450	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.29						grey	
PSN19	1013	7	451	1	coxal	Lower limb	indeterminate		0.88						beige	
PSN19	1013	7	452	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.67				articular surface		grey	
PSN19	1013	7	453	1	diaphysis	0	indeterminate		1.44						grey	
PSN19	1013	7	454	1	diaphysis	0	indeterminate		1.09						White/Grey	
PSN19	1013	7	455	1	diaphysis	0	indeterminate		0.54						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	456	1	diaphysis	0	indeterminate		0.55						White/Grey	
PSN19	1013	7	457	1	diaphysis	0	indeterminate		0.41						White/Beige	
PSN19	1013	7	458	1	cranium	Head	indeterminate		1.03						White/Grey	
PSN19	1013	7	459	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.65						grey	
PSN19	1013	7	460	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.72						grey	
PSN19	1013	7	461	1	rib	Thorax	indeterminate		0.86						beige	
PSN19	1013	7	462	1	cranium	Head	indeterminate		0.69						grey	
PSN19	1013	7	463	1	diaphysis	0	indeterminate		0.61						grey	
PSN19	1013	7	464	1	diaphysis	0	indeterminate		1.06						White/Beige	
PSN19	1013	7	465	1	diaphysis	0	indeterminate		0.24						white	
PSN19	1013	7	466	1	cranium	Head	indeterminate		0.38						White/Grey	
PSN19	1013	7	467	1	diaphysis	0	indeterminate		0.46						White/Beige	
PSN19	1013	7	468	1	cranium	Head	indeterminate		0.26						White/Grey	
PSN19	1013	7	469	1	femur	Lower limb	indeterminate		4.26				asperial line		grey	
PSN19	1013	7	470	1	coxal	Lower limb	left	coxal - acetabulum	6.16						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	471	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ilium	6.14				iliac crest		Grey/Beige	
PSN19	1013	7	472	1	coxal	Lower limb	left	coxal - ischium	6.97						White/Beige	
PSN19	1013	7	473	1	coxal	Lower limb	left		13.03						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	474	1	coxal	Lower limb	left		2.03						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	475	1	coxal	Lower limb	left		1.05						grey	
PSN19	1013	7	476	1	coxal	Lower limb	left		0.65						grey	
PSN19	1013	7	477	1	coxal	Lower limb	left		1.16						beige	
PSN19	1013	7	478	1	coxal	Lower limb	left		1.28						White/Grey	
PSN19	1013	7	479	1	coxal	Lower limb	left		1.29						White/Grey	
PSN19	1013	7	480	1	coxal	Lower limb	left		0.33						beige	
PSN19	1013	7	481	1	coxal	Lower limb	left		1.01						grey	
PSN19	1013	7	482	1	coxal	Lower limb	left		0.49						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	483	1	cranium	Head	indeterminate		0.38						White/Grey	
PSN19	1013	7	484	1	diaphysis	0	indeterminate		0.34						White/Grey	
PSN19	1013	7	485	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.54						Grey/Beige	
PSN19	1013	7	486	1	diaphysis	0	indeterminate		0.44						grey	
PSN19	1013	7	487	1	diaphysis	0	indeterminate		0.79						White/Beige	
PSN19	1013	7	488	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ilium	8.57				iliac crest		Grey/Beige	



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

**Indeterminate**

flat bone  
short bone or epiphysis

**(blank)**

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>37.6</b>	<b>156.9</b>	<b>143.2</b>	<b>71.4</b>	<b>318.7</b>	<b>53.2</b>	<b>123.4</b>
--------------------	-------------	--------------	--------------	-------------	--------------	-------------	--------------



**Grand Total**

**109.6**

87.3

14.1

8.2

**161.0**

2.5

52.1

17.3

16.5

72.6

**141.1**

118.7

1.4

11.6

9.5

**378.3**

111.6

136.5

12.3

15.2

7.7

27.5

67.7

**114.3**

107.4

6.6

0.3

---

---

---

**904.33**



SITE	ROOM	LEVEL	URN									
PSN19	0	0	1013									
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>4.2%</b>	<b>17.4%</b>	<b>15.8%</b>	<b>7.9%</b>	<b>35.2%</b>	<b>5.9%</b>	<b>13.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**12.1%**

9.7%

1.6%

0.9%

**17.8%**

0.0%

0.3%

5.8%

1.9%

1.8%

0.0%

8.0%

0.0%

**15.6%**

0.0%

13.1%

0.2%

1.3%

1.0%

**41.8%**

12.3%

15.1%

1.4%

1.7%

0.9%

3.0%

7.5%

**12.6%**

11.9%

0.7%

0.0%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

## Ratio of weight to total LEVEL

Note - levels with no data will produce "#DIV/0!" - this is OK All data excludes Esquillas

Region/ID	Level										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)	
<b>0</b>	<b>21.4%</b>	<b>18.0%</b>	<b>9.2%</b>	<b>4.4%</b>	<b>12.7%</b>	<b>13.0%</b>	<b>7.8%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	15.8%	10.9%	6.9%	4.4%	12.4%	3.8%	7.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	3.0%	6.5%	0.5%	0.0%	0.3%	2.2%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	2.6%	0.6%	1.8%	0.0%	0.0%	7.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Thorax</b>	<b>18.7%</b>	<b>21.2%</b>	<b>31.0%</b>	<b>26.7%</b>	<b>11.7%</b>	<b>16.8%</b>	<b>8.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
rib	17.2%	8.2%	10.6%	8.9%	2.2%	1.1%	2.9%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sacrum	0.0%	1.9%	1.2%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
scapula	0.0%	0.9%	9.9%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
vertebra	1.6%	10.2%	9.4%	14.3%	5.2%	15.7%	6.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>11.6%</b>	<b>14.3%</b>	<b>11.3%</b>	<b>18.6%</b>	<b>25.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>2.1%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
humerus	3.5%	12.1%	7.8%	14.4%	24.1%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metacarpal	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
radius	0.0%	0.8%	3.4%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ulna	8.1%	0.6%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	2.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Lower limb</b>	<b>22.9%</b>	<b>35.6%</b>	<b>28.9%</b>	<b>37.8%</b>	<b>41.8%</b>	<b>33.4%</b>	<b>76.6%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
coxal	13.4%	12.3%	1.8%	9.1%	5.9%	8.4%	44.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
femur	0.0%	8.8%	17.8%	0.0%	29.1%	0.0%	3.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
fibula	0.0%	0.0%	3.5%	10.2%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
metatarsal	2.5%	2.2%	0.4%	2.7%	2.6%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
patella	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tarsal	0.0%	0.3%	0.0%	15.7%	0.8%	25.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tibia	7.0%	12.0%	5.3%	0.0%	1.0%	0.0%	28.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Head</b>	<b>25.4%</b>	<b>10.9%</b>	<b>19.6%</b>	<b>12.5%</b>	<b>8.0%</b>	<b>36.7%</b>	<b>4.6%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
cranium	23.7%	9.6%	16.8%	12.5%	7.9%	36.7%	4.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
mandibula	1.7%	1.3%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
tooth	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
short bone or epip	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>



**Grand Total**

**12.1%**

9.7%

1.6%

0.9%

**17.8%**

0.0%

0.3%

5.8%

1.9%

1.8%

0.0%

8.0%

0.0%

**15.6%**

0.0%

13.1%

0.2%

1.3%

1.0%

**41.8%**

12.3%

15.1%

1.4%

1.7%

0.9%

3.0%

7.5%

**12.6%**

11.9%

0.7%

0.0%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
flat bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
short bone or epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilage	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>4.2%</b>	<b>17.4%</b>	<b>15.8%</b>	<b>7.9%</b>	<b>35.2%</b>	<b>5.9%</b>	<b>13.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

<b>Indeterminate</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
short bone or ep	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
calcified cartilag	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>4.2%</b>	<b>17.4%</b>	<b>15.8%</b>	<b>7.9%</b>	<b>35.2%</b>	<b>5.9%</b>	<b>13.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>



delete row before publish

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**



	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PSN19	0	0	1013								
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>4.2%</b>	<b>17.4%</b>	<b>15.8%</b>	<b>7.9%</b>	<b>35.2%</b>	<b>5.9%</b>	<b>13.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**12.1%**

9.7%

1.6%

0.9%

**17.8%**

0.0%

0.3%

5.8%

1.9%

1.8%

0.0%

8.0%

0.0%

**15.6%**

0.0%

13.1%

0.2%

1.3%

1.0%

**41.8%**

12.3%

15.1%

1.4%

1.7%

0.9%

3.0%

7.5%

**12.6%**

11.9%

0.7%

0.0%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

## Ratio of weight for EACH LEVEL (DETERMINE AND INDETERMINE)

All data excludes Esquillas

Blank levels will produce #DIV/0! Result. This is OK. Delete before publishing

Region/ID	Level										Grand Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)		
<b>0</b>	<b>21.4%</b>	<b>18.0%</b>	<b>9.2%</b>	<b>4.4%</b>	<b>12.7%</b>	<b>13.0%</b>	<b>7.8%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>12.1%</b>
diaphysis	15.8%	10.9%	6.9%	4.4%	12.4%	3.8%	7.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	9.7%
epiphysis	3.0%	6.5%	0.5%	0.0%	0.3%	2.2%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.6%
phalange	2.6%	0.6%	1.8%	0.0%	0.0%	7.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.9%
<b>Thorax</b>	<b>18.7%</b>	<b>21.2%</b>	<b>31.0%</b>	<b>26.7%</b>	<b>11.7%</b>	<b>16.8%</b>	<b>8.9%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>17.8%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.3%
rib	17.2%	8.2%	10.6%	8.9%	2.2%	1.1%	2.9%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	5.8%
sacrum	0.0%	1.9%	1.2%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.9%
scapula	0.0%	0.9%	9.9%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.8%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
vertebra	1.6%	10.2%	9.4%	14.3%	5.2%	15.7%	6.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	8.0%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>11.6%</b>	<b>14.3%</b>	<b>11.3%</b>	<b>18.6%</b>	<b>25.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>2.1%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>15.6%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
humerus	3.5%	12.1%	7.8%	14.4%	24.1%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	13.1%
metacarpal	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.2%
radius	0.0%	0.8%	3.4%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.3%
ulna	8.1%	0.6%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	2.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.0%
<b>Lower limb</b>	<b>22.9%</b>	<b>35.6%</b>	<b>28.9%</b>	<b>37.8%</b>	<b>41.8%</b>	<b>33.4%</b>	<b>76.6%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>41.8%</b>
coxal	13.4%	12.3%	1.8%	9.1%	5.9%	8.4%	44.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	12.3%
femur	0.0%	8.8%	17.8%	0.0%	29.1%	0.0%	3.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	15.1%
fibula	0.0%	0.0%	3.5%	10.2%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.4%
metatarsal	2.5%	2.2%	0.4%	2.7%	2.6%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.7%
patella	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.9%
tarsal	0.0%	0.3%	0.0%	15.7%	0.8%	25.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.0%
tibia	7.0%	12.0%	5.3%	0.0%	1.0%	0.0%	28.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	7.5%
<b>Head</b>	<b>25.4%</b>	<b>10.9%</b>	<b>19.6%</b>	<b>12.5%</b>	<b>8.0%</b>	<b>36.7%</b>	<b>4.6%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>12.6%</b>
cranium	23.7%	9.6%	16.8%	12.5%	7.9%	36.7%	4.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	11.9%
mandibula	1.7%	1.3%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.7%
tooth	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%

	SITE	ROOM	LEVEL	URN									
	PSN19	0	0	1013									
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>100.0%</b>





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

flat bone  
short bone or epiphysis

**(blank)**

diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
(blank)  
calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>40</b>	<b>94</b>	<b>96</b>	<b>52</b>	<b>110</b>	<b>36</b>	<b>54</b>
--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------

**Grand Total**

**131**

---

99

22

10

**129**

---

1

55

5

5

63

**26**

---

17

2

3

4

**105**

---

34

27

7

11

1

11

14

**91**

---

85

4

2

---





	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PSN19	0	0	1013								
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>8.3%</b>	<b>19.5%</b>	<b>19.9%</b>	<b>10.8%</b>	<b>22.8%</b>	<b>7.5%</b>	<b>11.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**27.2%**

20.5%

4.6%

2.1%

**26.8%**

0.0%

0.2%

11.4%

1.0%

1.0%

0.0%

13.1%

0.0%

**5.4%**

0.0%

3.5%

0.4%

0.6%

0.8%

**21.8%**

7.1%

5.6%

1.5%

2.3%

0.2%

2.3%

2.9%

**18.9%**

17.6%

0.8%

0.4%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**





	SITE	ROOM	LEVEL	URN								
	PSN19	0	0	1013								
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>8.3%</b>	<b>19.5%</b>	<b>19.9%</b>	<b>10.8%</b>	<b>22.8%</b>	<b>7.5%</b>	<b>11.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

**Grand Total**

**27.2%**

20.5%

4.6%

2.1%

**26.8%**

0.0%

0.2%

11.4%

1.0%

1.0%

0.0%

13.1%

0.0%

**5.4%**

0.0%

3.5%

0.4%

0.6%

0.8%

**21.8%**

7.1%

5.6%

1.5%

2.3%

0.2%

2.3%

2.9%

**18.9%**

17.6%

0.8%

0.4%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

---

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.84</b>
diaphysis	0.88
epiphysis	0.64
phalange	0.82
<b>Thorax</b>	<b>1.25</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	2.50
rib	0.95
sacrum	3.45
scapula	3.30
sternum	#DIV/0!
vertebra	1.15
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>5.43</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	6.98
metacarpal	0.69
radius	3.86
ulna	2.37
<b>Lower limb</b>	<b>3.60</b>
coxal	3.28
femur	5.05
fibula	1.76
metatarsal	1.38
patella	7.71
tarsal	2.50
tibia	4.83
<b>Head</b>	<b>1.26</b>
cranium	1.26
mandibula	1.64
tooth	0.16
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>#DIV/0!</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data excludes Esquillas

Region/ID	Side			
	left	right	(blank)	indeterminate
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>27.2%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	20.5%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	4.6%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	2.1%
<b>Thorax</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>26.3%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%
rib	0.0%	0.0%	0.0%	11.4%
sacrum	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
scapula	0.2%	0.0%	0.0%	0.8%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	0.0%	13.1%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>4.4%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.4%	0.0%	0.0%	3.1%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
radius	0.2%	0.2%	0.0%	0.2%
ulna	0.2%	0.0%	0.0%	0.6%
<b>Lower limb</b>	<b>6.2%</b>	<b>2.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>12.9%</b>
coxal	2.7%	0.6%	0.0%	3.7%
femur	2.7%	0.4%	0.0%	2.5%
fibula	0.4%	0.0%	0.0%	1.0%
metatarsal	0.0%	0.2%	0.0%	2.1%
patella	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%
tarsal	0.0%	0.8%	0.0%	1.5%
tibia	0.4%	0.4%	0.0%	2.1%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>18.9%</b>
cranium	0.0%	0.0%	0.0%	17.6%
mandibula	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

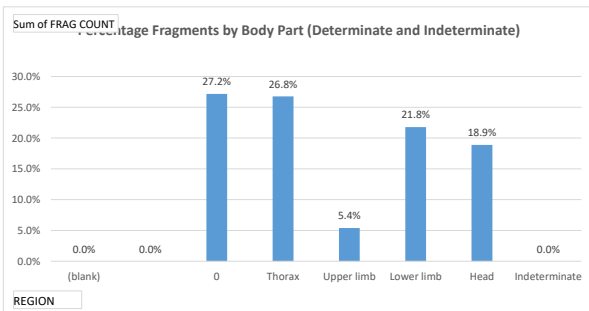
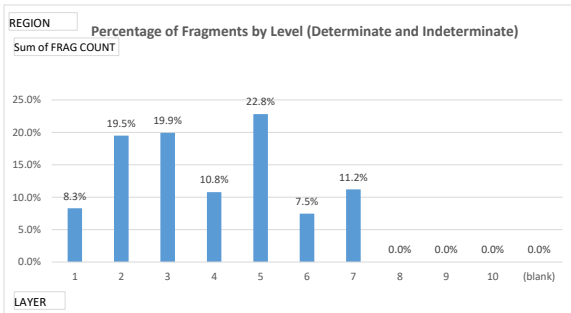
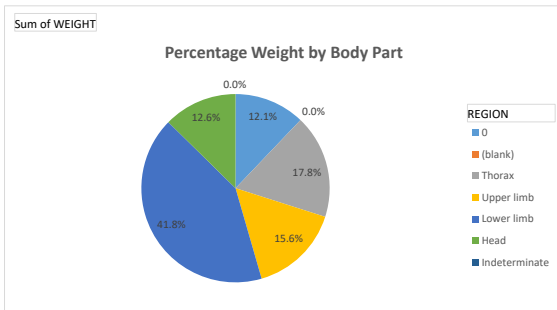
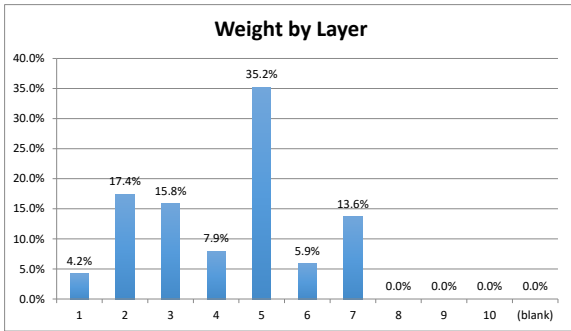
SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

flat bone	#DIV/0!
short bone or epiphysi	#DIV/0!
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>
diaphysis	#DIV/0!
epiphysis	#DIV/0!
indeterminate	#DIV/0!
phalange	#DIV/0!
(blank)	#DIV/0!
calcified cartilage	#DIV/0!
	<b>#DIV/0!</b>
(blank)	#DIV/0!
<b>Grand Total</b>	<b>1.88</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013

<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or epiphysi	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>7.3%</b>	<b>3.1%</b>	<b>0.0%</b>	<b>89.6%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1013



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menu, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list

## DROP DOWN MENU CHOICES:

region list  
Head

id list  
atlas

Region  
Thorax

category  
Carpal - capitata



Lower limb	calcified cartilage		Carpal - hamate
Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal - trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal - calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

1. However, if a manual entry does NOT match

the ranges need to be extended.

Select that tab.

Required. Hit "OK"

will automatically update

list", select the values "side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
that you wish to update the drop down menu for

list on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate

**Sex**

Male

**Age**

Infant I (0 to 7 years)

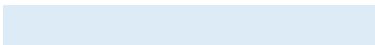
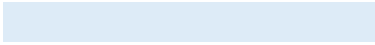
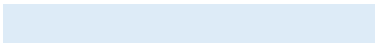
**Not Burned**

Not Burned

left  
right

Female  
Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Infant II (8 to 14 years)  
Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**  
Ceramics

Glass  
Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	1	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.71						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	2	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	4.38						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	3	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.40						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	4	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	7.71				Schmorl's Nodules		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	5	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	5.00				Process - superior articular facet (3-4?)		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	6	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	6.19				Schmorl's Nodules		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	7	1	tibia	Lower limb	left		24.99				Proximal End		Grey	
PSN19	1003	/	8	1	humerus	Upper limb	left		16.95				Max: 44mm, proximal end		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	9	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.77				young adult? T2?		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	10	2	coxal	Lower limb		coxal - pubis	7.70	Male	Adult (20 to 39 years)		Symphysis, younger side of 20-40		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	11	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	6.40						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	12	1	cranium	Head		cranium - parietal	2.63						White/Grey	
PSN19	1003	/	13	1	cranium	Head			2.57				lower cranium		White/Grey	
PSN19	1003	/	14	1	cranium	Head			1.76						White/Grey	
PSN19	1003	/	15	1	patella	Lower limb	left		4.13						Grey	
PSN19	1003	/	16	1	humerus	Upper limb	left		10.19						White/Grey	
PSN19	1003	/	17	3	fibula	Lower limb			2.92						Grey	
PSN19	1003	/	18	1	humerus	Upper limb	right		6.35				distal end		Grey/Brown	
PSN19	1003	/	19	1	radius	Upper limb			8.91						White/Grey	
PSN19	1003	/	20	1	cranium	Head		cranium - face bones	3.44				orbital		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	21	1	phalange	0		phalange - foot	0.74				distal		White	
PSN19	1003	/	22	1	phalange	0		phalange - hand	0.54				distal		White/Grey	
PSN19	1003	/	23	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.67						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	24	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	2.87						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	25	1	phalange	0		phalange - foot	1.29				proximal phalange, isomete on end broken from base		Grey	
PSN19	1003	/	26	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.65						Black	
PSN19	1003	/	27	1	tooth	Head		tooth - indeterminate	0.51						Grey	
PSN19	1003	/	28	1	phalange	0		phalange - hand	0.95				proximate		White/Grey	
PSN19	1003	/	29	1	vertebra	Thorax			1.64						Beige	
PSN19	1003	/	30	1	diaphysis	0			0.90						White/Grey	
PSN19	1003	/	31	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.57				inferior articular facet		White/Grey	
PSN19	1003	/	32	1	diaphysis	0			0.18						White/Grey	
PSN19	1003	/	33	1	rib	Thorax			0.27						White/Grey	
PSN19	1003	/	34	1	diaphysis	0			0.50						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	35	1	phalange	0			0.47						Black	
PSN19	1003	/	36	1	cranium	Head			0.65						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	37	1	rib	Thorax			0.56						White/Grey	
PSN19	1003	/	38	1	diaphysis	0			0.75						White/Grey	
PSN19	1003	/	39	1	diaphysis	0			0.48						Grey	
PSN19	1003	/	40	1	diaphysis	0			1.28						White/Grey	
PSN19	1003	/	41	1	diaphysis	0			0.66						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	42	4	rib	Thorax			0.34						White/Grey	
PSN19	1003	/	43	1	vertebra	Thorax			0.32						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	44	1	rib	Thorax			0.18						White/Grey	
PSN19	1003	/	45	2	diaphysis	0			0.19						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	46	1	cranium	Head			0.57						White/Grey	
PSN19	1003	/	47	1	diaphysis	0			0.78						White/Grey	
PSN19	1003	/	48	1	diaphysis	0			0.49						Grey	
PSN19	1003	/	49	2	rib	Thorax			0.18						White/Grey	
PSN19	1003	/	50	1	tooth	Head			0.43						Black	
PSN19	1003	/	51	1	tooth	Head							cambridge has this object		Black	
PSN19	1003	/	52	4	tooth	Head			0.41						Black	
PSN19	1003	/	53	1	tooth	Head			0.57						Grey	
PSN19	1003	/	54	1	tooth	Head			0.38						Black/Grey	
PSN19	1003	/	55	1	tooth	Head			0.37						Grey	
PSN19	1003	/	56	1	tooth	Head			0.32						Black/Grey	
PSN19	1003	/	57	1	tooth	Head			0.27						Black/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	58	1	tooth	Head			0.46						Grey	
PSN19	1003	/	59	1	phalange	0		phalange - foot	0.46				warped		Grey	
PSN19	1003	/	60	1	metatarsal	Lower limb			1.60						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	61	1	vertebra	Thorax			0.91				articular surface		white/grey	
PSN19	1003	/	62	1	phalange	0		phalange - foot	0.35						grey	
PSN19	1003	/	63	1	phalange	0		phalange - hand	1.02				proximal		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	64	1	phalange	0		phalange - hand	0.58						white/grey	
PSN19	1003	/	65	2	cranium	Head			2.62						white/grey	
PSN19	1003	/	66	1	phalange	0		phalange - hand	0.31						white/grey	
PSN19	1003	/	67	3	phalange	0			0.32						white/grey	
PSN19	1003	/	68	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.38						white/grey	
PSN19	1003	/	69	1	phalange	0		phalange - hand	0.38						white/grey	
PSN19	1003	/	70	2	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	2.41						Beige	
PSN19	1003	/	71	1	vertebra	Thorax			1.31						White/Grey	
PSN19	1003	/	72	1	vertebra	Thorax			1.00						Beige	
PSN19	1003	/	73	1	vertebra	Thorax			1.55						White/Grey	
PSN19	1003	/	74	1	vertebra	Thorax			0.52						Beige	
PSN19	1003	/	75	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.78						Beige	
PSN19	1003	/	76	1	vertebra	Thorax			0.98						Grey	
PSN19	1003	/	77	2	vertebra	Thorax			0.48						Beige	
PSN19	1003	/	78	1	tooth	Head			2.33						Grey	
PSN19	1003	/	79	1	phalange	0		phalange - hand	0.49				medial		white/grey	
PSN19	1003	/	80	1	rib	Thorax	right		1.69				1st		white/grey	
PSN19	1003	/	81	1	tooth	Head			0.27						Grey	
PSN19	1003	/	82	1	tooth	Head			0.37						Black/Grey	
PSN19	1003	/	83	1	tooth	Head			0.39				molar		Grey	
PSN19	1003	/	84	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.88				tooth socket		Grey	
PSN19	1003	/	85	1	metatarsal	Lower limb			0.54				distal		Grey	
PSN19	1003	/	86	1	tooth	Head			0.13						Grey	
PSN19	1003	/	87	1	tooth	Head			0.15						Grey	
PSN19	1003	/	88	1	phalange	0		phalange - hand	1.30				medial		Beige	
PSN19	1003	/	89	1	metatarsal	Lower limb			1.45				2/3?		Grey	
PSN19	1003	/	90	1	metatarsal	Lower limb			0.92						Grey	
PSN19	1003	/	91	1	coxal	Lower limb		coxal - pubis	2.94				pubic symphysis		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	92	1	cranium	Head		cranium - occipital	0.63						Grey	
PSN19	1003	/	93	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.94						White/Grey	
PSN19	1003	/	94	1	mandibula	Head	left		3.52						White/Grey	
PSN19	1003	/	95	1	phalange	0		phalange - hand	0.63				medial		Grey	
PSN19	1003	/	96	1	clavicle	Thorax	right		1.66						Grey	
PSN19	1003	/	97	1	metatarsal	Lower limb			0.80						Grey	
PSN19	1003	/	98	1	phalange	0		phalange - hand	0.67						Grey	
PSN19	1003	/	99	1	metatarsal	Lower limb			0.67						Grey	
PSN19	1003	/	100	1	phalange	0		phalange - hand	0.76						Grey	
PSN19	1003	/	101	1	phalange	0		phalange - hand	0.21				distal		Grey	
PSN19	1003	/	102	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.85						white/grey	
PSN19	1003	/	103	1	metatarsal	Lower limb			0.59						Grey	
PSN19	1003	/	104	1	vertebra	Thorax			1.12				articular surface		Grey	
PSN19	1003	/	105	1	cranium	Head			2.33						Grey	
PSN19	1003	/	106	1	cranium	Head			1.47				Parietal		Beige	
PSN19	1003	/	107	1	cranium	Head			1.01				occipital		Beige	
PSN19	1003	/	108	1	cranium	Head			1.46				temporal		white/grey	
PSN19	1003	/	109	1	cranium	Head			1.33						Grey	
PSN19	1003	/	110	1	cranium	Head			1.47						White/Beige	
PSN19	1003	/	111	1	cranium	Head			1.95						Grey	
PSN19	1003	/	112	1	cranium	Head			0.61						Grey	
PSN19	1003	/	113	1	cranium	Head			2.16						Grey	
PSN19	1003	/	114	2	cranium	Head			0.87						Grey	
PSN19	1003	/	115	1	cranium	Head			0.76						White	
PSN19	1003	/	116	1	cranium	Head			0.83						Grey	
PSN19	1003	/	117	1	cranium	Head			1.37						white/grey	
PSN19	1003	/	118	1	cranium	Head			0.58						white/grey	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	119	1	cranium	Head			0.13						white	
PSN19	1003	/	120	1	vertebra	Thorax			0.35				spinous process		Grey	
PSN19	1003	/	121	1	cranium	Head			1.43						White/Beige	
PSN19	1003	/	122	1	cranium	Head			1.10						Grey	
PSN19	1003	/	123	1	rib	Thorax			0.73				right		White/Beige	
PSN19	1003	/	124	1	rib	Thorax			0.93						Grey	
PSN19	1003	/	125	1	rib				1.50						grey	
PSN19	1003	/	126	1	mandibula	Head			1.73				tooth sockets		Grey	
PSN19	1003	/	127	1	vertebra	Thorax			0.87						Beige	
PSN19	1003	/	128	1	cranium	Head			0.70				parietal		grey	
PSN19	1003	/	129	1	epiphysis	0			0.52						Beige	
PSN19	1003	/	130	1	epiphysis	0			0.19						Beige	
PSN19	1003	/	131	1	epiphysis	0			0.51						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	132	1	epiphysis	0			1.71						Beige	
PSN19	1003	/	133	1	cranium	Head			0.55						grey	
PSN19	1003	/	134	1	fibula	Lower limb			2.05						grey	
PSN19	1003	/	135	1	rib	Thorax			1.06						grey	
PSN19	1003	/	136	1	sternum	Thorax			4.35						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	137	1	humerus	Upper limb			0.70				distal		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	138	1	rib	Thorax			0.98						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	139	2	metatarsal	Lower limb			0.86						Grey	
PSN19	1003	/	140	1	metatarsal	Lower limb			2.19				trace of metal		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	141	1	cranium	Head			3.83				temporal		Grey	
PSN19	1003	/	142	1	tibia	Lower limb			6.78				distal		grey	
PSN19	1003	/	143	1	rib	Thorax			0.94						grey	
PSN19	1003	/	144	1	rib	Thorax			0.72						Beige	
PSN19	1003	/	145	1	rib	Thorax			1.53						grey	
PSN19	1003	/	146	1	phalange	0		phalange - hand	0.15				distal		white	
PSN19	1003	/	147	1	vertebra	Thorax			0.96				articular surface		Beige	
PSN19	1003	/	148	1	rib	Thorax			0.56						white/grey	
PSN19	1003	/	149	1	rib	Thorax			1.08						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	150	1	tibia	Lower limb			1.83						Grey	
PSN19	1003	/	151	3	cranium	Head			3.40				temporal, external auditory canal		grey	
PSN19	1003	/	152	1	cranium	Head			0.26				sphenoid		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	153	1	rib	Thorax			0.90						Beige	
PSN19	1003	/	154	1	rib	Thorax			1.36				trace of metal		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	155	1	rib	Thorax			1.66						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	156	1	rib	Thorax			1.61						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	157	1	rib	Thorax			0.67						Grey	
PSN19	1003	/	158	1	rib	Thorax			0.65						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	159	1	rib	Thorax			0.51						Grey	
PSN19	1003	/	160	1	rib	Thorax			1.50						Grey	
PSN19	1003	/	161	1	rib	Thorax			1.56						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	162	1	rib	Thorax			0.68						grey	
PSN19	1003	/	163	1	rib	Thorax			0.97						grey	
PSN19	1003	/	164	1	rib	Thorax			0.82						Grey	
PSN19	1003	/	165	1	cranium	Head			0.80				temporal, zygomatic process		Grey	
PSN19	1003	/	166	1	rib	Thorax			0.41						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	167	1	rib	Thorax			0.84						Grey	
PSN19	1003	/	168	1	rib	Thorax			0.62						Grey	
PSN19	1003	/	169	1	vertebra	Thorax			0.45				spinous process		Grey	
PSN19	1003	/	170	1	rib	Thorax			0.43						White/Beige	
PSN19	1003	/	171	1	metatarsal	Lower limb			0.75						Grey	
PSN19	1003	/	172	1	Rib	Thorax			0.33						White/Beige	
PSN19	1003	/	173	1	Cranium	Head			1.89						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	174	1	RIB	Thorax			1.96						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	175	1	Rib	Thorax			0.85						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	176	1	Cranium	Head			1.01						Beige	
PSN19	1003	/	177	1	Vertebra	Thorax		vertebra - indeterminate	0.96						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	178	1	CRanium	Head		cranium - parietal	0.54						White/Blue	
PSN19	1003	/	179	1	CRanium	Head			0.68						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	180	1	Cranium	Head			0.49				TRACE OF METAL		White/grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	181	1	Cranium	Head			1.39						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	182	1	Cranium	Head			1.14						White/Grey	
PSN19	1003	/	183	1	Cranium	Head			1.28						White/Beige	
PSN19	1003	/	184	1	COXAL	Lower limb			1.66				PUBIC SYMPHYSIS; 2ND PERSON		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	185	1	cranium	Head			0.83						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	186	1	cranium	Head			0.77						White/Grey	
PSN19	1003	/	187	1	cranium	Head			0.48						white	
PSN19	1003	/	188	1	Rib	Thorax			0.93						Grey	
PSN19	1003	/	189	1	EPiphysis	0			0.79						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	190	1	EPiphysis	0			0.45						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	191	1	Vertebra	Thorax			1.14						White/Beige	
PSN19	1003	/	192	1	EPiphysis	0			0.93						Grey	
PSN19	1003	/	193	1	COXAL	Lower limb			1.07						White/Beige	
PSN19	1003	/	194	1	Dlaphysis	0			1.36						Grey	
PSN19	1003	/	195	1	EPiphysis	0			0.32						White/Beige	
PSN19	1003	/	196	1	Dlaphysis	0			0.95						White/Beige	
PSN19	1003	/	197	1	Dlaphysis	0			0.37						Beige	
PSN19	1003	/	198	1	EPiphysis	0			0.46						Beige	
PSN19	1003	/	199	1	Dlaphysis	0			0.49						Beige	
PSN19	1003	/	200	1	Dlaphysis	0			0.70						white/grey	
PSN19	1003	/	201	1	MANdibula	Head			0.66				MANDIBULAR CONDYLE		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	202	1	Vertebra	Thorax		Vertebra - indeterminate	0.33				ARTICULAR FACET		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	203	1	cranium	Head			0.49						White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	204	1	COXAL	Lower limb			1.23						Grey	
PSN19	1003	/	205	1	Dlaphysis	0			0.37						White/Beige	
PSN19	1003	/	206	1	Vertebra	Thorax			0.94						White/Beige	
PSN19	1003	/	207	1	EPiphysis	0			0.52						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	208	1	Vertebra	Thorax			0.52						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	209	1	cranium	Head			1.55						white	
PSN19	1003	/	210	1	cranium	Head			1.26						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	211	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	1.95				1ST CUNEIFORM		Grey	
PSN19	1003	/	212	1	Dlaphysis	0			3.73						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	213	1	Vertebra	Thorax			0.46						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	214	1	Vertebra	Thorax		Vertebra - indeterminate	0.71						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	215	1	Dlaphysis	0			1.04						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	216	1	Cranium	Head			0.93						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	217	1	Cranium	Head			0.54						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	218	1	Vertebra	Thorax			0.92						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	219	1	EPiphysis	0			0.34						BEIGE	
PSN19	1003	/	220	1	Vertebra	Thorax			0.66						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	221	1	Cranium	Head			1.55						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	222	1	RIB	Thorax			0.42						BEIGE	
PSN19	1003	/	223	1	COXAL	Lower limb			1.21						white	
PSN19	1003	/	224	1	SCAPULA	Thorax			0.70						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	225	1	Cranium	Head			1.00						white	
PSN19	1003	/	226	1	Cranium	Head			0.61						White/Beige	
PSN19	1003	/	227	1	Cranium	Head			0.65						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	228	1	Dlaphysis	0			0.68						white/grey	
PSN19	1003	/	229	1	HUMerus	Upper limb			7.28						white/grey	
PSN19	1003	/	230	1	HUMerus	Upper limb			2.05						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	231	1	Vertebra	Thorax			0.65						White/Beige	
PSN19	1003	/	232	1	Vertebra	Thorax			0.43						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	233	1	FEMUR	Lower limb			6.58						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	234	1	Dlaphysis	0			0.74						White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	235	1	HUMerus	Upper limb			7.22						Grey	
PSN19	1003	/	236	1	MANdibula	Head			0.84				TOOTH SOCKETS		white/grey	
PSN19	1003	/	237	1	Dlaphysis	0			1.21						Grey	
PSN19	1003	/	238	1	cranium	Head			0.45						Grey	
PSN19	1003	/	239	1	TIBIA	Lower limb			3.57				TUBEROSITY		Grey/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	240	1	Diaphysis	0			1.30					White/Beige	
PSN19	1003	/	241	1	ULNA	Upper limb			5.41					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	242	1	Diaphysis	0			3.23					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	243	1	Diaphysis	0			1.97					Grey/Brown	
PSN19	1003	/	244	1	metacarpal	Upper limb			1.57					White	
PSN19	1003	/	245	1	ULNA	Upper limb			6.20					white	
PSN19	1003	/	246	1	ULNA	Upper limb			1.67					white/grey	
PSN19	1003	/	247	1	CRanium	Head			0.54					GREY	
PSN19	1003	/	248	1	EPiphysis	0			0.13					Beige	
PSN19	1003	/	249	1	TIBIA	Lower limb			1.80					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	250	1	metatarsal	Lower limb			0.92					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	251	1	Vertebra	Thorax			0.73					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	252	1	Diaphysis	0			0.90					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	253	1	Diaphysis	0			1.38					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	254	1	Vertebra	Thorax			0.59					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	255	1	HUMerus	Upper limb			2.21					white/grey	
PSN19	1003	/	256	1	Diaphysis	0			0.30					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	257	1	cranium	Head			0.62					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	258	1	cranium	Head	cranium - temporal		0.93			PETROUS		white	
PSN19	1003	/	259	1	cranium	Head			0.59					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	260	1	cranium	Head			0.41					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	261	1	Cranium	Head			0.34					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	262	1	Cranium	Head	Cranium - temporal		1.67			ZYGOMATIC BRIDGE		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	263	1	Cranium	Head			0.33					White/Beige	
PSN19	1003	/	264	1	Cranium	Head			0.36					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	265	1	Vertebra	Thorax			0.38			ARTICULAR SURFACE		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	266	1	Vertebra	Thorax			0.43					Grey	
PSN19	1003	/	267	1	Diaphysis	0			0.55					white/grey	
PSN19	1003	/	268	1	Diaphysis	0			1.73					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	269	1	Diaphysis	0			0.72					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	270	1	Diaphysis	0			2.82					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	271	1	Diaphysis	0			0.47			RIB ?		white	
PSN19	1003	/	272	1	Diaphysis	0			2.02			ULNA ?		white	
PSN19	1003	/	273	1	EPiphysis	0			0.58					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	274	1	Diaphysis	0			1.17					White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	275	1	Diaphysis	0			3.12					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	276	1	Diaphysis	0			2.08			RIB ?		Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	277	1	Diaphysis	0			1.30					white/grey	
PSN19	1003	/	278	1	RIB	Thorax			0.56					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	279	1	Diaphysis	0			1.81					white/grey	
PSN19	1003	/	280	1	Diaphysis	0			1.51					White/Beige	
PSN19	1003	/	281	1	diaphysis	0			1.33					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	282	1	TOOTH	Head			0.32					White/Grey	
PSN19	1003	/	283	1	TOOTH	Head			0.45					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	284	1	Diaphysis	0			2.49					White/Beige	
PSN19	1003	/	285	1	RIB	Thorax			0.82					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	286	1	metatarsal	Lower limb			1.12					Brown/Beige/White	
PSN19	1003	/	287	1	RIB	Thorax			1.51					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	288	1	CRANIUm	Head			0.53					White/Beige	
PSN19	1003	/	289	1	RIB	Thorax			0.73					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	290	1	ULNA	Upper limb			2.51					White/Beige	
PSN19	1003	/	291	1	CRanium	Head			0.67					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	292	1	Diaphysis	0			1.34					white	
PSN19	1003	/	293	1	Diaphysis	0			1.32					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	294	1	RIB	Thorax			0.63					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	295	1	CRanium	Head			0.45					White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	296	1	Diaphysis	0			1.82					White/Beige	
PSN19	1003	/	297	1	metatarsal	Lower limb			0.81			DISTAL END OF THE 1ST		White/Beige	
PSN19	1003	/	298	1	metatarsal	Lower limb			0.59					Black	
PSN19	1003	/	299	1	phalange	0			1.26					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	300	1	Diaphysis	0			0.78					Brown/Black/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SITE	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	301	1	Diaphysis	0				1.15					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	302	1	Diaphysis	0				0.52					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	303	1	Diaphysis	0				1.89					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	304	1	ULNA	Upper limb				3.27					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	305	1	Diaphysis	0				1.79					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	306	1	Diaphysis	0				2.33					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	307	1	COXAL	Lower limb				1.31					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	308	1	Diaphysis	0				1.17					White/Beige	
PSN19	1003	/	309	1	Diaphysis	0				1.02					White/Beige	
PSN19	1003	/	310	1	CRanium	Head				0.31					Beige	
PSN19	1003	/	311	1	HUMerus	Upper limb				1.84					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	312	1	Diaphysis	0				0.40					Beige	
PSN19	1003	/	313	1	Diaphysis	0				1.27					Black/Beige	
PSN19	1003	/	314	1	RIB	Thorax				0.45					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	315	1	Diaphysis	0				1.10					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	316	1	CRANIUM	Head				1.04					Beige	
PSN19	1003	/	317	1	CRANIUM	Head				0.54					white	
PSN19	1003	/	318	1	Diaphysis	0				1.32					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	319	1	Diaphysis	0				1.31						
PSN19	1003	/	320	1	Diaphysis	0				3.30					Brown/Beige/White	
PSN19	1003	/	321	1	Diaphysis	0				1.07					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	322	1	Diaphysis	0				1.13					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	323	1	CRANIUM	Head				0.95					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	324	1	CRANIUM	Head				0.48					Black/Grey	
PSN19	1003	/	325	1	RIB	Thorax				0.25					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	326	1	Vertebra	Thorax				0.52					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	327	1	diaphysis	0				1.10					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	328	1	diaphysis	0				0.72					white/grey	
PSN19	1003	/	329	1	Diaphysis	0				0.32					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	330	1	RIB	Thorax				0.77					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	331	1	RIB	Thorax				1.42					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	332	1	Diaphysis	0				0.92					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	333	1	RIB	Thorax				0.43					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	334	1	Diaphysis	0				1.62					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	335	1	Diaphysis	0				1.07					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	336	1	Diaphysis	0				1.01					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	337	1	CRANIUM	Head				0.73					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	338	1	Diaphysis	0				1.14					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	339	1	Cranium	Head				0.65					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	340	1	Cranium	Head				0.46					GREY	
PSN19	1003	/	341	1	Cranium	Head				1.00					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	342	1	Cranium	Head				1.03					Black/Grey	
PSN19	1003	/	343	1	Cranium	Head				0.76					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	344	1	Cranium	Head				0.61					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	345	1	Cranium	Head				0.52					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	346	1	Cranium	Head				0.54					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	347	1	Cranium	Head				0.19					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	348	1	Diaphysis	0				1.21					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	349	1	Diaphysis	0				1.04					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	350	1	Diaphysis	0				1.73					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	351	1	Diaphysis	0				1.71					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	352	1	Diaphysis	0				1.21					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	353	1	Diaphysis	0				0.40					Black/Beige	
PSN19	1003	/	354	1	Diaphysis	0				0.83					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	355	1	Diaphysis	0				0.69					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	356	1	epiphysis	0				0.14					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	357	1	TOOTH	Head				0.05					White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	358	1	TOOTH	Head				0.10					White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	359	1	TOOTH	Head				0.06					White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	360	1	CRanium	Head				0.28					Black/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	361	1	CRANIUM	Head			0.27						Beige	
PSN19	1003	/	362	1	Diaphysis	0			0.55						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	363	1	RIB	Thorax			0.50						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	364	1	CRANIUM	Head			0.38						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	365	1	RIB	Thorax			0.32						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	366	1	Diaphysis	0			0.90						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	367	1	Vertebra	Thorax			0.69						Black/Grey	
PSN19	1003	/	368	1	CRANIUM	Head			0.42						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	369	1	Diaphysis	0			0.83						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	370	1	Diaphysis	0			0.40						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	371	1	Diaphysis	0			0.63						Black/Grey	
PSN19	1003	/	372	1	Vertebra	Thorax			0.57						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	373	1	CRANIUM	Head			0.53						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	374	1	CRANIUM	Head			0.39						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	375	1	Diaphysis	0			0.96						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	376	1	Diaphysis	0			0.57						Black/White	
PSN19	1003	/	377	1	Diaphysis	0			0.33						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	378	1	Diaphysis	0			0.52				TRACE OF METAL		Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	379	1	CRANIUM	Head			0.06						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	380	1	RIB	Thorax			0.58						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	381	1	Vertebra	Thorax			0.39						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	382	1	RIB	Thorax			0.33						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	383	1	Diaphysis	0			0.69						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	384	1	Epiphysis	0			0.28						Brown/Black/Grey	
PSN19	1003	/	385	1	Epiphysis	0			0.11						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	386	1	Diaphysis	0			0.45						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	387	1	Diaphysis	0			0.23						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	388	1	Diaphysis	0			0.39						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	389	2	Cranium	Head			0.41						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	390	1	Diaphysis	0			0.25						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	391	1	Diaphysis	0			0.50						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	392	1	Diaphysis	0			0.67						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	393	1	cranium	Head			0.83						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	394	1	Cranium	Head			0.28						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	395	1	Diaphysis	0			0.43						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	396	1	Cranium	Head			0.33						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	397	1	Diaphysis	0			0.65						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	398	1	Diaphysis	0			0.39						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	399	1	Diaphysis	0			0.58						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	400	1	Diaphysis	0			0.90						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	401	1	Diaphysis	0			0.73						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	402	1	Diaphysis	0			0.62						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	403	1	RIB	Thorax			0.16						Beige	
PSN19	1003	/	404	1	COXAL	Lower limb			0.79						White/Grey/Black	
PSN19	1003	/	405	1	Cranium	Head			0.73						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	406	1	Diaphysis	0			0.58				TRACE OF LIQUID ?		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	407	1	PHalange	0		phalange - indeterminate	0.39						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	408	1	Diaphysis	0			0.85						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	409	1	Cranium	Head			0.56						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	410	1	Diaphysis	0			0.77						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	411	1	RIB	Thorax			0.30						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	412	1	CRANIUM	Head			0.68						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	413	1	Diaphysis	0			0.74						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	414	1	CRANIUM	Head			0.79						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	415	1	Diaphysis	0			1.07						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	416	1	RIB	Thorax			0.75						Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	417	1	Vertebra	Thorax			0.20						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	418	1	Diaphysis	0			0.10						Grey/Beige	
PSN19	1003	/	419	1	Epiphysis	0			0.22						Beige	
PSN19	1003	/	420	1	Diaphysis	0			0.34						Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	421	1	Diaphysis	0			0.50						Grey/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	422	1	Diaphysis	0			0.10					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	423	1	Diaphysis	0			0.21					GREY	
PSN19	1003	/	424	1	Diaphysis	0			0.19					GREY	
PSN19	1003	/	425	1	CRANIUM	Head			0.32					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	426	1	CRANIUM	Head			0.22					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	427	1	PHalange	0		phalange - indeterminate	0.11					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	428	1	Diaphysis	0			0.56					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	429	1	Diaphysis	0			0.59					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	430	1	Vertebra	Thorax			0.40					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	431	1	metacarpal	Upper limb			0.43			DISTAL END		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	432	1	Vertebra	Thorax			0.37					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	433	1	VERtebra	Thorax			0.60			OSTEOARTHRITIS ON INFERIOR FACET		Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	434	1	vertebra	Thorax			0.91					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	435	1	fibula	Lower limb			0.68					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	436	1	Diaphysis	0			0.46					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	437	1	VERtebra	Thorax			0.60					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	438	1	RIB	Thorax			0.34					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	439	1	Vertebra	Thorax			0.51					BEIGE	
PSN19	1003	/	440	1	Vertebra	Thorax			0.43					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	441	1	VERtebra	Thorax			0.13					White	
PSN19	1003	/	442	1	Vertebra	Thorax			0.31					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	443	1	mandibula	Head			0.27			CONDYLE		Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	444	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.17					-	
PSN19	1003	/	445	1	RIB	Thorax			0.58					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	446	1	RIB	Thorax			0.20					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	447	1	Diaphysis	0			0.44					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	448	1	Vertebra	Thorax			0.37					GREY/Beige	
PSN19	1003	/	449	1	Diaphysis	0			0.67					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	450	1	PHalange	0		phalange - hand	0.38			MEDIAL		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	451	1	metatarsal	Lower limb			0.08					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	452	1	CRANIUM	Head			0.79					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	453	1	EPiphysis	0			0.21					Black/Grey	
PSN19	1003	/	454	1	PHalange	0		phalange - indeterminate	0.49					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	455	1	RADIUS	Upper limb			1.07					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	456	1	RIB	Thorax			0.69					Grey/Beige/White	
PSN19	1003	/	457	1	RIB	Thorax			0.17					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	458	1	PHalange	0		phalange - indeterminate	0.31					Black/Grey	
PSN19	1003	/	459	1	metacarpal	Upper limb			0.37					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	460	1	PHalange	0		phalange - indeterminate	0.20					Black/Grey/Beige	
PSN19	1003	/	461	1	CRANIUM	Head			0.35					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	462	1	CRANIUM	Head			0.42					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	463	1	Vertebra	Thorax			0.48					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	464	1	TOoth	Head			0.04					Grey/Beige	
PSN19	1003	/	465	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.10					-	
PSN19	1003	/	466	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	3.83					White/Grey	
PSN19	1003	/	467	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	1.15					White	
PSN19	1003	/	468	1	humerus	Upper limb	left		6.45					White/Grey	
PSN19	1003	/	469	1	metatarsal	Lower limb			0.34					Grey	
PSN19	1003	/	470	1	cranium	Head		cranium - temporal	0.99					Grey/Brown	
PSN19	1003	/	471	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.23					White/Beige	
PSN19	1003	/	472	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - calcaneus	2.26					White/Grey	
PSN19	1003	/	473	1	cranium	Head		cranium - parietal	0.81					White/Brown	
PSN19	1003	/	474	1	cranium	Head		cranium - parietal	2.14			partiel-parietal suture		Grey	
PSN19	1003	/	475	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.85					Grey	
PSN19	1003	/	476	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.09			spinal bridge		Grey/Beige	
PSN19	1003	/	477	1	carpal	Upper limb	left	Carpal - lunate	0.67					Grey	
PSN19	1003	/	478	1	rib	Thorax			0.38					Grey	
PSN19	1003	/	479	1	phalange	0		phalange - hand	0.83			medial		Grey	
PSN19	1003	/	480	1	metatarsal	Lower limb			0.88					Grey	
PSN19	1003	/	481	1	rib	Thorax			0.34			rib		White	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	482	1	vertebra	Thorax			1.03					body part	Grey
PSN19	1003	/	483	1	ulna	Upper limb			1.95						White
PSN19	1003	/	484	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - cuneiform	1.02					second intermedial	Grey
PSN19	1003	/	485	1	vertebra	Thorax			1.39						Grey/Brown
PSN19	1003	/	486	1	indeterminate	0			0.75					short bone	Grey
PSN19	1003	/	487	1	cranium	Head	left	cranium - face bones	1.07					zygomatic process	Grey
PSN19	1003	/	488	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.71						White
PSN19	1003	/	489	1	diaphysis	0			1.66					indeterminate	Grey
PSN19	1003	/	490	1	diaphysis	0			0.76						White/Grey
PSN19	1003	/	491	1	rib	Thorax			0.89						White
PSN19	1003	/	492	1	rib	Thorax			0.28						White
PSN19	1003	/	493	1	vertebra	Thorax			0.32					spinous process	White
PSN19	1003	/	494	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.28						White
PSN19	1003	/	495	1	rib	Thorax			1.44						White
PSN19	1003	/	496	1	rib	Thorax			1.31						White
PSN19	1003	/	497	1	cranium	Head			0.54						Grey/Brown
PSN19	1003	/	498	1	cranium	Head			0.90						White
PSN19	1003	/	499	1	cranium	Head			0.62						White
PSN19	1003	/	500	1	cranium	head			0.46						White
PSN19	1003	/	501	1	cranium	Head			0.63						White
PSN19	1003	/	502	1	rib	Thorax			0.28						Grey
PSN19	1003	/	503	1	vertebra	Thorax		vertebra - lumbar	0.30					spinous process	Grey
PSN19	1003	/	504	1	cranium	Head			0.42						White
PSN19	1003	/	505	1	cranium	Head			0.44						White/Grey
PSN19	1003	/	506	1	cranium				0.42						White
PSN19	1003	/	507	1	diaphysis	0			1.13						White
PSN19	1003	/	508	1	humerus	Upper limb			1.52					diaphysis	White
PSN19	1003	/	509	1	cranium				0.34						White
PSN19	1003	/	510	1	phalange	0		phalange - indeterminate	0.23						Grey
PSN19	1003	/	511	1	rib	Thorax			0.24						White
PSN19	1003	/	512	1	rib	Thorax			0.96						Grey
PSN19	1003	/	513	1	cranium	Head		cranium - parietal	0.34						White
PSN19	1003	/	514	1	rib	Thorax			0.82						Grey
PSN19	1003	/	515	1	rib	Thorax			0.37						White
PSN19	1003	/	516	1	rib	Thorax			0.43						White
PSN19	1003	/	517	1	diaphysis	0			0.76						Grey
PSN19	1003	/	518	1	cranium				0.58						Grey
PSN19	1003	/	519	1	cranium	Head			0.42						White/Grey
PSN19	1003	/	520	1	tooth	Head			0.23					root	Black/White
PSN19	1003	/	521	1	rib	Thorax			0.33						Grey
PSN19	1003	/	522	1	indeterminate	0			0.40						White/Grey
PSN19	1003	/	523	1	cranium	Head			0.33						White
PSN19	1003	/	524	1	rib	Thorax			0.81						White
PSN19	1003	/	525	1	rib	Thorax			0.47						White/Grey
PSN19	1003	/	526	1	cranium	Head			0.70						White
PSN19	1003	/	527	1	diaphysis	0			0.78						Grey
PSN19	1003	/	528	1	diaphysis	0			1.07						White
PSN19	1003	/	529	1	rib	Thorax			0.62						White
PSN19	1003	/	530	1	tooth	Head			0.13						White
PSN19	1003	/	531	1	rib	Thorax			0.40						White
PSN19	1003	/	532	1	diaphysis	0			0.56						White/Grey
PSN19	1003	/	533	1	epiphysis	0			0.35						White/Grey
PSN19	1003	/	534	1	cranium	Head			0.13						White
PSN19	1003	/	535	1	diaphysis	0			0.77						Grey
PSN19	1003	/	536	1	rib	Thorax			0.13						Grey
PSN19	1003	/	537	1	rib	Thorax			0.11						Grey
PSN19	1003	/	538	1	cranium	Head			0.47						Grey/Brown
PSN19	1003	/	539	1	rib	Thorax			0.37						White
PSN19	1003	/	540	1	phalange	0			0.12						Grey
PSN19	1003	/	541	1	cranium	Head			0.20						Grey
PSN19	1003	/	542	1	diaphysis	0			0.40						Grey

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1003	/	543	1	diaphysis	0			0.27						White/Grey	
PSN19	1003	/	544	1	phalange	0			0.32						White	
PSN19	1003	/	545	1	diaphysis	0			0.63						Grey	
PSN19	1003	/	546	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.25						White	
PSN19	1003	/	547	1	diaphysis	0			0.15						Grey	
PSN19	1003	/	548	1	phalange	0			0.12						Grey	
PSN19	1003	/	549	1	vertebra	Thorax			0.14						Grey	
PSN19	1003	/	550	1	rib	Thorax			0.09						White	
PSN19	1003	/	551	1	cranium	Head			0.07						White	
PSN19	1003	/	552	1												
PSN19	1003	/	553	1												
PSN19	1003	/	554	1												
PSN19	1003	/	555	1												
PSN19	1003	/	556	1												
PSN19	1003	/	557	1												
PSN19	1003	/	558	1												
PSN19	1003	/	559	1												
PSN19	1003	/	560	1												
PSN19	1003	/	561	1												
PSN19	1003	/	562	1												
PSN19	1003	/	563	1												
PSN19	1003	/	564	1												
PSN19	1003	/	565	1												
PSN19	1003	/	566	1												
PSN19	1003	/	567	1												
PSN19	1003	/	568	1												
PSN19	1003	/	569	1												
PSN19	1003	/	570	1												
PSN19	1003	/	571	1												
PSN19	1003	/	572	1												
PSN19	1003	/	573	1												
PSN19	1003	/	574	1												
PSN19	1003	/	575	1												
PSN19	1003	/	576	1												
PSN19	1003	/	577	1												
PSN19	1003	/	578	1												
PSN19	1003	/	579	1												
PSN19	1003	/	580	1												
PSN19	1003	/	581	1												
PSN19	1003	/	582	1												
PSN19	1003	/	583	1												
PSN19	1003	/	584	1												
PSN19	1003	/	585	1												
PSN19	1003	/	586	1												
PSN19	1003	/	587	1												
PSN19	1003	/	588	1												
PSN19	1003	/	589	1												
PSN19	1003	/	590	1												
PSN19	1003	/	591	1												
PSN19	1003	/	592	1												
PSN19	1003	/	593	1												
PSN19	1003	/	594	1												
PSN19	1003	/	595	1												
PSN19	1003	/	596	1												
PSN19	1003	/	597	1												
PSN19	1003	/	598	1												
PSN19	1003	/	599	1												
PSN19	1003	/	600	1												
PSN19	1003	/	601	1												
PSN19	1003	/	602	1												
PSN19	1003	/	603	1												





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1003

**Indeterminate**

flat bone  
short bone or epiphysis

**(blank) 3.3**

cranium 1.3  
diaphysis  
epiphysis  
indeterminate  
phalange  
rib 1.5  
tooth 0.4  
(blank)  
calcified cartilage

(blank)

**Grand Total 621.0**

**Grand Total**

**150.2**

123.1

8.7

1.2

17.3

**146.4**

1.7

55.0

0.7

4.4

84.7

**96.8**

0.7

62.8

2.4

10.0

21.0

**97.2**

17.9

6.6

5.7

14.9

4.1

9.1

39.0

**127.1**

111.2

7.0

9.0

---

**3.3**  
1.3

1.5  
0.4

---

**621.02**





**Grand Total**

**24.2%**

19.8%

1.4%

0.2%

2.8%

**23.6%**

0.0%

0.3%

8.9%

0.0%

0.1%

0.7%

13.6%

0.0%

**15.6%**

0.1%

10.1%

0.4%

1.6%

3.4%

**15.7%**

2.9%

1.1%

0.9%

2.4%

0.7%

1.5%

6.3%

**20.5%**

17.9%

1.1%

1.4%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

---

**0.5%**

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.2%

0.1%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

---

**100.0%**







**Grand Total**

**24.2%**

19.8%

1.4%

0.2%

2.8%

**23.6%**

0.0%

0.3%

8.9%

0.0%

0.1%

0.7%

13.6%

0.0%

**15.6%**

0.1%

10.1%

0.4%

1.6%

3.4%

**15.7%**

2.9%

1.1%

0.9%

2.4%

0.7%

1.5%

6.3%

**20.5%**

17.9%

1.1%

1.4%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.5%**

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.2%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**24.2%**

19.8%

1.4%

0.2%

2.8%

**23.6%**

0.0%

0.3%

8.9%

0.0%

0.1%

0.7%

13.6%

0.0%

**15.6%**

0.1%

10.1%

0.4%

1.6%

3.4%

**15.7%**

2.9%

1.1%

0.9%

2.4%

0.7%

1.5%

6.3%

**20.5%**

17.9%

1.1%

1.4%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

0.0%

---

**0.5%**

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.2%

0.1%

0.0%

0.0%

---

**0.0%**

0.0%

---

**100.0%**









SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1003

flat bone	
short bone or epiphysis	
<b>(blank)</b>	<b>5</b>
cranium	3
diaphysis	
epiphysis	
indeterminate	
phalange	
rib	1
tooth	1
(blank)	
calcified cartilage	
	<b>143</b>
(blank)	143
<b>Grand Total</b>	<b>711</b>

**Grand Total**

**183**

128

19

2

34

**154**

1

83

1

1

68

**23**

1

11

3

2

6

**43**

9

1

5

18

1

4

5

**160**

128

5

27

**5**

3

1

1

**143**

143

**711**







**Grand Total**

**25.7%**

18.0%

2.7%

0.3%

4.8%

**21.7%**

0.0%

0.1%

11.7%

0.0%

0.1%

0.1%

9.6%

0.0%

**3.2%**

0.1%

1.5%

0.4%

0.3%

0.8%

**6.0%**

1.3%

0.1%

0.7%

2.5%

0.1%

0.6%

0.7%

**22.5%**

18.0%

0.7%

3.8%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.7%**

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.1%

0.1%

0.0%

0.0%

**20.1%**

20.1%

**100.0%**





**Grand Total**

**25.7%**

18.0%

2.7%

0.3%

4.8%

**21.7%**

0.0%

0.1%

11.7%

0.0%

0.1%

0.1%

9.6%

0.0%

**3.2%**

0.1%

1.5%

0.4%

0.3%

0.8%

**6.0%**

1.3%

0.1%

0.7%

2.5%

0.1%

0.6%

0.7%

**22.5%**

18.0%

0.7%

3.8%

0.0%

0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
<b>0.7%</b>
0.4%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.1%
0.1%
0.0%
0.0%
<b>20.1%</b>
20.1%
<b>100.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1003

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.82</b>
diaphysis	0.96
epiphysis	0.46
indeterminate	0.58
phalange	0.51
<b>Thorax</b>	<b>0.95</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	1.66
rib	0.66
sacrum	#DIV/0!
SCAPULA	0.70
sternum	4.35
vertebra	1.25
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>4.21</b>
carpal	0.67
humerus	5.71
metacarpal	0.79
radius	4.99
ULNA	3.50
<b>Lower limb</b>	<b>2.26</b>
coxal	1.99
FEMUR	6.58
fibula	1.13
metatarsal	0.83
patella	4.13
tarsal	2.27
tibia	7.79
<b>Head</b>	<b>0.79</b>
cranium	0.87
mandibula	1.40
tooth	0.33
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>#DIV/0!</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1003

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>25.7%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	18.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	2.7%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.3%
phalange	0.0%	0.0%	4.8%
<b>Thorax</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.3%</b>	<b>21.4%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.1%	0.0%
rib	0.0%	0.1%	11.5%
sacrum	0.0%	0.0%	0.0%
SCAPULA	0.0%	0.0%	0.1%
sternum	0.0%	0.0%	0.1%
vertebra	0.0%	0.0%	9.6%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.6%</b>	<b>0.1%</b>	<b>2.5%</b>
carpal	0.1%	0.0%	0.0%
humerus	0.4%	0.1%	1.0%
metacarpal	0.0%	0.0%	0.4%
radius	0.0%	0.0%	0.3%
ULNA	0.0%	0.0%	0.8%
<b>Lower limb</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.1%</b>	<b>5.5%</b>
coxal	0.0%	0.0%	1.3%
FEMUR	0.0%	0.0%	0.1%
fibula	0.0%	0.0%	0.7%
metatarsal	0.0%	0.0%	2.5%
patella	0.1%	0.0%	0.0%
tarsal	0.1%	0.1%	0.3%
tibia	0.1%	0.0%	0.6%
<b>Head</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>22.2%</b>
cranium	0.1%	0.0%	17.9%
mandibula	0.1%	0.0%	0.6%
tooth	0.0%	0.0%	3.8%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1003
flat bone	#DIV/0!		
short bone or epiphysis	#DIV/0!		
<b>(blank)</b>		<b>0.65</b>	
cranium		0.45	
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
rib		1.50	
tooth		0.43	
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
		<b>0.00</b>	
(blank)		0.00	
<b>Grand Total</b>		<b>0.87</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1003
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.7%</b>
cranium	0.0%	0.0%	0.4%
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.0%	0.0%	0.1%
tooth	0.0%	0.0%	0.1%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>20.1%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	20.1%
<b>Grand Total</b>	<b>1.3%</b>	<b>0.6%</b>	<b>98.2%</b>



es Esquillas

**Grand Total**

<b>25.7%</b>
18.0%
2.7%
0.3%
4.8%
<b>21.7%</b>
0.0%
0.1%
11.7%
0.0%
0.1%
0.1%
9.6%
0.0%
<b>3.2%</b>
0.1%
1.5%
0.4%
0.3%
0.8%
<b>6.0%</b>
1.3%
0.1%
0.7%
2.5%
0.1%
0.6%
0.7%
<b>22.5%</b>
18.0%
0.7%
3.8%
0.0%
0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.7%**

0.4%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.1%

0.1%

0.0%

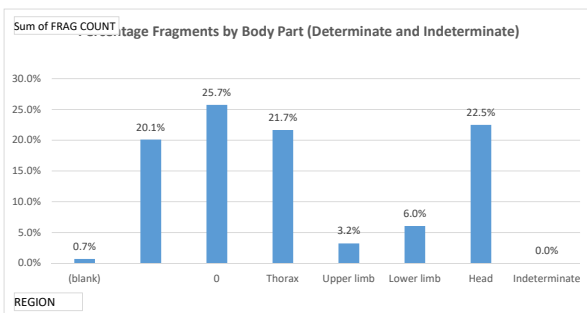
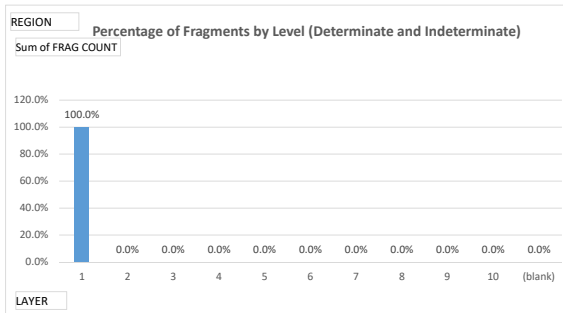
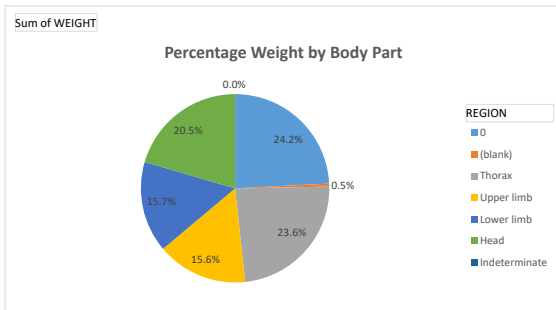
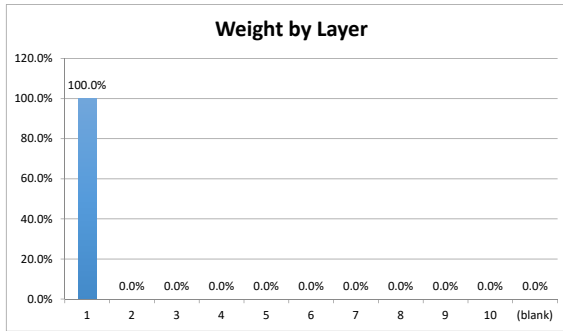
0.0%

**20.1%**

20.1%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1003



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side limb")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the column.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

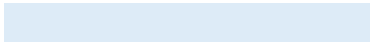
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass



Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	/	1	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.54		Infant II (8 to 14 years)				beige	
PSN19	1022	/	2	1	coxal	Lower limb		coxal - ischium	7.67		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	3	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.56		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	/	4	1	femur	Lower limb	left		10.07		Infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	/	5	1	humerus	Upper limb			4.52						White/Beige	
PSN19	1022	/	6	1	mandibula	Head	right		0.70		Infant II (8 to 14 years)		condyle		Grey/Beige	
PSN19	1022	/	7	1	femur	Lower limb	right		4.27		Infant II (8 to 14 years)				beige	
PSN19	1022	/	8	1	scapula	Thorax	right		6.38		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	/	9	1	sacrum	Thorax			3.52		Infant II (8 to 14 years)					
PSN19	1022	/	10	1	scapula	Thorax	left		9.94				glenoid cavity, L: 40.90		White/Grey	
PSN19	1022	/	11	1	cranium	Head		cranium - parietal	3.94				traces of metal		white	
PSN19	1022	/	12	1	fibula	Lower limb			4.92		Infant II (8 to 14 years)		distal epiphysis		beige	
PSN19	1022	/	13	1	cranium	Head		cranium - temporal	4.11						beige	
PSN19	1022	/	14	1	cranium	Head		cranium - parietal	3.22						White/Beige	
PSN19	1022	/	15	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.55						White/Beige	
PSN19	1022	/	16	1	cranium	Head			2.55						white	
PSN19	1022	/	17	1	cranium	Head			1.50						beige	
PSN19	1022	/	18	1	cranium	Head			2.60						White/Beige	
PSN19	1022	/	19	1	cranium	Head		cranium - parietal	0.77						white	
PSN19	1022	/	20	1	cranium	Head			0.72						White/Beige	
PSN19	1022	/	21	1	cranium	Head			0.45						White/Beige	
PSN19	1022	/	22	1	cranium	Head			0.70						White/Beige	
PSN19	1022	/	23	1	cranium	Head			0.62						White/Beige	
PSN19	1022	/	24	1	cranium	Head			0.44						White/Grey	
PSN19	1022	/	25	1	cranium	Head			0.50						grey	
PSN19	1022	/	26	1	cranium	Head			0.49						grey	
PSN19	1022	/	27	1	cranium	Head			0.19						grey	
PSN19	1022	/	28	1	coxal	Lower limb	left	coxal - acetabulum	4.02						beige	
PSN19	1022	/	29	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	1.71		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	/	30	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.82		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	/	31	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.22						White/Beige	
PSN19	1022	/	32	1	tibia	Lower limb			6.76		Infant II (8 to 14 years)		distal epiphysis		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	33	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.69		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	/	34	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.63		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	35	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.39		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	36	1	rib	Thorax			0.78				1st		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	37	1	rib	Thorax			0.65						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	38	1	femur	Lower limb			2.93				distal epiphysis		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	39	1	clavicle	Thorax			4.30						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	40	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	1.81		Infant II (8 to 14 years)		iliac crest		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	41	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	0.91		Infant II (8 to 14 years)		iliac crest		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	42	1	metatarsal	Lower limb			1.56						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	43	1	vertebra	Thorax			0.66		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	44	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.00				cervical spine		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	45	1	phalange	upper limb			2.27						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	46	1	vertebra	Thorax			1.05						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	47	1	vertebra	Thorax			1.06						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	48	1	rib	Thorax			2.41						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	49	1	phalange	upper limb			0.67						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	50	1	metatarsal	Lower limb			0.29						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	51	1	metatarsal	Lower limb			1.19						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	52	1	metacarpal	Upper limb			0.52						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	53	1	femur	Lower limb			1.56						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	54	1	rib	Thorax			0.45						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	55	1	diaphysis	indeterminate			1.04						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	56	1	diaphysis	indeterminate			0.84						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	57	1	ulna	Upper limb			2.13				trace of metal		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	58	1	metatarsal	Lower limb			1.19				trace of metal		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	59	1	epiphysis	indeterminate			1.21						grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	/	60	1	tibia	Lower limb	left		1.58						Grey/Beige	
PSN19	1022	/	61	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	1.85						White/Grey	
PSN19	1022	/	62	1	vertebra	Thorax			0.41						White/Grey	
PSN19	1022	/	63	1	vertebra	Thorax			0.33						White/Beige	
PSN19	1022	/	64	1	vertebra	Thorax			0.29						White/Grey	
PSN19	1022	/	65	1	vertebra	Thorax			0.43						White/Grey	
PSN19	1022	/	66	1	tooth	Head			0.26						White/Grey	
PSN19	1022	/	67	1	rib	Thorax			0.69						White/Beige	
PSN19	1022	/	68	1	radius	Upper limb			0.94						White/Grey	
PSN19	1022	/	69	1	radius	Upper limb			0.82						White/Grey	
PSN19	1022	/	70	1	radius	Upper limb			1.77						White/Grey	
PSN19	1022	/	71	1	phalange	lower limb			0.33						White/Grey	
PSN19	1022	/	72	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	1.32						White/Grey	
PSN19	1022	/	73	1	rib	Thorax			0.63						white	
PSN19	1022	/	74	1	metatarsal	Lower limb			2.12						White/Grey	
PSN19	1022	/	75	1	ulna	Upper limb			0.79						grey	
PSN19	1022	/	76	1	phalange	upper limb			0.91						White/Grey	
PSN19	1022	/	77	1	diaphysis	indeterminate			0.73						White/Grey	
PSN19	1022	/	78	1	diaphysis	indeterminate			0.69						White/Grey	
PSN19	1022	/	79	1	diaphysis	indeterminate			0.41						White/Grey	
PSN19	1022	/	80	1	vertebra	Thorax			0.18						White/Grey	
PSN19	1022	/	81	1	metacarpal	Upper limb			0.63						Grey/Beige	
PSN19	1022	/	82	1	rib	Thorax			0.83						White/Grey	
PSN19	1022	/	83	1	rib	Thorax			0.11						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	/	84	1	rib	Thorax			0.72						White/Grey	
PSN19	1022	/	85	1	rib	Thorax			0.36						White/Grey	
PSN19	1022	/	86	1	metatarsal	Lower limb			0.43						White/Beige	
PSN19	1022	/	87	1	rib	Thorax			0.46						White/Grey	
PSN19	1022	/	88	1	rib	Thorax			0.41						White/Grey	
PSN19	1022	/	89	1	vertebra	Thorax			1.30						White/Beige	
PSN19	1022	/	90	1	vertebra	Thorax			0.89						White/Beige	
PSN19	1022	/	91	1	rib	Thorax			0.36						White/Grey	
PSN19	1022	/	92	1	metatarsal	Lower limb			0.32						White/Grey	
PSN19	1022	/	93	1	metatarsal	Lower limb			0.37						White/Grey	
PSN19	1022	/	94	1	diaphysis	indeterminate			0.40						White/Grey	
PSN19	1022	/	95	1	diaphysis	indeterminate			0.43						White/Grey	
PSN19	1022	/	96	1	phalange	indeterminate			0.24						White/Grey	
PSN19	1022	/	97	1	metatarsal	Lower limb			0.60						White/Grey	
PSN19	1022	/	98	1	epiphysis	indeterminate			0.30						White/Grey	
PSN19	1022	/	99	1	radius	Upper limb			0.83						White/Grey	
PSN19	1022	/	100	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	0.30						Grey/Beige	
PSN19	1022	/	101	1	diaphysis	indeterminate			0.12						White/Grey	
PSN19	1022	/	102	1	phalange	indeterminate			0.13						White/Grey	
PSN19	1022	/	103	1	diaphysis	indeterminate			0.59						White/Grey	
PSN19	1022	/	104	1	vertebra	Thorax			0.28						White/Grey	
PSN19	1022	/	105	1	phalange	indeterminate			0.28						White/Grey	
PSN19	1022	/	106	1	rib	Thorax			0.06						White/Grey	
PSN19	1022	/	107	1	diaphysis	indeterminate			0.19						White/Grey	
PSN19	1022	/	108	237	esquirta	LUDE FROM COUNTS			18.91						White/Grey	
PSN19	1022	2	109	1	tibia	Lower limb			12.27						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	110	1	tibia	Lower limb			4.58						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	111	1	phalange	indeterminate			0.11						distal	
PSN19	1022	2	112	1	radius	Upper limb			0.98		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	113	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	1.57						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	2	114	1	rib	Thorax			0.86						White/Grey	
PSN19	1022	2	115	1	rib	Thorax			0.52						White/Grey	
PSN19	1022	2	116	1	rib	Thorax			0.71						White/Beige	
PSN19	1022	2	117	1	rib	Thorax			0.82						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	2	118	1	ulna	Upper limb			2.91						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	2	119	1	femur	Lower limb			3.46		Infant II (8 to 14 years)				grey	
PSN19	1022	2	120	1	humerus	Upper limb			2.75		Infant II (8 to 14 years)				grey	
PSN19	1022	2	121	1	vertebra	Thorax			3.66		Infant II (8 to 14 years)				grey	
PSN19	1022	2	122	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.42		Infant II (8 to 14 years)				grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	2	123	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	3.94		Infant II (8 to 14 years)				grey	
PSN19	1022	2	124	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.17		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	125	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	1.00		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	126	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.72		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	127	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.79		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	2	128	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.76		Infant II (8 to 14 years)				white	
PSN19	1022	2	129	1	ulna	Upper limb			7.60						White/Grey	
PSN19	1022	2	130	1	ulna	Upper limb			2.89						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	2	131	1	femur	Lower limb			3.05		Infant II (8 to 14 years)		femoral head		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	2	132	1	cranium	Head		cranium - parietal	2.39						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	2	133	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.70		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	134	1	cranium	Head		cranium - temporal	2.78				Cambridge		White/Grey	
PSN19	1022	2	135	1	cranium	Head		cranium - temporal	2.06						white	
PSN19	1022	2	136	1	cranium	Head		cranium - frontal	1.78						white	
PSN19	1022	2	137	1	cranium	Head		cranium - temporal	1.66						white	
PSN19	1022	2	138	1	cranium	Head		cranium - temporal	0.84						white	
PSN19	1022	2	139	1	cranium	Head		cranium - temporal	0.51						White/Grey	
PSN19	1022	2	140	1	epiphysis	indeterminate			1.66		Infant II (8 to 14 years)				grey	
PSN19	1022	2	141	1	cranium	Head			2.96						White/Grey	
PSN19	1022	2	142	1	cranium	Head			2.56						White/Grey	
PSN19	1022	2	143	1	cranium	Head			0.89						White/Beige	
PSN19	1022	2	144	1	ulna	Upper limb			3.18		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	145	1	ulna	Upper limb			1.25		Infant II (8 to 14 years)				white	
PSN19	1022	2	146	1	clavicle	Thorax	right		1.73		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	147	1	humerus	Upper limb			1.51				Juvenile ?		White/Grey	
PSN19	1022	2	148	1	sacrum	Thorax			1.24		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	149	1	sacrum	Thorax			1.74		Infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	2	150	1	sacrum	Thorax			3.55		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	2	151	1	tarsal	Lower limb		Tarsal - navicular	0.58						White/Grey	
PSN19	1022	2	152	1	cranium	Head		cranium - maxilla	1.58						White/Grey	
PSN19	1022	2	153	1	cranium	Head		cranium - face bones	0.37				zygomatic arch		White/Grey	
PSN19	1022	2	154	1	phalange	indeterminate			0.30						White/Grey	
PSN19	1022	2	155	1	cranium	Head			1.22						White/Grey	
PSN19	1022	2	156	1	cranium	Head			0.50						White/Beige	
PSN19	1022	2	157	1	cranium	Head			0.78						White/Beige	
PSN19	1022	2	158	1	cranium	Head			1.25						White/Beige	
PSN19	1022	2	159	1	cranium	Head			0.75						White/Grey	
PSN19	1022	2	160	1	cranium	Head			0.47						White/Beige	
PSN19	1022	2	161	1	cranium	Head			1.05						White/Grey	
PSN19	1022	2	162	1	cranium	Head			1.05						White/Grey	
PSN19	1022	2	163	1	cranium	Head			0.35						White/Grey	
PSN19	1022	2	164	1	cranium	Head			0.58						White/Grey	
PSN19	1022	2	165	1	cranium	Head			0.89						White/Grey	
PSN19	1022	2	166	1	rib	Thorax			0.91						White/Grey	
PSN19	1022	2	167	1	rib	Thorax			1.06						White/Beige	
PSN19	1022	2	168	1	rib	Thorax			1.32						White/Grey	
PSN19	1022	2	169	1	rib	Thorax			2.08						White/Grey	
PSN19	1022	2	170	1	rib	Thorax			0.49						White/Grey	
PSN19	1022	2	171	1	rib	Thorax			1.00						white	
PSN19	1022	2	172	1	rib	Thorax			1.63						White/Grey	
PSN19	1022	2	173	1	rib	Thorax			0.61						white	
PSN19	1022	2	174	1	rib	Thorax			0.60						White/Grey	
PSN19	1022	2	175	1	rib	Thorax			0.42						White/Grey	
PSN19	1022	2	176	1	rib	Thorax			0.64						White/Grey	
PSN19	1022	2	177	1	rib	Thorax			0.41						White/Beige	
PSN19	1022	2	178	1	rib	Thorax			0.40						White/Beige	
PSN19	1022	2	179	1	rib	Thorax			0.32						White/Grey	
PSN19	1022	2	180	1	rib	Thorax			0.39						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	181	1	rib	Thorax			0.67						white	
PSN19	1022	2	182	1	rib	Thorax			0.29						White/Grey	
PSN19	1022	2	183	1	rib	Thorax			0.31						White/Grey	
PSN19	1022	2	184	1	rib	Thorax			0.25						White/Grey	
PSN19	1022	2	185	1	rib	Thorax			0.29						White/Grey	
PSN19	1022	2	186	1	tarsal	Lower limb	left	Tarsal - calcaneus	5.31						White/Grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	2	187	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	1.50						White/Grey/Black	
PSN19	1022	2	188	1	rib	Thorax			0.24						grey	
PSN19	1022	2	189	1	rib	Thorax			0.71						grey	
PSN19	1022	2	190	1	rib	Thorax			0.31						grey	
PSN19	1022	2	191	1	rib	Thorax			0.25						white	
PSN19	1022	2	192	1	rib	Thorax			0.31						White/Grey	
PSN19	1022	2	193	1	rib	Thorax			0.24						White/Grey	
PSN19	1022	2	194	1	rib	Thorax			0.27						White/Grey	
PSN19	1022	2	195	1	rib	Thorax			1.14						White/Grey	
PSN19	1022	2	196	1	cranium	Head			0.85						white	
PSN19	1022	2	197	1	cranium	Head			1.01						White/Beige	
PSN19	1022	2	198	1	cranium	Head			0.80						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	199	1	cranium	Head			0.59						White/Grey	
PSN19	1022	2	200	1	cranium	Head			0.53						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	201	1	cranium	Head			0.64						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	202	1	cranium	Head			0.65						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	203	1	cranium	Head			0.43						White/Beige	
PSN19	1022	2	204	1	cranium	Head			0.91						White/Grey	
PSN19	1022	2	205	1	cranium	Head			0.47						White/Grey	
PSN19	1022	2	206	1	cranium	Head			0.29						grey	
PSN19	1022	2	207	1	cranium	Head			0.36						White/Beige	
PSN19	1022	2	208	1	cranium	Head			0.27						White/Grey	
PSN19	1022	2	209	1	cranium	Head			0.28						white	
PSN19	1022	2	210	1	cranium	Head			0.18						white	
PSN19	1022	2	211	1	cranium	Head			0.59						White/Grey	
PSN19	1022	2	212	1	cranium	Head			0.30						White/Grey	
PSN19	1022	2	213	1	cranium	Head			0.27						White/Grey	
PSN19	1022	2	214	1	cranium	Head			0.36						White/Beige	
PSN19	1022	2	215	1	cranium	Head			0.18						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	216	1	cranium	Head			0.20						White/Grey	
PSN19	1022	2	217	1	cranium	Head			0.41						White/Beige	
PSN19	1022	2	218	1	cranium	Head			0.34						White/Grey	
PSN19	1022	2	219	1	cranium	Head			0.42						White/Grey	
PSN19	1022	2	220	1	cranium	Head			0.22						White/Beige	
PSN19	1022	2	221	1	metatarsal	Lower limb			0.60				fourth metatarsal		white	
PSN19	1022	2	222	1	tibia	Lower limb			1.01		Infant II (8 to 14 years)		epiphysis proximal		White/Grey/Black	
PSN19	1022	2	223	1	epiphysis	indeterminate			0.32						grey	
PSN19	1022	2	224	1	vertebra	Thorax			0.38						white	
PSN19	1022	2	225	1	rib	Thorax			0.28						White/Grey	
PSN19	1022	2	226	1	radius	Upper limb			0.35		Infant II (8 to 14 years)		distal epiphysis		grey	
PSN19	1022	2	227	1	sternum	Thorax			0.39				manubrium		beige	
PSN19	1022	2	228	1	sternum	Thorax			0.21				manubrium		White/Grey	
PSN19	1022	2	229	1	rib	Thorax			0.25						White/Grey	
PSN19	1022	2	230	1	vertebra	Thorax			0.65						white	
PSN19	1022	2	231	1	vertebra	Thorax			0.50		Infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	2	232	1	coxal	Lower limb			0.23						White/Grey	
PSN19	1022	2	233	1	phalange	indeterminate			0.09				distal phalange		White/Grey	
PSN19	1022	2	234	1	carpal	Upper limb			0.36						White/Grey	
PSN19	1022	2	235	1	vertebra	Thorax			0.60						White/Grey	
PSN19	1022	2	236	1	vertebra	Thorax			0.28						White/Grey	
PSN19	1022	2	237	1	vertebra	Thorax			0.26						White/Grey	
PSN19	1022	2	238	1	vertebra	Thorax			0.43						White/Grey	
PSN19	1022	2	239	1	epiphysis	indeterminate			0.60						White/Grey	
PSN19	1022	2	240	1	rib	Thorax			0.23						White/Grey	
PSN19	1022	2	241	1	rib	Thorax			0.12						White/Grey	
PSN19	1022	2	242	1	vertebra	Thorax			1.24						White/Grey	
PSN19	1022	2	243	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.48						white	
PSN19	1022	2	244	1	phalange	indeterminate			0.46						White/Grey	
PSN19	1022	2	245	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.27						White/Grey	
PSN19	1022	2	246	1	rib	Thorax			0.25						White/Grey	
PSN19	1022	2	247	1	phalange	upper limb			0.15				medial phalange		grey	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	2	248	1	tooth	Head			0.89				molar maxilar. <b>CAMBRIDGE</b>		White/Grey/Black	
PSN19	1022	2	249	1	tooth	Head			0.45				molar mandibular. <b>CAMBRIDGE</b>		White/Grey/Black	
PSN19	1022	2	250	1	tooth	Head			0.21				incisor. <b>CAMBRIDGE</b>		White/Grey	
PSN19	1022	2	251	1	tooth	Head			0.28				molar mandibular		Black/Beige	
PSN19	1022	2	252	1	tooth	Head			0.16				root		Black/Beige	
PSN19	1022	2	253	1	tooth	Head			0.09				root		Grey/Beige	
PSN19	1022	2	254	1	tooth	Head			0.04				root		White/Beige	
PSN19	1022	2	255	1	tooth	Head			0.14				root. <b>CAMBRIDGE</b>		White/Grey	
PSN19	1022	2	256	1	tooth	Head			0.13				root		White/Grey	
PSN19	1022	2	257	1	tooth	Head			0.03				root		grey	
PSN19	1022	2	258	1	cranium	Head		cranium - temporal	0.45						White/Grey	
PSN19	1022	2	259	1	tooth	Head			0.10						White/Grey/Black	
PSN19	1022	2	260	1	vertebra	Thorax			0.20						White/Beige	
PSN19	1022	2	261	1	vertebra	Thorax			0.50						White/Grey	
PSN19	1022	2	262	1	vertebra	Thorax			0.47						White/Grey	
PSN19	1022	2	263	1	rib	Thorax			0.66						White/Beige	
PSN19	1022	2	264	1	rib	Thorax			0.31						White/Beige	
PSN19	1022	2	265	1	phalange	indeterminate			0.16						grey	
PSN19	1022	2	266	1	cranium	Head			0.46						white	
PSN19	1022	2	267	1	vertebra	Thorax			0.36						White/Beige	
PSN19	1022	2	268	1	vertebra	thorax			0.12						white	
PSN19	1022	2	269	1	phalange	indeterminate			0.13						grey	
PSN19	1022	2	270	1	epiphysis	indeterminate			0.53						White/Grey	
PSN19	1022	2	271	1	cranium	Head		cranium - maxilla	0.28						White/Beige	
PSN19	1022	2	272	1	vertebra	Thorax			0.22						White/Grey	
PSN19	1022	2	273	1	phalange	indeterminate			0.19				distal phalange		White/Grey	
PSN19	1022	2	274	1	vertebra	Thorax			0.19						grey	
PSN19	1022	2	275	1	vertebra	Thorax			0.16						grey	
PSN19	1022	2	276	1	mandibula	Head			0.36						White/Beige	
PSN19	1022	2	277	1	humerus	Upper limb			3.46						White/Grey	
PSN19	1022	2	278	1	femur	Lower limb			3.01						White/Grey	
PSN19	1022	2	279	1	metacarpal	Upper limb			0.24						White/Grey	
PSN19	1022	2	280	1	diaphysis	indeterminate			0.14						white	
PSN19	1022	2	281	1	radius	Upper limb			1.79						White/Grey	
PSN19	1022	2	282	1	cranium	Head			0.45						white	
PSN19	1022	2	283	1	metacarpal	Upper limb			0.55						White/Beige	
PSN19	1022	2	284	1	cranium	Head			0.46						white	
PSN19	1022	2	285	1	cranium	Head			0.77						white	
PSN19	1022	2	286	1	cranium	Head			0.49						White/Grey	
PSN19	1022	2	287	1	diaphysis	indeterminate			0.28						white	
PSN19	1022	2	288	1	diaphysis	indeterminate			0.20						White/Beige	
PSN19	1022	2	289	1	diaphysis	indeterminate			0.88						White/Grey	
PSN19	1022	2	290	1	vertebra	Thorax			0.19						White/Grey	
PSN19	1022	2	291	1	epiphysis	indeterminate			0.73						White/Grey	
PSN19	1022	2	292	1	cranium	Head			0.50						grey	
PSN19	1022	2	293	1	diaphysis	indeterminate			1.51						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	294	1	rib	Thorax			0.19						white	
PSN19	1022	2	295	1	metacarpal	Upper limb			0.69						grey	
PSN19	1022	2	296	1	diaphysis	indeterminate			0.39						White/Grey	
PSN19	1022	2	297	1	cranium	Head			0.14						White/Beige	
PSN19	1022	2	298	1	metacarpal	Upper limb			0.79						White/Grey	
PSN19	1022	2	299	1	metacarpal	Upper limb			0.92						White/Grey	
PSN19	1022	2	300	1	cranium	Head			0.28						White/Grey	
PSN19	1022	2	301	1	coxal	Lower limb			0.40						white	
PSN19	1022	2	302	1	rib	Thorax			0.51						White/Beige	
PSN19	1022	2	303	1	rib	Thorax			0.68						grey	
PSN19	1022	2	304	1	rib	Thorax			0.26						White/Beige	
PSN19	1022	2	305	1	rib	Thorax			0.67						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	306	1	rib	Thorax			0.34						White/Grey	
PSN19	1022	2	307	1	rib	Thorax			0.45						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	308	1	cranium	Head			0.32						White/Grey	
PSN19	1022	2	309	1	cranium	Head			0.39						White/Grey	
PSN19	1022	2	310	1	cranium	Head			0.32						White/Beige	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	2	311	1		cranium	Head		0.38						White/Beige	
PSN19	1022	2	312	1		epiphysis	indeterminate		0.30						White/Grey	
PSN19	1022	2	313	1		epiphysis	indeterminate		0.53						White/Grey	
PSN19	1022	2	314	1		diaphysis	indeterminate		0.18						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	315	1		diaphysis	indeterminate		0.22						White/Grey	
PSN19	1022	2	316	1		diaphysis	indeterminate		0.35						White/Grey	
PSN19	1022	2	317	1		diaphysis	indeterminate		0.15						White/Grey	
PSN19	1022	2	318	1		diaphysis	indeterminate		0.12						White/Grey	
PSN19	1022	2	319	1		diaphysis	indeterminate		0.28						White/Grey	
PSN19	1022	2	320	1		diaphysis	indeterminate		0.19						White/Grey	
PSN19	1022	2	321	1		diaphysis	indeterminate		0.80						white	
PSN19	1022	2	322	1		diaphysis	indeterminate		0.19						White/Grey	
PSN19	1022	2	323	1		diaphysis	indeterminate		0.75						White/Grey	
PSN19	1022	2	324	1		diaphysis	indeterminate		0.15						white	
PSN19	1022	2	325	1		diaphysis	indeterminate		0.36						White/Grey	
PSN19	1022	2	326	1		diaphysis	indeterminate		0.63						white	
PSN19	1022	2	327	1		diaphysis	indeterminate		0.18						White/Grey	
PSN19	1022	2	328	1		diaphysis	indeterminate		0.11						white	
PSN19	1022	2	329	1		diaphysis	indeterminate		0.25						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	330	1		diaphysis	indeterminate		0.23						Grey/Beige	
PSN19	1022	2	331	904		esquirla	LUDE FROM COUNTS		57.68						-	
PSN19	1022	3	332	1		coxal	Lower limb	right	1.77		Adolescent (15 to 19 years)		pubic symphysis		White/Beige	
PSN19	1022	3	333	1		femur	Lower limb		14.64		infant II (8 to 14 years)		proximal epiphysis without fusion		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	334	1		tibia	Lower limb		4.69		infant II (8 to 14 years)		distal epiphysis without fusion		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	335	1		rib	Thorax		0.30						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	336	1		vertebra	Thorax		2.93						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	337	1		cranium	Head		0.45		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	338	1		radius	Upper limb		1.48		infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	3	339	1		radius	Upper limb		1.69		infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	3	340	1		tibia	Lower limb		1.27		infant II (8 to 14 years)		epiphysis without fusion		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	341	1		tooth	Head		0.60		infant II (8 to 14 years)		deciduo. Cambridge		Grey/Beige	
PSN19	1022	3	342	1		tooth	Head		0.24		infant II (8 to 14 years)		Cambridge		Grey/Beige	
PSN19	1022	3	343	1		cranium	Head		0.98		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	344	1		rib	Thorax		0.70		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	345	1		rib	Thorax		0.59		infant II (8 to 14 years)				Brown/Beige/White	
PSN19	1022	3	346	1		rib	Thorax		0.44		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	347	1		rib	Thorax		0.87		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	348	1		rib	Thorax		0.39		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	349	1		vertebra	Thorax		0.66		infant II (8 to 14 years)		lateral process		Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	350	1		sternum	Thorax		0.58		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	351	1		femur	Lower limb		1.73		infant II (8 to 14 years)		distal epiphysis condyle		Grey/Beige	
PSN19	1022	3	352	1		cranium	Head		1.25		infant II (8 to 14 years)		zygomatic		Grey/Beige	
PSN19	1022	3	353	1		cranium	Head		1.04		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	3	354	1		cranium	Head		0.44		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	3	355	1		cranium	Head		0.95		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	356	1		cranium	Head		0.94		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	357	1		radius	Upper limb		1.81		infant II (8 to 14 years)				White/Grey/Black	
PSN19	1022	3	358	1		cranium	Head		0.43		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	359	1		vertebra	Thorax		1.24		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	360	1		cranium	Head		0.34		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	361	1		cranium	Head		0.31		infant II (8 to 14 years)				white	
PSN19	1022	3	362	1		cranium	Head		0.47		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	363	1		cranium	Head		0.43		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	364	1		vertebra	Thorax	vertebra - atlas	0.40		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	365	1		cranium	Head		0.29		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	3	366	1		cranium	Head		0.54		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	3	367	1		rib	Thorax		0.57		infant II (8 to 14 years)				white	
PSN19	1022	3	368	1		rib	Thorax		0.23		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	369	1		rib	Thorax		0.17		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	370	1		diaphysis	indeterminate		0.68		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	371	1		diaphysis	indeterminate		1.77		infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	3	372	1		diaphysis	indeterminate		0.36		infant II (8 to 14 years)				White/Grey	



SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	3	373	1	rib	Thorax			0.17		infant II (8 to 14 years)				Brown/Beige/White	
PSN19	1022	3	374	1	rib	Thorax			0.24		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	375	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.38		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	376	1	vertebra	Thorax			0.32		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	377	1	tooth	Head			0.14		infant II (8 to 14 years)		root		Black/Grey	
PSN19	1022	3	378	1	tooth	Head			0.14		infant II (8 to 14 years)				Black/Grey	
PSN19	1022	3	379	1	phalange	indeterminate			0.23		infant II (8 to 14 years)		epiphysis		Black/Grey	
PSN19	1022	3	380	1	cranium	Head			0.16		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	381	1	cranium	Head			0.29		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	382	1	phalange	indeterminate			0.10		infant II (8 to 14 years)				White/Grey/Black	
PSN19	1022	3	383	1	vertebra	Thorax			0.49		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	3	384	1	epiphysis	indeterminate			0.38		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	3	385	1	phalange	indeterminate			0.10		infant II (8 to 14 years)				white	
PSN19	1022	3	386	1	cranium	Head			0.68		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	3	387	1	cranium	Head			0.35		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	388	1	cranium	Head			0.26		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	389	1	cranium	Head			0.43		infant II (8 to 14 years)				white	
PSN19	1022	3	390	1	cranium	Head			0.31		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	391	1	cranium	Head			0.35		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	3	392	1	cranium	Head			0.33		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	393	1	cranium	Head			0.23		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	394	1	mandibula	Head			0.67		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	395	1	rib	Thorax			0.38		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	396	1	diaphysis	indeterminate			0.39		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	397	1	vertebra	Thorax			0.31		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	3	398	720	esquirla	LUDE FROM COUNTS			47.31						-	
PSN19	1022	4	399	1	vertebra	Thorax		vertebra - axis	0.95						White/Beige	
PSN19	1022	4	400	1	rib	Thorax			1.19						white	
PSN19	1022	4	401	1	cranium	Head			0.78						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	402	1	cranium	Head			0.57						White/Grey	
PSN19	1022	4	403	1	cranium	Head			0.71						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	404	1	rib	Thorax			0.85						white	
PSN19	1022	4	405	1	rib	Thorax			0.54						white	
PSN19	1022	4	406	1	rib	Thorax			0.99						white	
PSN19	1022	4	407	1	rib	Thorax			0.59						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	408	1	rib	Thorax			0.38						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	409	1	rib	Thorax			0.25						White/Beige	
PSN19	1022	4	410	1	rib	Thorax			0.31						white	
PSN19	1022	4	411	1	vertebra	Thorax			0.32						white	
PSN19	1022	4	412	1	phalange	0		phalange - foot	0.22						White/Grey/Black	
PSN19	1022	4	413	1	vertebra	Thorax			0.21						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	414	1	cranium	Head			0.82						Grey/Beige	
PSN19	1022	4	415	1	rib	Thorax			0.94						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	416	1	diaphysis	0			0.29						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	417	1	diaphysis	0			0.49						Grey/Beige	
PSN19	1022	4	418	1	rib	Thorax			0.27						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	419	1	diaphysis	0			0.25						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	420	1	diaphysis	0			1.97						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	421	1	cranium	Head			0.27						white	
PSN19	1022	4	422	1	diaphysis	0			0.19						Grey/Beige	
PSN19	1022	4	423	1	cranium	Head			0.34						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	424	1	cranium	Head			0.32						White/Beige	
PSN19	1022	4	425	1	cranium	Head			0.29						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	426	1	phalange	0			0.15						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	4	427	1	tooth	Head			0.19				deciduous; CAMBRIDGE		White/Grey	
PSN19	1022	4	428	1	cranium	Head			0.24						Grey/Beige	
PSN19	1022	4	429	1	tooth	Head			0.18						Black/Grey	
PSN19	1022	4	430	1	tooth	Head			0.11						Black/Grey	
PSN19	1022	4	431	220	esquirla	LUDE FROM COUNTS			14.64						-	
PSN19	1022	5	432	1	humerus	Upper limb	right		2.66		Infant II (8 to 14 years)		head of humerus		Grey/Beige	
PSN19	1022	5	433	1	cranium	head			1.05						beige	
PSN19	1022	5	434	1	clavicle	Thorax	right		0.74		Infant II (8 to 14 years)				GREY	

SITE	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN19	1022	5	435	1	coxal	Lower limb	right	coxal - pubis	1.12		infant II (8 to 14 years)		pubic symphysis		GREY	
PSN19	1022	5	436	1	cranium	Head			0.83		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	437	1	rib	Thorax			1.20		infant II (8 to 14 years)				beige	
PSN19	1022	5	438	1	femur	Lower limb			2.52		infant II (8 to 14 years)				beige	
PSN19	1022	5	439	1	cranium	Head		cranium - parietal	0.61		infant II (8 to 14 years)				beige	
PSN19	1022	5	440	1	femur	Lower limb			1.89		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	441	1	diaphysis	0			1.44		infant II (8 to 14 years)		diaphysis of a long bone		beige	
PSN19	1022	5	442	1	ulna	Upper limb			1.65		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	443	1	rib	Thorax			1.29						Grey/Beige	
PSN19	1022	5	444	1	vertebra	Thorax			0.85		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	445	1	vertebra	Thorax			0.95		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	446	1	vertebra	Thorax			0.55		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	447	1	vertebra	Thorax			0.68		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	448	1	vertebra	Thorax			1.24		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	449	1	cranium	Head			0.38						Grey/Beige	
PSN19	1022	5	450	1	rib	Thorax			0.55		Infant II (8 to 14 years)				GREY	
PSN19	1022	5	451	1	diaphysis	0			1.50		infant II (8 to 14 years)		diaphysis of a long bone		beige	
PSN19	1022	5	452	1	rib	Thorax			0.31		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	453	1	vertebra	Thorax			0.37		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	454	1	diaphysis	0			0.90						Grey/Beige	
PSN19	1022	5	455	1	cranium	Head			0.32		Infant II (8 to 14 years)				beige	
PSN19	1022	5	456	1	cranium	Head			0.32		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	5	457	1	cranium	Head			0.25		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	458	1	tooth	Head			0.38						Grey/Beige	
PSN19	1022	5	459	1	tooth	Head			0.09				permanent germine		White/Beige	
PSN19	1022	5	460	1	indeterminate	0			0.04				cornical flake		White/Grey	
GRE	1022	5	461	1	tibia	Lower limb			0.89		Infant II (8 to 14 years)		epiphysis		Grey/Beige	
PSN19	1022	5	462	1	rib	Thorax			0.73		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	463	1	diaphysis	0			0.71						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	464	1	vertebra	Thorax			0.58		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	465	1	rib	Thorax			0.62		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	466	1	humerus	Upper limb			0.46		infant II (8 to 14 years)		distal end of humerus capitulum		GREY	
PSN19	1022	5	467	1	cranium	Head			0.27						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	468	1	diaphysis	0			0.73		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	469	1	tooth	Head			0.17						White/Beige	
PSN19	1022	5	470	1	rib	Thorax			0.14		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	471	1	cranium	Head			0.32		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	5	472	1	vertebra	Thorax			0.57		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	5	473	1	vertebra	Thorax			0.30		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	5	474	1	cranium	Head			0.23		infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	5	475	1	cranium	Head			0.17		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	476	1	diaphysis	0			0.32						White/Grey	
PSN19	1022	5	477	1	diaphysis	0			0.43		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	5	478	1	cranium	Head			0.34						Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	479	1	coxal	Lower limb			0.34						White/Grey	
PSN19	1022	5	480	1	rib	Thorax			0.34		Infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	5	481	1	diaphysis	0			0.83		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	482	1	rib	Thorax			0.38		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	483	1	vertebra	Thorax			0.85		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	484	1	tooth	Head			0.32						White/Beige	
PSN19	1022	5	485	1	rib	Thorax			0.20		Infant II (8 to 14 years)				White/Beige	
PSN19	1022	5	486	1	vertebra	Thorax			0.18		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	487	1	rib	Thorax			0.22		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	488	1	rib	Thorax			0.37		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige/White	
PSN19	1022	5	489	1	epiphysis	0			0.48		infant II (8 to 14 years)		unfused epiphysis		Grey/Beige	
PSN19	1022	5	490	1	epiphysis	0			0.62		infant II (8 to 14 years)		unfused epiphysis		Grey/Beige	
PSN19	1022	5	491	1	tooth	Head			0.27						Grey/Beige	
PSN19	1022	5	492	1	metatarsal	Lower limb			0.20						Grey/Beige	
PSN19	1022	5	493	1	phalange	0			0.12		Infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	
PSN19	1022	5	494	1	metacarpal	Upper limb			0.19		infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	5	495	1	metatarsal	Lower limb			0.45		infant II (8 to 14 years)				White/Grey	
PSN19	1022	5	496	1	phalange	0			0.35		infant II (8 to 14 years)				Grey/Beige	





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022

## Summary of weight

All data excludes Esquillas

Region/ID	Levels									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)
<b>0</b>				<b>3.6</b>	<b>10.3</b>					
diaphysis				3.2	8.3					
epiphysis					1.5					
indeterminate					0.0					
phalange				0.4	0.5					
<b>Thorax</b>	<b>54.3</b>	<b>60.0</b>	<b>12.4</b>	<b>7.8</b>	<b>14.7</b>					
atlas										
clavicle	4.3	1.7			0.7					
rib	8.9	25.7	5.1	6.3	6.9					
sacrum	3.5	6.5								
scapula	16.3									
sternum		0.6	0.6							
vertebra	21.2	25.5	6.7	1.5	7.1					
coxis										
<b>Upper limb</b>	<b>16.8</b>	<b>32.4</b>	<b>5.0</b>		<b>5.0</b>					
carpal		0.4								
humerus	4.5	7.7			3.1					
metacarpal	1.2	3.2			0.2					
phalange	3.9	0.2								
radius	4.4	3.1	5.0							
ulna	2.9	17.8			1.7					
<b>Lower limb</b>	<b>58.4</b>	<b>36.0</b>	<b>24.1</b>		<b>7.4</b>					
coxal	17.9	0.6	1.8		1.5					
femur	18.8	9.5	16.4		4.4					
fibula	4.9									
metatarsal	8.1	0.6			0.7					
patella										
phalange	0.3									
tarsal		7.4								
tibia	8.3	17.9	6.0		0.9					
<b>Head</b>	<b>26.5</b>	<b>49.9</b>	<b>14.0</b>	<b>4.8</b>	<b>7.1</b>					
cranium	25.6	47.0	12.3	4.3	5.9					
mandibula	0.7	0.4	0.7							
tooth	0.3	2.5	1.1	0.5	1.2					

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022

ear bone					
hyoid					
<b>indeterminate</b>	<b>7.6</b>	<b>14.7</b>	<b>4.0</b>		
diaphysis	5.4	8.5	3.2		
epiphysis	1.5	4.7	0.4		
flat bone					
phalange	0.7	1.4	0.4		
short bone or epiphysis					
<b>(blank)</b>					
diaphysis					
epiphysis					
indeterminate					
phalange					
(blank)					
calcified cartilage					
(blank)					
<b>Grand Total</b>	<b>163.6</b>	<b>193.0</b>	<b>59.5</b>	<b>16.2</b>	<b>44.5</b>

**Grand Total**

**13.8**

11.5

1.5

0.0

0.8

**149.2**

6.8

52.8

10.1

16.3

1.2

62.0

**59.1**

0.4

15.4

4.5

4.0

12.5

22.4

**125.9**

21.7

49.1

4.9

9.3

0.3

7.4

33.1

**102.5**

95.1

1.7

5.6

---

**26.3**

17.2

6.6

2.5

---

---

**476.68**







**Grand Total**

**2.9%**

2.4%

0.3%

0.0%

0.2%

**31.3%**

0.0%

1.4%

11.1%

2.1%

3.4%

0.2%

13.0%

0.0%

**12.4%**

0.1%

3.2%

1.0%

0.8%

2.6%

4.7%

**26.4%**

4.6%

10.3%

1.0%

2.0%

0.0%

0.1%

1.6%

6.9%

**21.5%**

20.0%

0.4%

1.2%







**Grand Total**

**2.9%**

2.4%

0.3%

0.0%

0.2%

**31.3%**

0.0%

1.4%

11.1%

2.1%

3.4%

0.2%

13.0%

0.0%

**12.4%**

0.1%

3.2%

1.0%

0.8%

2.6%

4.7%

**26.4%**

4.6%

10.3%

1.0%

2.0%

0.0%

0.1%

1.6%

6.9%

**21.5%**

20.0%

0.4%

1.2%

0.0%
0.0%
<b>5.5%</b>
3.6%
1.4%
0.0%
0.5%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>
0.0%
<b>100.0%</b>







**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







**Grand Total**

**2.9%**

2.4%

0.3%

0.0%

0.2%

**31.3%**

0.0%

1.4%

11.1%

2.1%

3.4%

0.2%

13.0%

0.0%

**12.4%**

0.1%

3.2%

1.0%

0.8%

2.6%

4.7%

**26.4%**

4.6%

10.3%

1.0%

2.0%

0.0%

0.1%

1.6%

6.9%

**21.5%**

20.0%

0.4%

1.2%









SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022

hyoid					
<b>indeterminate</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>8</b>		
diaphysis	10	23	4		
epiphysis	2	7	1		
flat bone					
phalange	3	7	3		
short bone or epiphysis					
<b>(blank)</b>					
diaphysis					
epiphysis					
indeterminate					
phalange					
(blank)					
calcified cartilage					
(blank)					
<b>Grand Total</b>	<b>107</b>	<b>222</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>75</b>



**Grand Total**

**25**

17

3

1

4

**176**

3

96

4

2

3

68

**37**

1

6

8

4

10

8

**48**

12

11

1

12

1

3

8

**156**

129

3

24

**60**

37

10

13

---

---

**502**





**Grand Total**

**5.0%**

3.4%

0.6%

0.2%

0.8%

**35.1%**

0.0%

0.6%

19.1%

0.8%

0.4%

0.6%

13.5%

0.0%

**7.4%**

0.2%

1.2%

1.6%

0.8%

2.0%

1.6%

**9.6%**

2.4%

2.2%

0.2%

2.4%

0.0%

0.2%

0.6%

1.6%

**31.1%**

25.7%

0.6%

4.8%

0.0%

0.0%

**12.0%**

7.4%

2.0%

0.0%

2.6%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**5.0%**

3.4%

0.6%

0.2%

0.8%

**35.1%**

0.0%

0.6%

19.1%

0.8%

0.4%

0.6%

13.5%

0.0%

**7.4%**

0.2%

1.2%

1.6%

0.8%

2.0%

1.6%

**9.6%**

2.4%

2.2%

0.2%

2.4%

0.0%

0.2%

0.6%

1.6%

**31.1%**

25.7%

0.6%

4.8%

0.0%

0.0%

**12.0%**

7.4%

2.0%

0.0%

2.6%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.55</b>
diaphysis	0.68
epiphysis	0.49
indeterminate	0.04
phalange	0.21
<b>Thorax</b>	<b>0.85</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	2.26
rib	0.55
sacrum	2.51
scapula	8.16
sternum	0.39
vertebra	0.91
coxis	#DIV/0!
<b>Upper limb</b>	<b>1.60</b>
carpal	0.36
humerus	2.56
metacarpal	0.57
phalange	1.00
radius	1.25
ulna	2.80
<b>Lower limb</b>	<b>2.62</b>
coxal	1.81
femur	4.47
fibula	4.92
metatarsal	0.78
patella	#DIV/0!
phalange	0.33
tarsal	2.46
tibia	4.13
<b>Head</b>	<b>0.66</b>
cranium	0.74
mandibula	0.58
tooth	0.23
ear bone	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	left	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>5.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	3.4%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.6%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.2%
phalange	0.0%	0.0%	0.8%
<b>Thorax</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.6%</b>	<b>34.3%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.4%	0.2%
rib	0.0%	0.0%	19.1%
sacrum	0.0%	0.0%	0.8%
scapula	0.2%	0.2%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.6%
vertebra	0.0%	0.0%	13.5%
coxis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Upper limb</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>	<b>7.2%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.2%
humerus	0.0%	0.2%	1.0%
metacarpal	0.0%	0.0%	1.6%
phalange	0.0%	0.0%	0.8%
radius	0.0%	0.0%	2.0%
ulna	0.0%	0.0%	1.6%
<b>Lower limb</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.8%</b>	<b>8.0%</b>
coxal	0.2%	0.4%	1.8%
femur	0.2%	0.2%	1.8%
fibula	0.0%	0.0%	0.2%
metatarsal	0.0%	0.0%	2.4%
patella	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.2%
tarsal	0.2%	0.2%	0.2%
tibia	0.2%	0.0%	1.4%
<b>Head</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>	<b>30.9%</b>
cranium	0.0%	0.0%	25.7%
mandibula	0.0%	0.2%	0.4%
tooth	0.0%	0.0%	4.8%

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022
hyoid	#DIV/0!		
<b>indeterminate</b>		<b>0.44</b>	
diaphysis		0.46	
epiphysis		0.66	
flat bone	#DIV/0!		
phalange		0.19	
short bone or epiphysis	#DIV/0!		
<b>(blank)</b>	<b>#DIV/0!</b>		
diaphysis	#DIV/0!		
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>0.95</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>12.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	7.4%
epiphysis	0.0%	0.0%	2.0%
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	2.6%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.0%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>1.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>97.2%</b>

es Esquillas

**Grand Total**

**5.0%**

3.4%

0.6%

0.2%

0.8%

**35.1%**

0.0%

0.6%

19.1%

0.8%

0.4%

0.6%

13.5%

0.0%

**7.4%**

0.2%

1.2%

1.6%

0.8%

2.0%

1.6%

**9.6%**

2.4%

2.2%

0.2%

2.4%

0.0%

0.2%

0.6%

1.6%

**31.1%**

25.7%

0.6%

4.8%

0.0%

0.0%

**12.0%**

7.4%

2.0%

0.0%

2.6%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

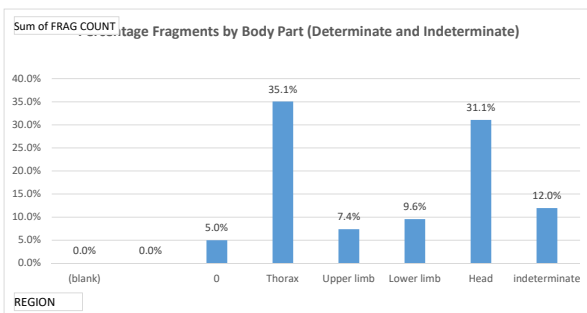
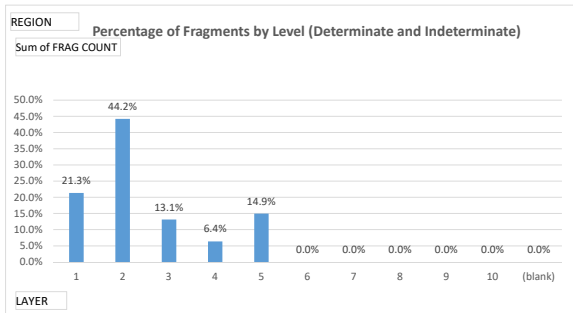
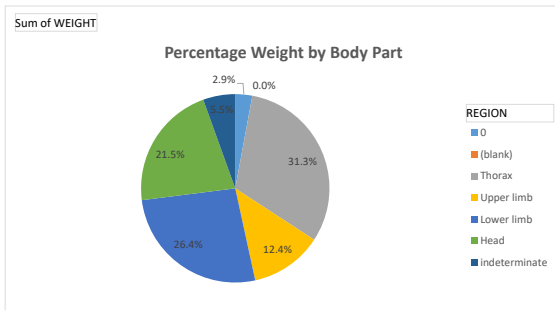
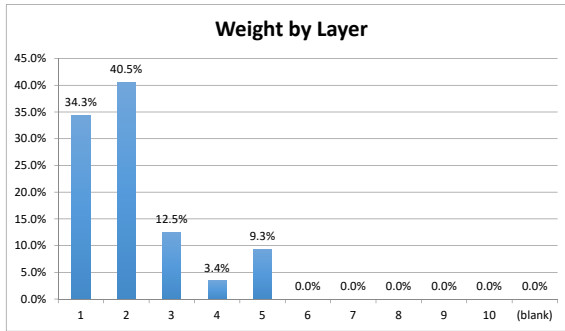
0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN19	0	0	1022



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will give an error message. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in that column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate



Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal – trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal – calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

quired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

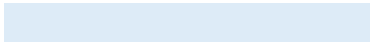
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN21			US4066	1	1	1	ulna	Upper limb	LEFT		2.80						BEIGE	
PSN21			US4066	1	2	1	rib	Thorax	LEFT		0.58						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	1	3	1	metatarsal	Lower limb	LEFT		0.54						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	1	4	1	cranium	Head		cranium - occipital	1.49						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	5	1	tarsal	Lower limb	LEFT	Tarsal - calcaneus	1.27						Grey	
PSN21			US4066	1	6	1	cranium	Head		cranium - occipital	3.25						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	7	1	scapula	Thorax	right	glenoid cavity	2.42	female					Grey	
PSN21			US4066	1	8	1	diaphysis				1.83						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	9	2	tibia	Lower limb	right	proximal epiphysis	2.96						Grey	
PSN21			US4066	1	10	1	cranium	Head		cranium - occipital	6.61						Grey	
PSN21			US4066	1	11	1	coxal	Lower limb		coxal - acetabulum	0.66						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	12	1	tarsal	Lower limb	LEFT	Tarsal - talus	4.12						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	1	13	1	tarsal	Lower limb	LEFT	Tarsal - talus	1.47						Grey	
PSN21			US4066	1	14	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.35						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	15	2	humerus	Upper limb			2.76						White	
PSN21			US4066	1	16	3	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.72				blue marks on the superior face		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	17	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.37						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	18	1	femur	Lower limb	LEFT	condylar epiphysis distal	7.63						Grey	
PSN21			US4066	1	19	2	tibia	Lower limb	LEFT	distal epiphysis	8.25						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	1	20	1	tibia	Lower limb		epiphysis	1.14						White	
PSN21			US4066	2	21	1	femur	Lower limb	LEFT	proximal head	5.56						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	2	22	2	femur	Lower limb	LEFT	proximal diaphysis	2.55						White	
PSN21			US4066	2	23	1	cranium	Head		auditory meatus	4.44						White	
PSN21			US4066	2	24	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	0.44				articular cavity		Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	2	25	1	scapula	Thorax	LEFT	broken glenoid cavity	4.25						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	2	26	1	humerus	Upper limb	LEFT		2.33						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	27	1	metatarsal	Lower limb			0.81						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	28	1	coxal	Lower limb	LEFT	coxal - ischium	4.73						White	
PSN21			US4066	2	29	1	cranium	Head		cranium - parietal	7.13				meningial grooves		White	
PSN21			US4066	2	30	1	femur	Lower limb		fractures from heat, proximal diaphysis	2.10						Grey	
PSN21			US4066	2	31	1	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			0.25							
PSN21			US4066	2	32	1	sacrum	Thorax		superior articulation	1.15						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	2	33	1	vertebra	Thorax		vertebra - thoracic	2.96				T9		White	
PSN21			US4066	2	34	2	femur	Lower limb		diaphysis	1.96						White	
PSN21			US4066	2	35	1	rib	Thorax	indeterminate		1.70						White	
PSN21			US4066	2	36	1	femur	Lower limb	left	diaphysis nutrient foramen	4.14						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	2	37	1	femur	Lower limb		distal condylar epiphysis	1.77						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	38	1	metacarpal	Upper limb	right	first metacarpal	1.27						White	
PSN21			US4066	2	39	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.41						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	40	1	cranium	Head		endocranial suture between precentral and occipital	3.88						White	
PSN21			US4066	2	41	1	humerus	Upper limb		diaphysis	9.71						White	
PSN21			US4066	2	42	1	cranium	Head	right	articular face exocranial mandible	1.22						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	43	1	vertebra	Thorax		vertebra - cervical	0.85						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	44	1	mandibula	Head	right	cranium - face bones	0.83						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	45	1	femur	Lower limb	indeterminate	right mandibular condyle	1.45						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	46	1	cranium	Head		femur diaphysis indented	1.13						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	47	1	cranium	Head	left	one temporal suture	1.14						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	48	1	metacarpal	Upper limb	right	left temporal	0.63				left temporal		White/Brown	
PSN21			US4066	2	49	1	rib	Thorax	right	one temporal suture	0.93				right rib		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	50	1	femur	Lower limb	right	small brown suture on outer head	4.24				Femur slightly burnt on the inferior side		Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	2	51	1	femur	Lower limb	left	Left femur proximal shaft	2.29						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	2	52	1	cranium	Head	indeterminate	sphenoid indetermined side	1.09						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	53	1	cranium	Head	right	right internal acoustic meatus over parietal	2.07						Brown/Beige/White	
PSN21			US4066	2	54	1	vertebra	Thorax	indeterminate	social process medial	1.12				Thoracic vertebra		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	55	1	cranium	Head		parietal cranium	2.21						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	56	2	vertebra	Thorax	indeterminate	too small to categorise type	0.42						Beige/Brown	
PSN21			US4066	2	57	1	cranium	Head	indeterminate	indeterminate cranium	0.47						White/Brown	
PSN21			US4066	2	58	1	cranium	Head	indeterminate	indeterminate cranium	0.88						White/Blue	
PSN21			US4066	2	59	2	tarsal	Lower limb	indeterminate	Tarsal - cuboid	0.88				incredibly brittle fine sponge			
PSN21			US4066	2	60	1	cranium	Head	indeterminate	beut edge	3.30						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	2	61	1	cranium	Head	indeterminate		2.66						Grey/Brown	
PSN21			US4066	2	62	1	patella	Lower limb	left		3.34						Grey/Brown	
PSN21			US4066	2	63	1	coxis	Thorax	indeterminate	os coxae ischium	0.88						Grey/Beige/White	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN21			US4066	3	64	1	humerus	Upper limb	right		2.30				top part of humerus		Grey/Brown	
PSN21			US4066	3	65	1	radius	Upper limb	right		1.30				Right radius proximal end		White/Grey	
PSN21			US4066	3	66	1	scapula	Thorax	indeterminate		1.39				undetermined scapula		White/Grey	
PSN21			US4066	3	67	1	cranium	Head	indeterminate		1.45				irregular markings		Grey/Beige	
PSN21			US4066	3	68	1	cranium	Head	indeterminate		0.85						White/Grey	
PSN21			US4066	3	69	1	femur	Lower limb	indeterminate		0.38				medial epicondyle		Beige/Brown	
PSN21			US4066	3	70	1	cranium	Head	indeterminate		0.67						White/Grey	
PSN21			US4066	3	71	1	cranium	Head	indeterminate		1.16						Beige	
PSN21			US4066	3	72	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	Tarsal - calcaneus	0.90				calcaneus		Grey/Beige	
PSN21			US4066	3	73	1	rib	Thorax	indeterminate		0.82						White/Grey	
PSN21			US4066	3	74	1	cranium	Head	indeterminate		0.94						White/Grey	
PSN21			US4066	3	75	1	rib	Thorax	indeterminate		0.50						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	3	76	1	rib	Thorax	indeterminate		0.99						White	
PSN21			US4066	3	77	1	mandibula	Head	left		1.38						Beige/Brown	
PSN21			US4066	3	78	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - sphenoid	1.30						White/Beige	
PSN21			US4066	3	79	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - sphenoid	0.54						White/Grey	
PSN21			US4066	3	80	2	humerus	Upper limb	indeterminate		1.72				diaphysis		White/Grey	
PSN21			US4066	3	81	1	rib	Thorax	indeterminate		0.21						Grey/Beige	
PSN21			US4066	3	82	1	rib	Thorax	indeterminate		0.21						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	83	3	scapula	Thorax	right	Acronion	0.61						White/Grey	
PSN21			US4066	3	84	1	tarsal	Lower limb	right	Tarsal - talus	3.93						White/Grey	
PSN21			US4066	3	85	1	rib	Thorax	indeterminate		0.28						White/Grey	
PSN21			US4066	3	86	1	tibia	Lower limb	left	Distal epiphysis	5.35						White/Grey	
PSN21			US4066	3	87	1	tibia	Lower limb	right	Distal epiphysis	3.51						White/Grey	
PSN21			US4066	3	88	1	rib	Thorax	indeterminate		1.44						White/Grey	
PSN21			US4066	3	89	1	humerus	Upper limb	indeterminate	Diaphysis	0.73						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	90	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	3.11						White/Grey	
PSN21			US4066	3	91	1	diaphysis	0	indeterminate		0.70						White	
PSN21			US4066	3	92	1	cranium	Head	indeterminate		1.36						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	93	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.33						White/Grey	
PSN21			US4066	3	94	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - sphenoid	1.16						White/Grey	
PSN21			US4066	3	95	1	rib	Thorax	indeterminate		0.46						White/Grey	
PSN21			US4066	3	96	1	cranium	Head	left	cranium - face bones	0.70				Zygomatic arc		White/Grey	
PSN21			US4066	3	97	1	radius	Upper limb	indeterminate	diaphysis	1.62						White/Grey	
PSN21			US4066	3	98	1	ulna	Upper limb	left	diaphysis	0.74						White/Grey	
PSN21			US4066	3	99	1	cranium	Head	indeterminate		0.62						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	100	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	1.18						White/Beige	
PSN21			US4066	3	101	1	tarsal	Lower limb	indeterminate	Tarsal - cuboid	1.01						White/Beige	
PSN21			US4066	3	102	1	diaphysis	0	indeterminate		0.29						White/Grey	
PSN21			US4066	3	103	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - sphenoid	0.64						White/Grey	
PSN21			US4066	3	104	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - maxilla	1.26						White/Grey	
PSN21			US4066	3	105	1	femur	Lower limb	indeterminate	linea aspera	1.59						White/Beige	
PSN21			US4066	3	106	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - parietal	1.45						Grey/Beige	
PSN21			US4066	3	107	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - occipital	1.82						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	108	1	coxal	Lower limb	indeterminate	coxal - ilium	0.36						White/Grey	
PSN21			US4066	3	109	1	cranium	Head	indeterminate		0.22						grey	
PSN21			US4066	3	110	1	cranium	Head	indeterminate		0.62						Grey/Beige	
PSN21			US4066	3	111	1	vertebra	Thorax	indeterminate		0.14						White/Grey	
PSN21			US4066	3	112	1	diaphysis	0	indeterminate		0.45						White/Grey	
PSN21			US4066	3	113	1	radius	Upper limb	indeterminate		2.05						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	114	1	diaphysis	0	indeterminate	long bone diaphysis	2.10						White/Beige	
PSN21			US4066	3	115	1	diaphysis	0	indeterminate		0.17						Grey/Beige	
PSN21			US4066	3	116	1	metacarpal	Upper limb	indeterminate		0.33						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	117	1	rib	Thorax	indeterminate		0.78						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	118	1	phalange	0	indeterminate	phalange - hand	0.39						White/Grey	
PSN21			US4066	3	119	1	femur	Lower limb	indeterminate		1.77						White/Grey	
PSN21			US4066	3	120	1	metacarpal	Upper limb	indeterminate	proximal articular surface	0.40						White/Grey	
PSN21			US4066	3	121	2	tarsal	Lower limb	indeterminate	Tarsal - cuneiform	0.40						White/Grey	
PSN21			US4066	3	122	1	cranium	Head	indeterminate	cranium - sphenoid	0.56						Grey/Beige	
PSN21			US4066	3	123	1	rib	Thorax	indeterminate		0.39						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	3	124	1	rib	Thorax	indeterminate		0.44						White/Grey	
PSN21			US4066	3	125	1	rib	Thorax	indeterminate		0.66						White/Grey	
PSN21			US4066	3	126	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.32				intercranial		White/Grey	
PSN21			US4066	3	127	1	cranium	Head	indeterminate		1.61						White/Grey	
PSN21			US4066	3	128	1	coxis	Thorax	0	coxal - acetabulum	1.43						White/Grey	
PSN21			US4066	3	129	1	cranium	Head		cranium - parietal	1.11						White/Grey	
PSN21			US4066	3	130	1	fibula	Lower limb	indeterminate		0.96						White/Grey	
PSN21			US4066	3	131	1	metatarsal	Lower limb	indeterminate	first metatarsal	0.67						White/Black/Brown	



SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN21			US4066	3	132	1	rib	Thorax	indeterminate		0.56							
PSN21			US4066	3	133	1	rib	Thorax	indeterminate		0.77							
PSN21			US4066	3	134	1	rib	Thorax	indeterminate		0.72							
PSN21			US4066	3	135	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.33							White/Grey
PSN21			US4066	3	136	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.28							White/Grey
PSN21			US4066	3	137	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.42							White/Brown
PSN21			US4066	3	138	1	femur	Lower limb	indeterminate		2.50				lines aspera			White/Brown
PSN21			US4066	3	139	1	phalange	g	indeterminate		0.26				foot			White/Brown
PSN21			US4066	3	140	1	cranium	Head			1.12							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	3	141	1	cranium	Head			0.26							White/Grey/Black
PSN21			US4066	3	142	1	cranium	Head			0.52							White/Brown
PSN21			US4066	3	143	1	cranium	Head			0.83							White/Brown
PSN21			US4066	3	144	1	cranium	Head			0.98							Black/Grey/Belt
PSN21			US4066	3	145	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	1.16							White/Brown
PSN21			US4066	3	146	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.55							White/Brown
PSN21			US4066	3	147	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	2.73							White/Brown
PSN21			US4066	3	148	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	3.09							White/Brown
PSN21			US4066	3	149	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.73							White/Brown
PSN21			US4066	3	150	1	metatarsal	Lower limb			0.29							Beige
PSN21			US4066	3	151	1	cranium	Head			0.35							White/Brown
PSN21			US4066	3	152	1	vertebra	Thorax			0.21							White/Grey
PSN21			US4066	3	153	1	rib/ula	Lower limb			1.33							White/Grey
PSN21			US4066	3	154	1	vertebra	Thorax			0.16							White/Grey
PSN21			US4066	3	155	1	cranium	Head		cranium - sphenoid	0.66							White/Grey
PSN21			US4066	3	156	1	rib	Thorax			0.28							White/Grey
PSN21			US4066	3	157	1	rib	Thorax			0.23							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	3	158	1	rib	Thorax			0.26							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	3	159	1	rib	Thorax			0.41							White/Brown
PSN21			US4066	3	160	1	rib	Thorax			1.08							White/Brown
PSN21			US4066	3	161	1	rib	Thorax			1.69							White/Brown
PSN21			US4066	3	162	1	rib	Thorax			0.46							White/Brown
PSN21			US4066	3	163	1	rib	Thorax			0.74							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	3	164	1	rib	Thorax			0.10							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	3	165	1	rib	Thorax			0.31							White/Grey
PSN21			US4066	3	166	1	diaphysis				1.32							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	3	167	1	diaphysis	g			0.23							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	3	168	1	diaphysis	g			2.38							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	3	169	1	diaphysis	g			1.39							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	3	170	1	diaphysis	g			0.36							White/Grey
PSN21			US4066	3	171	1	diaphysis	g			0.19							White/Brown
PSN21			US4066	3	172	1	diaphysis	g			0.23							White/Grey
PSN21			US4066	3	173	1	rib	Thorax			0.37							White/Grey
PSN21			US4066	3	174	10	esquirta			EXCLUDE FROM COUNTS	1.22							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	175	1	femur	Lower limb			3.95							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	176	1	cranium	Head	left		5.89				mastoid process, temporal			Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	177	1	humerus	Upper limb	left		1.91							White/Brown
PSN21			US4066	4	178	1	humerus	Upper limb			2.06							White/Brown
PSN21			US4066	4	179	1	vertebra	Thorax			0.16							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	180	1	rib	Thorax			0.65							White/Brown
PSN21			US4066	4	181	1	femur	Lower limb			1.28							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	4	182	1	radius	Upper limb	right		0.88				proximal epiphysis, head			White/Grey
PSN21			US4066	4	183	1	cranium	Head			0.48							White/Brown
PSN21			US4066	4	184	1	rib	Thorax			0.21							Beige/Brown
PSN21			US4066	4	185	1	vertebra	Thorax			0.75							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	186	1	cranium	Head			1.40							White/Grey/Brown
PSN21			US4066	4	187	1	femur	Lower limb	left		8.41				proximal diaphysis, anterior			White/Grey/Brown
PSN21			US4066	4	188	1	vertebra	Thorax			2.88				thoracic			Brown/Beige/White
PSN21			US4066	4	189	1	tibia	Lower limb	left		7.29				proximal epiphysis, condyle			Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	190	1	diaphysis	g	indeterminate		0.51				epiphysis**			Brown/Beige/White
PSN21			US4066	4	191	2	diaphysis	g	indeterminate		0.66							White/Brown
PSN21			US4066	4	192	1	coval	Lower limb	right		3.76				ischial			Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	193	1	cranium	Head			0.84							White/Brown
PSN21			US4066	4	194	1	rib	Thorax			1.80							Yellow/White
PSN21			US4066	4	195	1	femur	Lower limb			3.37							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	196	1	radius	Upper limb			3.08							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	197	1	vertebra	Thorax			0.22							Grey/Belt/White
PSN21			US4066	4	198	2	cranium	Head			0.70							Yellow/White
PSN21			US4066	4	199	1	rib	Thorax			0.41							White/Grey/Brown

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN21			US4066	4	200	1	diaphysis		0	indeterminate	1.07						White/Brown	
PSN21			US4066	4	201	1	rib	Thorax			0.57						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	4	202	1	cranium	Head			0.43						White/Brown	
PSN21			US4066	4	203	3	tibia	Lower limb			3.03				distal, epiphysis		White/Brown	
PSN21			US4066	4	204	1	tooth	Head			0.31						White	
PSN21			US4066	4	205	1	cranium	Head			2.58						White/Beige	
PSN21			US4066	4	206	1	cranium	Head			3.12						White/Brown	
PSN21			US4066	4	207	1	tibia	Lower limb			1.91				proximal diaphysis, frontal		White/Brown	
PSN21			US4066	4	208	1	femur	Lower limb	right		1.57				anterior, right, front, epiphysis		White/Grey	
PSN21			US4066	4	209	1	coxal	Lower limb			1.25				ilium		White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	4	210	1	diaphysis		0	indeterminate	0.33						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	4	211	1	phalange		0		0.54				first proximal		White/Brown	
PSN21			US4066	4	212	1	phalange		0	Left	1.29						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	213	1	cranium	Head			0.44						White/Beige	
PSN21			US4066	4	214	1	vertebra	Thorax			0.31						White/Beige	
PSN21			US4066	4	215	1	phalange		0		0.31						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	216	2	cranium	Head			2.16				occipital		White/Brown	
PSN21			US4066	4	217	1	cranium	Head			0.53						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	218	1	cranium	Head			1.76						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	219	1	rib	Thorax	left		0.47				Tubercle		White/Beige	
PSN21			US4066	4	220	1	rib	Thorax			1.15						White/Beige	
PSN21			US4066	4	221	1	cranium	Head	right		2.38				cranium - maxilla		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	222	1	cranium	Head			1.18				cranium - sphenoid		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	223	1	cranium	Head			0.34				cranium - sphenoid		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	224	1	cranium	Head			0.14				cranium - sphenoid		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	225	1	rib	Thorax			0.61						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	226	2	vertebra	Thorax			1.34				vertebra - lumbar		White/Beige	
PSN21			US4066	4	227	1	rib	Thorax			0.92						Grey/Beige	
PSN21			US4066	4	228	1	rib	Thorax			0.36						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	229	1	vertebra	Thorax			0.62						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	230	1	rib	Thorax			0.55						White/Beige	
PSN21			US4066	4	231	1	cranium	Head			1.73				cranium - parietal		White/Brown	
PSN21			US4066	4	232	1	tibia	Lower limb			0.59				Diaphysis frontal		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	233	1	rib	Thorax			0.49						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	234	1	diaphysis		0		0.42						Grey	
PSN21			US4066	4	235	1	rib	Thorax			0.18						Grey/Beige	
PSN21			US4066	4	236	1	rib	Thorax			0.27						Grey	
PSN21			US4066	4	237	1	cranium	Head			0.38				Condyle		White/Beige	
PSN21			US4066	4	238	1	diaphysis		0		0.32						White/Beige	
PSN21			US4066	4	239	1	cranium	Head			1.60				Frontal process		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	240	1	fibula	Lower limb			2.99				diaphysis		Black/Grey	
PSN21			US4066	4	241	1	coxal	Lower limb			1.06				coxal - ilium		Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	4	242	1	radius	Upper limb	left		0.85				Distal		White/Grey	
PSN21			US4066	4	243	1	rib	Thorax			2.70						White/Grey	
PSN21			US4066	4	244	1	ulna	Upper limb			0.46				Proximal epiphysis		Black/Grey	
PSN21			US4066	4	245	1	rib	Thorax			0.37						White/Beige	
PSN21			US4066	4	246	1	rib	Thorax			0.52						White/Beige	
PSN21			US4066	4	247	1	tarsal	Lower limb			0.55				Tarsal - navicular		Grey	
PSN21			US4066	4	248	1	rib	Thorax			0.96						White/Beige	
PSN21			US4066	4	249	1	rib	Thorax			0.49						White/Beige	
PSN21			US4066	4	250	1	rib	Thorax			0.34						White/Beige	
PSN21			US4066	4	251	1	rib	Thorax			0.26						White/Beige	
PSN21			US4066	4	252	1	rib	Thorax			0.23						White/Grey	
PSN21			US4066	4	253	1	vertebra	Thorax			0.57						White/Beige	
PSN21			US4066	4	253	1	vertebra	Thorax			0.57				vertebra - lumbar		White/Beige	
PSN21			US4066	4	254	2	cranium	Head			0.65						White/Beige	
PSN21			US4066	4	255	1	cranium	Head			0.24				cranium - temporal		White/Beige	
PSN21			US4066	4	256	1	vertebra	Thorax			0.53						White/Beige	
PSN21			US4066	4	256	1	vertebra	Thorax			0.53				vertebra - thoracic		White/Beige	
PSN21			US4066	4	257	1	rib	Thorax			0.20						Grey	
PSN21			US4066	4	258	1	radius	Upper limb			0.75						White/Beige	
PSN21			US4066	4	259	1	rib	Thorax			0.50						Grey	
PSN21			US4066	4	260	1	cranium	Head			0.74				cranium - temporal		Grey	
PSN21			US4066	4	261	1	cranium	Head			0.22						Grey	
PSN21			US4066	4	262	1	diaphysis		0		0.21						White/Beige	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES	
PSN21			US4066	4	263	1	phalange	Head	0	phalange - hand	0.25						White/Beige		
PSN21			US4066	4	264	1	cranium	Head	0		0.59						White/Grey		
PSN21			US4066	4	265	1	rib	Thorax	0		0.57						White/Grey		
PSN21			US4066	4	266	1	cranium	Head	0	cranium - sphenoid	0.43						White/Beige		
PSN21			US4066	4	267	1	phalange	Head	0		0.36						White/Beige		
PSN21			US4066	4	268	1	phalange	Head	0		0.35						White/Beige		
PSN21			US4066	4	269	1	cranium	Head	0	cranium - temporal	0.19						White/Beige		
PSN21			US4066	4	270	1	rib	Thorax	0		0.39						Grey		
PSN21			US4066	4	271	1	rib	Thorax	0		0.33						Grey		
PSN21			US4066	4	272	1	rib	Thorax	0		0.17						White/Grey		
PSN21			US4066	4	273	1	humerus	Upper limb	0		0.25				epiphysis				
PSN21			US4066	4	274	1	cranium	Head	0	cranium - sphenoid	0.31						White/Grey		
PSN21			US4066	4	275	1	cranium	Head	0		0.53						Brown/Beige/White		
PSN21			US4066	4	276	2	phalange	Head	0		0.47						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	4	277	1	rib	Thorax	0		0.14						Brown/Beige/White		
PSN21			US4066	4	278	1	cranium	Head	0	cranium - sphenoid	0.39						white		
PSN21			US4066	4	279	1	rib	Thorax	0		0.27						grey		
PSN21			US4066	4	280	1	cranium	Head	0		0.18						white/beige		
PSN21			US4066	4	281	1	vertebra	Thorax	0		0.29						white		
PSN21			US4066	4	282	1	cranium	Head	0	cranium - sphenoid	0.18						Grey/Brown		
PSN21			US4066	4	283	1	metacarpal	Upper limb	0		0.34						Brown/Beige/White		
PSN21			US4066	4	284	1	diaphysis	Head	0		0.22						white		
PSN21			US4066	4	285	1	cranium	Head	0		0.12						white		
PSN21			US4066	4	286	1	cranium	Head	0		0.30						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	4	287	1	cranium	Head	0		0.14						white/brown		
PSN21			US4066	4	288	1	cranium	Head	0		0.19						white/grey		
PSN21			US4066	4	289	1	cranium	Head	0	cranium - sphenoid	0.24						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	4	290	1	cranium	Head	0		0.36						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	4	291	1	vertebra	Thorax	0	vertebra - thoracic	0.12				spinal process		White/Beige		
PSN21			US4066	4	292	1	vertebra	Thorax	0	vertebra - thoracic	0.13				articular surface		grey		
PSN21			US4066	4	293	1	diaphysis	Head	0		0.31						white		
PSN21			US4066	4	294	1	diaphysis	Head	0		0.15						Grey/Beige		
PSN21			US4066	4	295	1	diaphysis	Head	0		0.13						beige		
PSN21			US4066	4	296	1	diaphysis	Head	0		0.46						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	4	297	1	metacarpal	Upper limb	0	proximal articular face	0.11						Black/Grey		
PSN21			US4066	4	298	1	diaphysis	Head	0		0.51						White/Beige		
PSN21			US4066	4	299	1	rib	Thorax	0		0.15						white		
PSN21			US4066	4	300	1	rib	Thorax	0		0.17						Black/Grey		
PSN21			US4066	4	301	1	rib	Thorax	0		0.21						White/Grey		
PSN21			US4066	4	302	1	phalange	Head	0		0.17						white/grey		
PSN21			US4066	4	303	1	phalange	Head	0		0.17						white/grey		
PSN21			US4066	4	304	1	diaphysis	Head	0		0.20						Grey/Brown		
PSN21			US4066	4	305	1	diaphysis	Head	0		0.47						grey/beige		
PSN21			US4066	4	306	1	diaphysis	Head	0		0.35						white		
PSN21			US4066	4	307	1	diaphysis	Head	0		0.16						white/grey		
PSN21			US4066	4	308	1	diaphysis	Head	0		0.11						grey		
PSN21			US4066	4	309	1	diaphysis	Head	0		0.21						white		
PSN21			US4066	4	310	50	esquirta	EXCLUDE FROM COUNTS				2.88						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	5	311	1	cranium	Head	0		0.61						Grey/Beige		
PSN21			US4066	5	312	1	cranium	Head	0		0.67						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	5	313	1	cranium	Head	0		0.54						Grey/Brown		
PSN21			US4066	5	314	1	cranium	Head	0		0.37						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	5	315	1	cranium	Head	0		0.27						White/Grey		
PSN21			US4066	5	316	1	cranium	Head	0		0.32						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	5	317	1	scapula	Thorax	left		1.23				scapula glenoid cavity				
PSN21			US4066	5	318	1	cranium	Head	0	cranium - parietal	0.82						Grey/Brown		
PSN21			US4066	5	319	1	coxal	Lower limb	0	coxal - acetabulum	0.60						white/grey		
PSN21			US4066	5	320	1	vertebra	Thorax	0	vertebra - thoracic	0.17				spinal process		White/Grey/Brown		
PSN21			US4066	5	321	1	rib	Thorax	0		0.13						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	5	322	1	rib	Thorax	0		0.12						Brown/Black/Grey		
PSN21			US4066	5	323	1	diaphysis	Head	0		0.13						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	5	324	1	humerus	Upper limb	0		3.15				linea aspera				
PSN21			US4066	5	325	1	mandibula	Head	left		0.76				mandibular condyle		white/grey		
PSN21			US4066	5	326	1	rib	Thorax	0		0.75						Grey/Beige/White		
PSN21			US4066	5	327	1	diaphysis	Head	0		0.17						Grey/Beige		
PSN21			US4066	5	328	1	tarsal	Lower limb	0	Tarsal - cuneiform	0.86				3rd cuneiform		White/Grey/Brown		
PSN21			US4066	5	329	1	rib	Thorax	0		0.14						Grey/Beige		
PSN21			US4066	5	330	1	rib	Thorax	0		0.41						Grey/Beige/White		

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN21			US4066	S	331	1	rib	Thorax			0.31						white	
PSN21			US4066	S	332	1	rib	Thorax			0.57						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	333	1	rib	Thorax			0.24						white/grey	
PSN21			US4066	S	334	1	rib	Thorax			0.36						Brown/Black/Grey	
PSN21			US4066	S	335	1	rib	Thorax			0.35						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	336	1	rib	Thorax			0.40						grey/beige/white	
PSN21			US4066	S	337	1	femur	Lower limb			1.15						white/grey	
PSN21			US4066	S	338	1	radius	Upper limb		diaphysis	0.85						grey/brown	
PSN21			US4066	S	339	1	cranium	Head			0.43						white/grey	
PSN21			US4066	S	340	1	cranium	Head			0.20						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	341	1	cranium	Head			0.16						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	342	1	cranium	Head			0.23						white/grey	
PSN21			US4066	S	343	1	cranium	Head			0.14						White/Brown	
PSN21			US4066	S	344	1	cranium	Head			0.12						white/grey	
PSN21			US4066	S	345	1	cranium	Head			0.21						white/beige	
PSN21			US4066	S	346	1	cranium	Head			0.18						white/beige	
PSN21			US4066	S	347	1	cranium	Head			0.12						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	348	1	cranium	Head			0.09						White/Grey/Black	
PSN21			US4066	S	349	1	cranium	Head			0.11						white/brown	
PSN21			US4066	S	350	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.18						white/beige	
PSN21			US4066	S	351	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.23						white/grey	
PSN21			US4066	S	352	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.46						white	
PSN21			US4066	S	353	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.15						white/brown	
PSN21			US4066	S	354	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.28						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	355	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.13						white/grey/brown	
PSN21			US4066	S	356	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.23						white	
PSN21			US4066	S	357	1	cranium	Head	cranium - frontal		0.46						grey/brown	
PSN21			US4066	S	358	1	vertebra	Thorax			0.23						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	359	1	epiphysis				0.41						white	
PSN21			US4066	S	360	1	rib	Thorax		spheric	0.40						white/grey	
PSN21			US4066	S	361	1	ulna	Upper limb			0.30						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	362	1	rib	Thorax			0.74						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	363	1	rib	Thorax			0.24						white/brown	
PSN21			US4066	S	364	1	rib	Thorax			0.19						white/grey	
PSN21			US4066	S	365	1	phalange				0.28						white/grey	
PSN21			US4066	S	366	1	phalange				0.30						white/brown	
PSN21			US4066	S	367	1	vertebra	Thorax	vertebra - atlas		0.59						white/beige	
PSN21			US4066	S	368	1	phalange				0.37						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	369	1	phalange				0.28						white/grey	
PSN21			US4066	S	370	1	phalange				0.22						white/grey	
PSN21			US4066	S	371	1	phalange				0.19						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	372	1	rib	Thorax			0.35						white/beige	
PSN21			US4066	S	373	1	rib	Thorax			0.10						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	374	1	rib	Thorax			0.13						white/grey	
PSN21			US4066	S	375	1	rib	Thorax			0.25						grey	
PSN21			US4066	S	376	1	rib	Thorax			0.15						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	377	1	rib	Thorax			0.19						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	378	1	rib	Thorax			0.27						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	379	1	rib	Thorax			0.23						Brown/Black/Grey	
PSN21			US4066	S	380	1	rib	Thorax			0.30						grey/brown	
PSN21			US4066	S	381	1	rib	Thorax			0.22						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	382	1	vertebra	Thorax		spinal process	0.17						white/grey	
PSN21			US4066	S	383	1	vertebra	Thorax	vertebra - cervical	articular surface	0.12						white/grey	
PSN21			US4066	S	384	1	rib	Thorax			0.25						white/grey	
PSN21			US4066	S	385	1	rib	Thorax			0.14						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	386	1	rib	Thorax			0.14						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	387	1	rib	Thorax			0.09						grey/brown	
PSN21			US4066	S	388	1	rib	Thorax			0.13						white/brown	
PSN21			US4066	S	389	1	rib	Thorax			0.07						white/beige	
PSN21			US4066	S	390	1	rib	Thorax			0.16						white/grey	
PSN21			US4066	S	391	1	rib	Thorax			0.17						white/grey	
PSN21			US4066	S	392	1	humerus	Upper limb			1.76						white/grey	
PSN21			US4066	S	393	1	cranium	Head			0.32						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	394	1	cranium	Head	cranium - sphenoid		0.11						White/Blue	
PSN21			US4066	S	395	1	cranium	Head			0.60						White/Grey/Brown	
PSN21			US4066	S	396	1	metacarpal	Upper limb			0.65						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	397	1	vertebra	Thorax	vertebra - cervical	articular surface	0.20						Grey/Beige/White	

SITE	ROOM	LEVEL	URN	LAYER	FRAG. NO.	FRAG COUNT	ID	REGION	SIDE	CATEGORY	WEIGHT	Sex	Age	FIRST PHOTO	REMARKS	NOT BURNED	COLOUR	SAMPLES
PSN21			US4066	S	398	1	coxal	Lower limb		coxal - ilium	0.24						white/grey	
PSN21			US4066	S	399	1	vertebra	Thorax			0.16						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	400	1	cranium	Head			0.33						grey	
PSN21			US4066	S	401	1	cranium	Head			0.18						White/Grey/Black	
PSN21			US4066	S	402	1	metacarpal	Upper limb			0.25						White/Black/Brown	
PSN21			US4066	S	403	2	phalange				0.25						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	404	1	phalange			phalange - foot	0.06						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	405	1	cranium	Head			0.08						Grey/Beige/White	
PSN21			US4066	S	406	1	epiphysis				0.15						white/beige	
PSN21			US4066	S	407	1	diaphysis				0.34						white/brown	
PSN21			US4066	S	408	1	diaphysis				0.31						white/brown	
PSN21			US4066	S	409	1	vertebra	Thorax			0.14				articular surface		white/brown	
PSN21			US4066	S	410	1	diaphysis				0.44						Black/Grey/Beige	
PSN21			US4066	S	411	1	diaphysis				0.12						white/grey	
PSN21			US4066	S	412	1	diaphysis				0.19						white/beige	
PSN21			US4066	S	413	334	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS			24.70						Grey/Beige/White	





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066

flat bone

short bone or epiphysis

**(blank)** **1.3**

diaphysis 1.3

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>56.2</b>	<b>65.4</b>	<b>140.0</b>	<b>121.0</b>	<b>35.8</b>	<b>1.1</b>
--------------------	-------------	-------------	--------------	--------------	-------------	------------



**Grand Total**

**24.6**

18.8

0.6

5.2

**78.7**

44.7

1.2

9.9

20.7

2.3

**48.3**

28.7

4.0

11.4

4.3

**133.9**

13.8

59.7

5.3

2.3

3.3

15.4

34.0

**132.7**

129.4

3.0

0.3

---

1.3

1.3

---

419.50





**Grand Total**

**5.9%**

4.5%

0.1%

1.2%

**18.8%**

0.0%

0.0%

10.6%

0.3%

2.4%

0.0%

4.9%

0.6%

**11.5%**

0.0%

6.8%

0.9%

2.7%

1.0%

**31.9%**

3.3%

14.2%

1.3%

0.6%

0.8%

3.7%

8.1%

**31.6%**

30.8%

0.7%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.3%**

0.3%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**5.9%**

4.5%

0.1%

1.2%

**18.8%**

0.0%

0.0%

10.6%

0.3%

2.4%

0.0%

4.9%

0.6%

**11.5%**

0.0%

6.8%

0.9%

2.7%

1.0%

**31.9%**

3.3%

14.2%

1.3%

0.6%

0.8%

3.7%

8.1%

**31.6%**

30.8%

0.7%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.3%**

0.3%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**





**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**







delete row before publishing

**Grand Total**

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

100.0%

100.0%

**100.0%**

#DIV/0!

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

100.0%

**100.0%**

100.0%

100.0%

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

#DIV/0!

**100.0%**

100.0%

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

#DIV/0!

**#DIV/0!**

#DIV/0!

**100.0%**





**Grand Total**

**5.9%**

4.5%

0.1%

1.2%

**18.8%**

0.0%

0.0%

10.6%

0.3%

2.4%

0.0%

4.9%

0.6%

**11.5%**

0.0%

6.8%

0.9%

2.7%

1.0%

**31.9%**

3.3%

14.2%

1.3%

0.6%

0.8%

3.7%

8.1%

**31.6%**

30.8%

0.7%

0.1%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.3%**

0.3%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066

### Ratio of weight for EACH LEVEL (DETERMINE AND INDETERMINE)

All data excludes Esquillas

Blank levels will produce #DIV/0! Result. This is OK. Delete before publishing

Region/ID	Level										Grand Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (blank)		
<b>0</b>	<b>3.3%</b>	<b>0.0%</b>	<b>6.5%</b>	<b>7.8%</b>	<b>11.8%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>5.9%</b>
diaphysis	3.3%	0.0%	6.1%	5.6%	4.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	4.5%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.1%
phalange	0.0%	0.0%	0.5%	2.2%	5.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	1.2%
<b>Thorax</b>	<b>10.2%</b>	<b>18.0%</b>	<b>16.3%</b>	<b>21.2%</b>	<b>32.7%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>100.0%</b>	<b>18.8%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%
rib	1.0%	2.6%	11.5%	14.6%	24.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	10.6%
sacrum	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.3%
scapula	4.3%	6.5%	1.4%	0.0%	3.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	2.4%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%
vertebra	4.8%	7.1%	1.7%	6.7%	5.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	100.0%	4.9%
coxis	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.6%
<b>Upper limb</b>	<b>9.9%</b>	<b>20.4%</b>	<b>8.4%</b>	<b>8.8%</b>	<b>19.4%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>11.5%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%
humerus	4.9%	18.4%	3.4%	3.5%	13.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	6.8%
metacarpal	0.0%	1.9%	1.0%	0.4%	2.5%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.9%
radius	0.0%	0.0%	3.5%	4.6%	2.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	2.7%
ulna	5.0%	0.0%	0.5%	0.4%	0.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	1.0%
<b>Lower limb</b>	<b>49.9%</b>	<b>36.1%</b>	<b>27.4%</b>	<b>33.9%</b>	<b>8.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>31.9%</b>
coxal	1.2%	7.2%	1.1%	5.0%	2.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	3.3%
femur	13.6%	27.7%	10.2%	15.4%	3.2%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	14.2%
fibula	0.0%	0.0%	1.6%	2.5%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	1.3%
metatarsal	1.0%	1.2%	0.7%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.6%
patella	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.8%
tarsal	12.2%	0.0%	5.1%	0.5%	2.4%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	3.7%
tibia	22.0%	0.0%	6.3%	10.6%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	8.1%
<b>Head</b>	<b>26.8%</b>	<b>25.5%</b>	<b>40.4%</b>	<b>28.3%</b>	<b>28.2%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>31.6%</b>
cranium	26.8%	25.5%	38.9%	28.0%	26.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	30.8%
mandibula	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%	2.1%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.7%
tooth	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.1%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

	SITE	ROOM	LEVEL	URN									
	PSN21	0	0	US4066									
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
short bone or ep	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.3%</b>	
diaphysis	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.3%	
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
phalange	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
calcified cartilag	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.0%	0.0%	
<b>Grand Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	





SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066

short bone or epiphysis

**(blank)** 1

diaphysis 1

epiphysis

indeterminate

phalange

(blank)

calcified cartilage

(blank)

<b>Grand Total</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>136</b>	<b>142</b>	<b>103</b>	<b>2</b>
--------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	----------

**Grand Total**

**62**

39

2

21

**141**

95

1

7

36

2

**33**

13

8

8

4

**64**

9

22

3

4

1

12

13

**131**

127

3

1

---

1

1

---

---

432





**Grand Total**

**14.4%**

9.0%

0.5%

4.9%

**32.6%**

0.0%

0.0%

22.0%

0.2%

1.6%

0.0%

8.3%

0.5%

**7.6%**

0.0%

3.0%

1.9%

1.9%

0.9%

**14.8%**

2.1%

5.1%

0.7%

0.9%

0.2%

2.8%

3.0%

**30.3%**

29.4%

0.7%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**







**Grand Total**

**14.4%**

9.0%

0.5%

4.9%

**32.6%**

0.0%

0.0%

22.0%

0.2%

1.6%

0.0%

8.3%

0.5%

**7.6%**

0.0%

3.0%

1.9%

1.9%

0.9%

**14.8%**

2.1%

5.1%

0.7%

0.9%

0.2%

2.8%

3.0%

**30.3%**

29.4%

0.7%

0.2%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

**0.2%**

0.2%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

**100.0%**

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066

### Average Weight per Fragment (in grams)

All data excludes Esquillas Blank body parts will produce #DIV/0! Result

Region/ID	WEIGHT/FRAG COUNT
<b>0</b>	<b>0.40</b>
diaphysis	0.48
epiphysis	0.28
phalange	0.25
<b>Thorax</b>	<b>0.56</b>
atlas	#DIV/0!
clavicle	#DIV/0!
rib	0.47
sacrum	1.15
scapula	1.41
sternum	#DIV/0!
vertebra	0.57
coxis	1.16
<b>Upper limb</b>	<b>1.46</b>
carpal	#DIV/0!
humerus	2.21
metacarpal	0.50
radius	1.42
ulna	1.08
<b>Lower limb</b>	<b>2.09</b>
coxal	1.54
femur	2.71
fibula	1.76
metatarsal	0.58
patella	3.34
tarsal	1.28
tibia	2.62
<b>Head</b>	<b>1.01</b>
cranium	1.02
mandibula	0.99
tooth	0.31
ear bone	#DIV/0!
hyoid	#DIV/0!
<b>Indeterminate</b>	<b>#DIV/0!</b>
flat bone	#DIV/0!

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066

### Fragment Percentage of Total by Side

Determinate/Indeterminate All data exclude

Region/ID	Side		
	LEFT	right	(blank)
<b>0</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.0%</b>	<b>11.3%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	6.7%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.5%
phalange	0.2%	0.0%	4.2%
<b>Thorax</b>	<b>0.9%</b>	<b>1.2%</b>	<b>25.2%</b>
atlas	0.0%	0.0%	0.0%
clavicle	0.0%	0.0%	0.0%
rib	0.5%	0.2%	17.6%
sacrum	0.0%	0.0%	0.2%
scapula	0.5%	0.9%	0.0%
sternum	0.0%	0.0%	0.0%
vertebra	0.0%	0.0%	7.2%
coxis	0.0%	0.0%	0.2%
<b>Upper limb</b>	<b>1.2%</b>	<b>1.2%</b>	<b>3.7%</b>
carpal	0.0%	0.0%	0.0%
humerus	0.5%	0.2%	1.6%
metacarpal	0.0%	0.5%	0.9%
radius	0.2%	0.5%	0.7%
ulna	0.5%	0.0%	0.5%
<b>Lower limb</b>	<b>3.9%</b>	<b>1.6%</b>	<b>6.0%</b>
coxal	0.2%	0.2%	1.4%
femur	1.6%	0.5%	1.9%
fibula	0.0%	0.0%	0.5%
metatarsal	0.2%	0.0%	0.5%
patella	0.2%	0.0%	0.0%
tarsal	0.7%	0.2%	0.5%
tibia	0.9%	0.7%	1.4%
<b>Head</b>	<b>1.2%</b>	<b>0.9%</b>	<b>22.5%</b>
cranium	0.7%	0.7%	22.2%
mandibula	0.5%	0.2%	0.0%
tooth	0.0%	0.0%	0.2%
ear bone	0.0%	0.0%	0.0%
hyoid	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Indeterminate</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066
short bone or epiphysis	#DIV/0!		
<b>(blank)</b>		<b>1.32</b>	
diaphysis		1.32	
epiphysis	#DIV/0!		
indeterminate	#DIV/0!		
phalange	#DIV/0!		
(blank)	#DIV/0!		
calcified cartilage	#DIV/0!		
	<b>#DIV/0!</b>		
(blank)	#DIV/0!		
<b>Grand Total</b>		<b>0.97</b>	

SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066
flat bone	0.0%	0.0%	0.0%
short bone or epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
<b>(blank)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.2%</b>
diaphysis	0.0%	0.0%	0.2%
epiphysis	0.0%	0.0%	0.0%
indeterminate	0.0%	0.0%	0.0%
phalange	0.0%	0.0%	0.0%
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
calcified cartilage	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
(blank)	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Grand Total</b>	<b>7.4%</b>	<b>4.9%</b>	<b>69.0%</b>

es Esquillas

<b>indeterminate</b>
<b>2.8%</b>
2.3%
0.0%
0.5%
<b>5.3%</b>
0.0%
0.0%
3.7%
0.0%
0.2%
0.0%
1.2%
0.2%
<b>1.6%</b>
0.0%
0.7%
0.5%
0.5%
0.0%
<b>3.2%</b>
0.2%
1.2%
0.2%
0.2%
0.0%
1.4%
0.0%
<b>5.8%</b>
5.8%
0.0%
0.0%
0.0%
0.0%
<b>0.0%</b>

0.0%

0.0%

**0.0%**

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

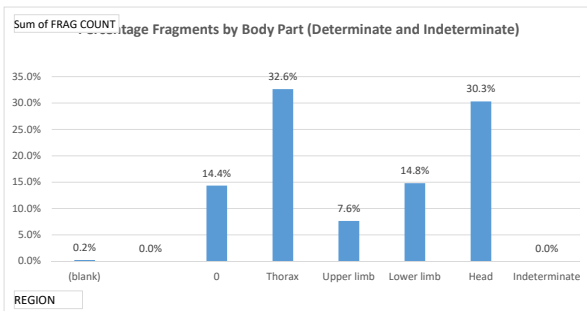
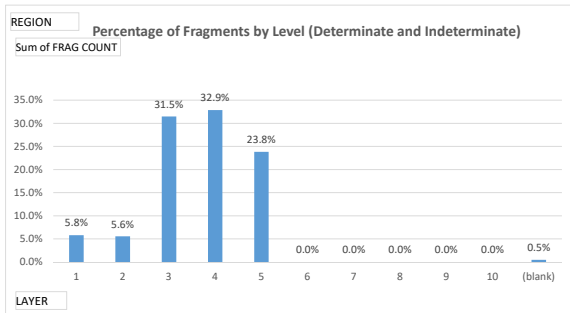
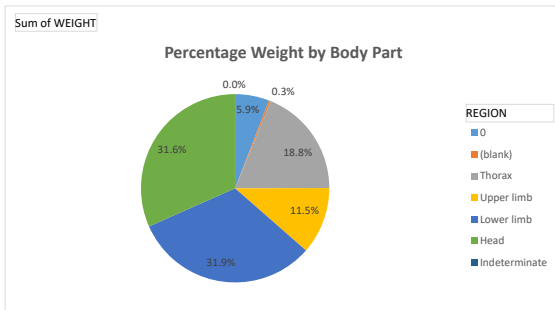
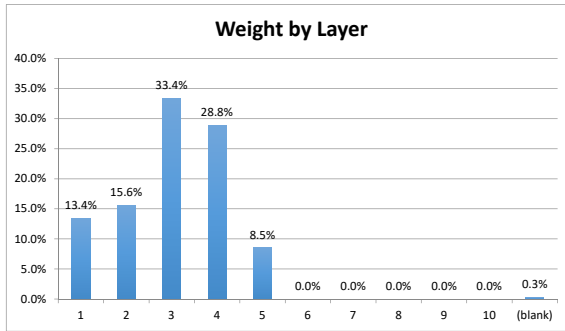
**0.0%**

0.0%

**18.8%**



SITE	ROOM	LEVEL	URN
PSN21	0	0	US4066



## Entering data on tabs "data entry - human" and "data entry - OTHER"

For cells with drop down menus, data can either be chosen from drop down menu OR can be manually typed in EXACTLY a choice from the drop down menu, an error message will appear.

## TO REFRESH PIVOT TABLES AND GRAPHS

**BEFORE ANALYZING DATA, click button "Refresh all charts and graphs" on tab "Summary".**

**MAKE SURE THE ERROR CHECK ON DATA TAB "SUMMARY" ROW 263 SAYS "SUMMARY MATCHES DATA"**

**NOTE: IF YOU CREATE ANY NEW TABLES OR GRAPHS, THE MACRO WILL NEED TO BE UPDATED.**

NOTE: pivot table ranges cover the first 10,000 rows of data. If spreadsheet exceeds that many rows, pivot table will error. If you need to extend range:

- 1) click on first pivot table. A new tab option will appear at the very top of Excel titled "Pivot Table Analyze".
- 2) From tool bar, choose icon "Change data source"
- 3) A dialog box will appear showing the current range of data the pivot table is looking at. Extend range as required.

## TO CHANGE DROP DOWN MENUS

To change EXISTING names in the drop down menus, just edit the relevant entry below and the drop down list will update. To remove an EXISTING name from the drop down menus, just delete it.

TO ADD A NEW CHOICE to the drop down menu:

- 1) add the new name to the relevant list below
- 2) select all the choices in the column, including the column header. (for example, if you amend "side list")
- 3) Click "Data" at the top of the screen, then "Sort". You will get a dialog box confirming you want to sort the column.
- 4) Go to the data entry tab (either 'data entry - human' or 'data entry - other') and highlight the ENTIRE COLUMN.
- 5) Click "Data" at top of screen, then the "Data Validation" icon.
- 6) A dialog box will appear. In field "Source", change the range to include all new cells you have added to the list.

## DROP DOWN MENU CHOICES:

### region list

Head  
Lower limb

### id list

atlas  
calcified cartilage

### Region

Thorax

### category

Carpal - capitate  
Carpal - hamate

Thorax	carpal	Upper limb	Carpal - lunate
Upper limb	clavicle	Thorax	Carpal - pisiform
Indeterminate	coxal	Lower limb	Carpal - scaphoid
	coxis	Thorax	Carpal - triquetral
	cranium	Head	Carpal - trapezium
	diaphysis		coxal - ilium
	ear bone	Head	coxal - ischium
	epiphysis		coxal - pubis
	esquirla	EXCLUDE FROM COUNTS	cranium - face bones
	femur	Lower limb	cranium - frontal
	fibula	Lower limb	cranium - maxilla
	flat bone	Indeterminate	cranium - occipital
	humerus	Upper limb	cranium - parietal
	hyoid	Head	cranium - sphenoid
	indeterminate		cranium - temporal
	mandibula	Head	Tarsal - cuboid
	metacarpal	Upper limb	Tarsal - cuneiform
	metatarsal	Lower limb	Tarsal - navicular
	patella	Lower limb	Tarsal - talus
	phalange		Tarsal - calcaneus
	radius	Upper limb	tooth - indeterminate
	rib	Thorax	tooth - lower
	sacrum	Thorax	tooth - upper
	scapula	Thorax	vertebra - atlas
	short bone or epiphysis	Indeterminate	vertebra - axis
	sternum	Thorax	vertebra - cervical
	tarsal	Lower limb	vertebra - indeterminate
	tibia	Lower limb	vertebra - lumbar
	tooth	Head	vertebra - thoracic
	ulna	Upper limb	
	vertebra	Thorax	

n. However, if a manual entry does NOT match

le ranges need to be extended.

select that tab.

uired. Hit "OK"

will automatically update

st", select the values ""side list", left", "right" and "indeterminate"  
data in alphabetical order by the column header. Select "OK"  
√N that you wish to update the drop down menu for

ist on tab "instructions". Hit "OK"

**side list**

indeterminate  
left

**Sex**

Male  
Female

**Age**

Infant I (0 to 7 years)  
Infant II (8 to 14 years)

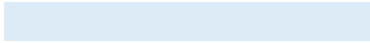
**Not Burned**

Not Burned

right

Indeterminate  
Male - probable  
Female - probable

Adolescent (15 to 19 years)  
Adult (20 to 39 years)  
Middle Age (40 to 60 years)  
Senior (60+ years)



**TYPE - DATA OTHER**

Ceramics

Glass

Animal Bones  
Fresco Fragment  
Mosaic Fragment  
Other  
Construction Materials  
Snail Shells  
Metal  
Funerary Bed  
Charcoal  
Seeds

Version	Changes Made
8202019	esquillas excluded from summaries and charts all regions forced to appear in summaries and charts



## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Casa di Bacco

Numero	Area	US	Descrizione
1	Tomba Obellio Firmus	US 0	Moneta AE
2	Area 1	US 4	Moneta AE (34-37 d.C.)
3	Tomba Obellio Firmus	US 0	Unguentario Vetro (Frammenti)
4	Area 2, Settore A	US 4	Unguentario
5	Area 1	US 7	Perlina in pasta vitrea
6	Tomba Obellio Firmus	US 11	Mezza moneta AE
7	Tomba Obellio Firmus	US 9	Moneta AE
8	Area 2, Settore B	US 1001	Moneta AE
9	Tomba Obellio Firmus	US 14	Manico AE
10	Tomba Obellio Firmus	US 18	Moneta AE, 66-69 d.C.
11	Tomba Obellio Firmus	US 14	Pendente AE
12	Tomba Obellio Firmus	US 0	Chiodo in ferro
13	Tomba Obellio Firmus	US 14	Mezza moneta AE
14	Tomba Obellio Firmus	US 14	Moneta AE, eta' augustea
15	Area 2, Settore A	US 27	Moneta AE, I sec. a.C.
16	Tomba Obellio Firmus	US 14	Moneta AE, eta' augustea
17	Tomba Obellio Firmus	US 20	Fr. Flauto in osso
18	Tomba Obellio Firmus	US 14	Borchia AE
19	Tomba Obellio Firmus	US 14	Fr. Flauto in osso
20	Tomba Obellio Firmus	US 14	Pendente Ae
21	Tomba Obellio Firmus	US 14	Ago crinale
22	Tomba Obellio Firmus	US 14	Vago
23	Tomba Obellio Firmus	US 23	Ago in osso
24	Tomba Obellio Firmus	US 14	Fr. Anello in bronzo
25	Tomba Obellio Firmus	US 14	Castone
26	Tomba Obellio Firmus	US 14	Pedina da gioco
27	Tomba Obellio Firmus	US 11	Lamina AE
28	Tomba Obellio Firmus	US 11	Osso lavorato
29	Tomba Obellio Firmus	US 14	Fr. Flauto in osso
30	Area 2, Settore A	US 14	Ansa in vetro
31	Tomba Obellio Firmus	US 14	Lastra in piombo
32	Tomba Obellio Firmus	US 24	Mezza moneta AE
33	Tomba Obellio Firmus	US 24	Moneta AE
34	Tomba Obellio Firmus	US 24	Moneta AE, eta' giulio-claudia
35	Tomba Obellio Firmus	US 24	Mezza moneta AE
36	Tomba Obellio Firmus	US 24	Fr. Specchio
37	Tomba Obellio Firmus	US 23	Pedina in osso
38	Tomba Obellio Firmus	US 20	Ago crinale fr.
39	Tomba Obellio Firmus	US 24	Castone in pietra dura
40	Tomba Obellio Firmus	US 14	Ago crinale fr.
41	Tomba Obellio Firmus	US 26	Moneta AE
42	Tomba Obellio Firmus	US 26	Corno ossidato
43	Area 1	US 4	Vago (Framm.)

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Tomba Obellio Firmo

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
0	Anfore		5			1	8	2	16		1
0	Pareti sottili		12			11	3	32	58		1
0	V. rossa interna		5			2			7		1
0	Comune fuoco	Coperchi	28				2		30		1
0	Comune fuoco		24			6	19		49		1
0	Comune patina chiara		12						12		1
0	Comune dipinta		3			1		1	5		1
0	Comune mensa		6			4	9	1	20		1
0	Unguentario		1			1		2	4		1
0	Vernice nera		1			1		1	3		1
0	Sigillata italica		20			9		19	48	1 bollo in tabula ansata	1
0	Sigillata orientale		4					3	7		1
0	Lucerne			2	28	3	6		39		1
0	Ossa										7
0	Vetro	unguentario	1			2			3		19
0	Vetro							30	30		19
0	Vetro	pedine							5		19
0	Metallo	chiodi in ferro							11		20
0	Intonaco										21
7	Vetro								63		19
7	Metallo	chiodi in ferro							8		20
7	Ossa										7
7	Marmo								1		20
7	Lucerne			1	13	15		11	40		1
7	Vernice nera		3			1 (con bollo)		8	12		1
7	Pareti sottili		22			5	6	61	94		1
7	Sigillata italica		5			4		32	41	bollo rettangolare	1
7	Sigillata orientale		3					5	8		1
7	Comune dipinta		1					1	2		1
7	Comune mensa		12			6	2	162	182		1
7	Comune patina chiara		15				2	53	70		1
7	Anfore		6				3	254	263		1
7	Comune fuoco		34			6	8	200	248		1
8	Intonaco										21
8	Ossa e malacofauna										7
8	Vetro	Pedine							1		19
8	Vetro		3			2		12	17		19
8	Metallo	3 chiodi in ferro 1 fr. Bronzo, 1 fr. Piombo									20
8	Sigillata italica					2		10	12		2
8	Sigillata orientale		3					5	8		2
8	Comune mensa		2			2	2	41	47		2
8	Lucerne			1	11	2			14		2
8	Pareti sottili		2			4	1	20	27		2
8	Comune fuoco		18			4		7	29		2
8	Anfore						2	99	101		2
8	Comune patina chiara		2			1		21	24		2
9	Intonaco										21
9	Ossa e malacofauna										7
9	Vetro	Pedine							1		19

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Tomba Obellio Firmo

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
9	Vetro		1					13	14		19
9	Metallo	7 chiodi in ferro 1 fr. Bronzo									20
9	Anfore						4	84	88		2
9	Pareti sottili		5			5		21	31		2
9	Comune fuoco		16			2	1	70	89		2
9	Sigillata italica		3								2
9	Sigillata orientale		2					7	9		2
9	Comune dipinta		1						1		2
9	Lucerne			3	10	3	1		17		2
9	Comune patina chiara		1			1	1	11	14		2
9	Comune mensa		9			2	2	58	71		2
10	Intonaco										21
10	Ossa e malacofauna										7
10	Vetro		1					13	14		19
10	Metallo	6 chiodi in ferro									20
10	Anfore		1				1	55	58	1 titulus	2
10	Comune fuoco		11					74	85		2
10	Lucerne			1	3	7	1		12		2
10	Sigillata italica		5			2		15	22		2
10	Pareti sottili		7			4		29	40		2
10	Comune mensa		4			1	4	65	74		2
10	Comune patina chiara		5			1		18	24		2
11	Anfore		4				1	67	72		4
11	Instrumentum								1		4
11	Vernice rossa int.		3					7	10		4
11	Pareti sottili		8			4	1	18	31		4
11	Comune fuoco		6			8	2	40	56		4
11	Comune mensa		5			1		21	27		4
11	Unguentario		1						1		4
11	Comune patina chiara		3					6	9		4
11	Sigillata italica		8					10	18		4
11	Sigillata orientale							4	4		4
11	Lucerne			1	10			3	14		4
11	Vetro							16	16		19
11	Vetro	Pedine							1		19
11	Metallo	8 chiodi e 1 placca ferro									20
11	Ossa										7
12	Comune fuoco							28	28		4
12	Anfore						3	89	92		4
12	Lucerne			3	3	2		13	21		4
12	Sigillata italica		5			1			6	1 bollo rettangolare	4
12	Sigillata orientale		1					2	3		4
12	Comune dipinta		1			2		4	7		4
12	Pareti sottili		12			5		53	70		4
12	Comune mensa		9			4	4	46	63		4
12	Comune fuoco		18			1			19		4
12	Vernice rossa int.							4	4		4
12	Vetro		3					22	25		19
12	Vetro	Pedine							2		19

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Tomba Obellio Firmo

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
12	Metallo	10 chiodi in ferro, 1 placchetta bronzo									20
12	Ossa										7
13	Anfore		1					31	32		4
13	Comune fuoco		10					16	26		4
13	Comune mensa		2					19	21		4
13	Sigillata italica		1					4	5		4
13	Sigillata orientale		1						1		4
13	Pareti sottili		1					4	5		4
13	Lucerne				3				3		4
13	Vetro								24		19
13	Metallo	1 placca in ferro							1		20
13	Ossa										7
20	Anfore		9				1	134	144		5
20	Laterizi								13		5
20	Dolia							3	3		5
20	Mortaria		3						3		5
20	Comune							250	250		5
20	Comune fuoco							80	80		5
20	Comune mensa							115	115		5
20	Pareti sottili		37			30		85	152		6
20	Sigillata italica		9			4		54	67	1 fondo con bollo	6
20	Sigillata orientale		8			2		9	19		6
20	Lucerne			5	32	2	1	13	53		6
20	Unguentario							1	1		6
20	Vernice nera		5			1		14	20		6
20	Comune dipinta							5	5		6
20	Comune fuoco		72			14	6		92		6
20	Comune mensa		31			21	18		70		6
20	Vetro	Pedine							7		19
20	Vetro	Coppa	5					20	25		19
20	Vetro							7	7		19
20	Vetro	bottoni							4		19
20	Metallo	14 chiodi in ferro									20
20	Ossa										7
20	Intonaco										23
14a	Ossa										7
14a	Metallo	1 chiodo in ferro									20
14a	Anfore						1	25	26		5
14a	Comune mensa						1	4	5		5
14a	Comune fuoco		3			1		7	11		5
14a	Vernice rossa int.							1	1		5
14a	Pareti sottili							3	3		5
14a	Vernice nera							1	1		5
14a	Lucerne					2			2		5
14a	Sigillata italica		1						1		5
18	Anfore						1	9	10		5
18	Comune							5	5		5
18	Lucerne							3	3		5
21	Anfore							5	5		5

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Tomba Obellio Firmo

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
21	Comune fuoco					1		10	11		5
21	Comune mensa							6	6		5
21	Pareti sottili		2					1	3		5
21	Lucerne				3		1		4		5
21	Sigillata italica		2					1	3		5
21	Marmo								1		5
21	Intonaco										21
21	Metallo	3 chiodi in ferro 1 fr. Bronzo									20
21	Ossa										12
23	Pareti sottili		20			18	1	84	123		5
23	Sigillata italica		17			2		42	61	2 bolli	5
23	Sigillata orientale		1					9	10		5
23	Sigillata vesuviana					3		5	8	1 bollo	5
23	Lucerne			6	42	6	2	22	78		5
23	Comune fuoco		40			9	1		50		5
23	Comune patina chiara		11			2			13		5
23	Comune mensa		16			7	22		45		5
23	Comune dipinta					6			6		5
23	Vernice rossa int.		4					8	12		5
23	Anfore		4				2				5
23	Anfore							172	172		6
23	Comune							396	396		6
23	Marmo								2		6
23	Vetro		1					43	44		19
23	Vetro	Coppa in vetro blu	1			1		46	48		19
23	Vetro	Pedine							2		19
23	Vetro	unguentario				1					19
23	Ossa										12
23	Metallo	58 chiodi in ferro, 2fr bronzo									20
23	Intonaco										22
14	Vetro		15			1		313	329		19
14	Vetro	vetri di finestre							7		19
14	Vetro	Pedine							18		19
14	Vetro	bottoni							38		19
14	Osso lavorato										19
14	Metallo	94 chiodi e 110 fr. Chiodi in ferro									20
14	Metallo	10 placche 1gancio in ferro									20
14	Metallo	3fr bronzo, 1 di piombo									20
14	Ossa										12
14	Sigillata italica		87			25		92	204	4 bolli	8
14	Sigillata orientale		21			4		15	40	7 pareti decorate	8
14	Lucerne			16	111	22	9	47	205		8
14	Comune fuoco							1012	1012		8
14	Pareti sottili		58			35	14	154	261		8
14	Vernice nera		5			2		25	32		8
14	Vernice rossa int.		19			11		44	74		8
14	Comune dipinta		1			2		6	9		8
14	Comune mensa		74			35	45	82	236		8
14	Comune mensa								215		9

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Tomba Obellio Firmo

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
14	Comune fuoco		154			31	13		198		9
14	Anfore		21			3	13				9
14	Anfore	pareti						932	932		10 e 11
14	Ossa										12
14	Intonaco										21
24	Anfore		15			1	5	486	507		13
24	Comune							235	235		14
24	Pareti sottili		23			13	3	37	76		14
24	Comune patina chiara		17				3		20		14
24	Comune mensa		16			4	12	90	122		14
24	Ossa										13
24	Comune fuoco		69			16	2	161	248		14
24	Peso da telaio								1		14
24	Vernice nera		3					4	7		14
24	Sigillata italica		20			4		24	48		14
24	Sigillata vesuviana					3		4	7		14
24	Sigillata orientale A		3			2		7	12		14
24	Sigillata orientale B		3					1	4		14
24	Sigillata gallica		1					1	2		14
24	Invetriata romana							1	1		14
24	Vernice rossa int.							8	8		14
24	Lucerne			6	38	4	4	30	82		14
24	Comune dipinta					2	1	7	10		14
24	Unguentario		1			2		10	13		14
24	Marmo								3		14
24	Vetro		2			2	1	88	93		19
24	Vetro	1 pedina, 8 bottoni									19
24	Ossa										12
24	Metallo	110 fr. Chiodi, 1 fr. Piombo									20
18	Anfore					1		16	17		14
18	Comune mensa	Bottiglia ( da restaurare e incollare)							7		14
18	Pareti sottili							1	1		14
18	Comune mensa		1					7	8		14
26	Sigillata italica		12			3		16	31		14
26	Sigillata orientale A		1			1		3	5		14
26	Vernice nera		1			1		13	15		14
26	Anfore		2			1	6	153	162		16
26	Comune fuoco							115	115		16
26	Comune mensa		18			5	4	97	124		14
26	Pareti sottili		10			3	1	25	39		14
26	Comune fuoco		27			2	7		36		14
26	Lucerne			2	14			15	31		14
26	Vernice rossa int.							4	4		14
26	Metallo	14 chiodi in ferro, 1 fr. Bronzo									20
26	Vetro							65	65		19
26	Ossa										12

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Area 1

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Cassetta
4	Anfore							72	72	18
4	Comune							193	193	18
4	Comune mensa		32			16	15	54	117	18
4	Comune fuoco		34				7		41	18
4	Lucerne				12		2		14	18
4	Sigillata italica		8					25	33	18
4	Sigillata orientale		3					1	4	18
4	Vetro								12	19
4	Metallo	6 chiodi in ferro								20
7	Laterizi								3	17
7	Comune							15	15	17
9	Marmo							1	1	17
11	Comune							3	3	17
13	Comune							1	1	17
15	Sigillata italica							1	1	17
15	Lucerne							1	1	17
15	Comune							10	10	17
17	Comune							3	3	17

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Area 2

US	Classe	Forma	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
1	Comune fuoco			12					64	76		3
1	Anfore							1	24	25		3
1	Comune mensa			1			1	1	17	20		3
1	Vernice nera								5	5		3
1	Unguentario			1			1		9	11		3
1	Ceramica iberica								2	2	(1 fr attacca con US 2001)	3
2	Anfore								29	29		3
2	Comune			2			3	1	1	7		3
2	Ossa											7
2	Figure rosse			1						1		3
2	Vernice nera			6			4	1	30	41	1 con bollo	3
2	Bucchero									2		3
2	Comune fuoco			12			2	1	24	39		3
2	Comune mensa			2			2			4		3
2	Anfore								2	2		3
2	Vernice nera								4	4		15
2	Pareti sottili								1	1		15
2	Ceramica iberica								12	12		15
2	Comune mensa							1	10	11		15
2	Comune fuoco				3				9	12		15
2	Anfore								8	8		15
2	Metallo	2 chiodo in ferro										20
4	Vernice nera						1			1		15
5	Ceramica iberica			1						1		15
5	Vernice nera			1						1		15
5	Comune fuoco			1			2		13	16		15
5	Comune mensa								3	3		15
5	Sigillata italica								1	1		15
7	Impasto			1						1		15
7	Vernice nera								1	1		15
7	Anfore								2	2		15
7	Comune mensa							1	2	3		15
7	Comune fuoco								1	1		15
9	Comune fuoco			2					4	6		15
11	Metallo	1 chiodo in ferro										20
14	Unguentario						1		19	20		3
14	Anfore								2	2		3
14	Comune								2	2		3
14	Metallo	4 chiodi in ferro										20
17	Vernice nera								1	1		15
18	Anfore								3	3		3
24	Ossa e malacofauna											7
24	Comune			1					8	9		3
1000	Anfore			1			1		128	130		3
1000	Vernice nera			9			1		12	22		3
1000	Pareti sottili						1		7	8		3
1000	Comune fuoco			2			1		31	34		3
1000	Comune mensa			2			7	1	6	16		3
1000	Lucerna								1	1		15



## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Area 2

US	Classe	Forma	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
1000	Comune			2				1	25	28		15
1001	Comune			3				1				3
1001	Anfore							1	78	79		3
1001	Pareti sottili			2					14	16		3
1001	Unguentario						2			2		3
1001	Comune mensa			6			1	1	12	30		3
1001	Comune fuoco			19					101	120		3
1001	Vernice nera			2			2		38	42		3
1001	Ossa e malacofauna											7
1001	Vetro			1					13	14		19
1001	Metallo	3 chiodi in ferro										20
1001	Intonaco											21
1001	Comune mensa								3	3		15
1004	Comune mensa		Coperchi	3						3		15
1004	Comune mensa			2					7	9		15
1004	Vernice nera								1	1		15
1004	Sigillata italica								1	1		15
1004	Comune fuoco			6					4	10		15
1004	Anfore							1		1		15
1004	Pareti sottili									1		15
1004	Intonaco											22
1006	Anfore								1	1		15
1007	Vernice nera			3			1	1	7	12	1 fondo bollato	17
1007	Anfore							1	15	16		17
1007	Comune			3			2	1	37	43		17
1010	Anfore			2				1	75	78		17
1010	Comune								372	372		17
1010	Peso da rete								1	1		17
1010	Vernice nera			5			1		24	30		17
1010	Comune mensa		Coperchi profili	9						9		17
1010	Comune mensa			6			4			10		17
1010	Comune fuoco			13			7	1		21		17
1010	Vernice rossa int.								1	1		17
1010	Pareti sottili			1						1		17
1010	Bucchero							2		2		17
1011	Comune fuoco			1					15	16		15
1011	Vernice nera								1	1		15
1013	Anfore								12	12		15
1013	Vernice nera			1			1		1	3		15
1013	Comune fuoco			2					20	22		15
1013	Sigillata italica								1	1		15
1013	Comune mensa			1					7	8		15
1013	Vernice nera			1					4	5		15
1013	Comune mensa			2			2		21	25		15
1013	Comune fuoco			7			5		15	27		15
1013	Anfore							2	35	37		15
1013	Metallo	2 fr. Ferro										20
1015	Anfore							1	3	4		15
1015	Comune			7					34	41		15

## Pompei (NA) Necropoli di Porta Nola - Elenco materiale 2015

## Area 2

US	Classe	Forma	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Cassetta
1016	Comune mensa								3	3		15
1016	Comune fuoco								1	1		15
2000	Comune			3			1	1	7	12		3
2000	Pareti sottili			2						2		3
2000	Anfore								1	1		3
2000	Vernice nera								1	1		3
2000	Mortaio			1						1		3
2001	Anfore								19	19		3
2001	Comune			1			1		12	14		3
2001	Ceramica iberica								1	1	(parete attacca con US1)	3
2004	Ceramica iberica		Coperchio	1						1		15
2004	Anfore								1	1		15
2004	Pareti sottili								3	3		15
2004	Vernice nera								2	2		15
2004	Comune mensa			2			1		2	5		15
2004	Comune fuoco			1						1		15
2005	Comune mensa								5	5		15
2006	Comune fuoco						1	1	1	3		15
2006	Vernice nera								1	1		15
2006	Comune mensa								1	1		15
2006	Anfore								1	1		15
2007	Anfore								27	27		15
2007	Vernice nera			2						2		15
2007	Comune fuoco								3	3		15
2007	Unguentario								1	1		15
2007	Comune mensa								1	1		15
2012	Anfore								3	3		3
2012	Comune			1					3	4		3
2012	Pareti sottili			1					2	3		3
2012	Anfore								1	1		15
2012	Unguentario								1	1		15
2012	Comune mensa			2					2	4		15
2012	Comune fuoco			3						3		15
2012	Vetro								1	1		19
2013	Pareti sottili								1	1		15
2013	Anfore								4	6		15
2013	Comune fuoco								6	6		15
2013	Comune mensa								4	4		15
0/A	Pareti sottili			1						1		3
0/A	Anfore								2	2		3
0/A	Comune			1					10	11		3
0/A	Vernice nera								1	1		3
0/B	Vernice nera			1					4	5		3
0/B	Comune fuoco			1			1		7	9		3
0/B	Comune mensa			2			1	1	12	16		3
0/B	Anfore			1					16	17		3

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016

## Elenco Materiali - Reperti Speciali

<b>Numero progressive dal scavo 2015</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>
44	6	6003	Pedina da gioco	Deposito archeologico
45	6	6003	Pedina da gioco	Deposito archeologico
46	3	3006	Fr. Anello in bronzo	Deposito archeologico
47	3	3008	Fr. di osso lavorato (letto funerario)	Deposito archeologico
48	3	3006	Pedina da gioco	Deposito archeologico
49	3	3006	Osso lavorato	Deposito archeologico
50	3	3008	Moneta AE	Casa di Bacco
51	3	3006	Vago di collana	Deposito archeologico
52	3	3006	Fr. di bronzo	Deposito archeologico
53	3	3006	Fr. di osso lavorato (Ago crinale?)	Deposito archeologico
54	3	3006	Vago di collana	Deposito archeologico
55	6	6002	Anello in bronzo	Casa di Bacco
56	3	3006	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
57	3	3006	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
58	6	6004	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
59	3	3006	Pendente AE	Deposito archeologico
60	5	5008	Dado in osso	Deposito archeologico
61	3	3006	Oggetto in Ferro (Fe)	Deposito archeologico
62	3	3006	Fionda in piombo (Pb)	Deposito archeologico
63	3	3008	Moneta AE	Casa di Bacco
64	5	5008	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
65	6	6006	Oggetto in osso lavorato	Deposito archeologico
66	5	5009	Oggetto in ambra	Casa di Bacco
67	5	5009	Oggetto in osso lavorato	Deposito archeologico
68		Pulizia strada	Moneta AE	Casa di Bacco
69	6	6006	Moneta AE	Casa di Bacco
70	5	5009	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
71	5	5009	Fr. di osso lavorato (Ago crinale )	Deposito archeologico
72	5	5010	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
73	3	3006	Oggetto in osso lavorato (Cerniera)	Deposito archeologico
74	3	3006	Unguentario in vetro	Deposito archeologico
75	5	5010	Oggetto in bronzo	Deposito archeologico
76	5	5010	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
77	3	3006	Fr. di bronzo	Deposito archeologico
78	3	3006	Fr. di osso lavorato (Ago crinale )	Deposito archeologico
79	3	3006	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
80	3	3006	Moneta AE	Casa di Bacco
81	5	5011	Fr. di vetro	Deposito archeologico
82	3	3006	Applique in bronzo	Deposito archeologico
83	5	5011	Pedina da gioco	Deposito archeologico
84	5	5011	Moneta AE	Casa di Bacco
85	3	3006	Oggetto in osso lavorato (Cerniera)	Deposito archeologico
86	5	5011	Oggetto in osso lavorato	Deposito archeologico
87	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
88	3	3006	Oggetto in osso lavorato	Deposito archeologico

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - Reperti Speciali

<b>Numero progressive dal scavo 2015</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>
89	5	5011	Pedina da gioco	Deposito archeologico
90	3	3006	Oggetto in osso lavorato	Deposito archeologico
91	5	5011	Moneta AE	Casa di Bacco
92	6	6009	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
93	5	5011	Bottone in bronzo	Deposito archeologico
94	5	5011	Moneta AE	Casa di Bacco
95	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
96	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
97	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
98	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
99	5	5011	Fr. Anello in bronzo	Deposito archeologico
100	5	5011	Castone in ambra	Casa di Bacco
101	5	5011	Moneta AE	Casa di Bacco
102	5	5011	Moneta AE	Casa di Bacco
103	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
104	5	5011	Moneta AE	Casa di Bacco
105	5	5011	Oggetto in ferro (Fe)	Deposito archeologico
106	5	5001	Pedina da gioco in pietra	Deposito archeologico
107	3	3006	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
108	3	3006	Mezza perline in pasta vitrea	Deposito archeologico
109	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
110	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
111	5	5011	Fionda in piombo (Pb)	Deposito archeologico
112	5	5011	Moneta AE	Casa di Bacco
113	5	5011	Fr. Castone	Casa di Bacco
114	5	5011	Dado in osso	Deposito archeologico
115	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
116	5	5011	Bottone in bronzo	Deposito archeologico
117	5	5011	Oggetto in ferro (Fe)	Deposito archeologico
118	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
119	5	5009	Fr. di vasetto fittile a maschera – fallo	Deposito archeologico
120	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
121	5	5011	Perlina in vetro	Deposito archeologico
122	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
123	5	5011	Oggetto in bronzo	Deposito archeologico
124	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
125	5	5011	Mezza anello in bronzo	Deposito archeologico
126	5	5011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
127	3	3006	Fr. osso lavorato	Deposito archeologico
128	6	6001	Mezza perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
129	5	5012	Oggetto in osso lavorato (spatula)	Deposito archeologico
130	3	3006	Moneta AE	Casa di Bacco
131	3	3006	Fr. osso lavorato	Deposito archeologico
132	6	6011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
133	3	3006	Dado in osso	Deposito archeologico

<b>Numero progressive dal scavo 2015</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>
134	5	5012	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
135	3	3006	Perlina in pietra	Deposito archeologico
136	3	3006	Fionda in piombo (Pb)	Deposito archeologico
137	5	5011	Pietra lavorato	Deposito archeologico
138	5	5011	Pietra lavorato	Deposito archeologico
139	5	5011	Perlina in vetro	Deposito archeologico
140	5	5013	Perlina in vetro	Deposito archeologico
141	6	6011	Moneta AE	Casa di Bacco
142	3	3006	Perlina in pietra	Deposito archeologico
143	5	5013	Pedina da gioco	Deposito archeologico
144	3	3006	Moneta AE	Casa di Bacco
145	6	6011	Moneta AE	Deposito archeologico
146	6	6011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
147	6	6011	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
148	6	6012	Moneta AE	Casa di Bacco
149	5	5013	Oggetto in pasta vitrea	Deposito archeologico
150	5	5013	Perlina in vetro	Deposito archeologico
151	3	3019	Moneta AE	Casa di Bacco
152	6	6012	Moneta AE	Casa di Bacco
153	6	6012	Perlina in vetro	Deposito archeologico
154	5	5019	Moneta AE	Casa di Bacco
155	3	3006	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
156	6	6011	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
157	6	6011	Orecchino d'oro	Casa di Bacco
158	3	3022	Unguentario in vetro	Casa di Bacco
159	6	6011	Pedina in vetro	Deposito archeologico
160	3	3019	Pedina in vetro	Deposito archeologico
161	5	5019	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
162	6	6011	Fr. osso lavorato	Deposito archeologico
163	3	3022	Fr. osso lavorato	Deposito archeologico
164	6	6011	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
165	6	6011	Moneta AE	Casa di Bacco
166	3	3019	Oggetto in piombo (Pb)	Deposito archeologico
167	3	3006	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
168	5	5019	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
169	3	3006	Gancio in bronzo	Deposito archeologico
170	5	5019	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
171	5	5019	Fr. di osso lavorato (Ago crinale)	Deposito archeologico
172	5	5021	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
173	5	5021	Moneta AE	Casa di Bacco
174	5	5021	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
175	6	6011	Oggetto in bronzo	Deposito archeologico
176	6	6003	Moneta moderna (1923)	Casa di Bacco
177	3	3022	Fr. di decorazione in pietra	Deposito archeologico
178	6	6011	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico

<b>Numero progressive dal scavo 2015</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>
179	3	3022	Fr. di decorazione in pietra	Deposito archeologico
180	6	6011	Fr. di bronzo	Deposito archeologico
181	5	5021	Moneta AE	Casa di Bacco
182	5	5021	Pedina in vetro	Deposito archeologico
183	5	5021	Pedina in pietra	Deposito archeologico
184	5	5021	Moneta	Casa di Bacco
185	5	5021	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
186	5	5021	Vaso in vetro	Deposito archeologico
187	3	3006	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
188	5	5021	Fr. di osso lavorato	Deposito archeologico
189	5	5021	Fr. Pietra lavorato	Deposito archeologico
190	3	3006	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
191	5	5021	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
192	5	5021	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
193	5	5021	Moneta AE	Casa di Bacco
194	5	5021	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
195	5	5021	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
196	5	5021	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
197	5	5021	Applique	Deposito archeologico
198	5	5021	Fr. di perlina in vetro	Deposito archeologico
199	5	5021	Moneta AE	Casa di Bacco
200	5	5021	Castone	Casa di Bacco
201	5	5021	Pedina da gioco	Deposito archeologico
202	5	5021	Anello in bronzo	Casa di Bacco
203	3	3006	Perlina in vetro	Deposito archeologico
204	3	3022	Perlina in pietra	Deposito archeologico
205	5	5021	Fr. di bronzo	Deposito archeologico
206	5	5021	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
207	3	3006	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
208	5	5021	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
209	5	5021	Moneta AE	Casa di Bacco
210	5	5021	Fr. di osso lavorato	Deposito archeologico
211	3	3019	Vaso intero	Deposito archeologico
212	3	3026	Ago	Deposito archeologico
213	3	3026	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
214	3	3026	Fr. di osso lavorato	Deposito archeologico
215	3	3026	Pedina in vetro	Deposito archeologico
216	5	5010	Vago di collana	Deposito archeologico
217	5	5011	Pedina da gioco	Deposito archeologico
218	5	5008	Perlina in pietra	Deposito archeologico
219	5	5002	Pedina in vetro	Deposito archeologico
220	5	5008	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
221	5	5008	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
222	3	3014	Perlina in pietra	Deposito archeologico
223	3	3014	Perlina in pietra	Deposito archeologico

<b>Numero progressive dal scavo 2015</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>
224	3	3014	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
225	3	3018	Chiodo in bronzo	Deposito archeologico
226	3	3006	Perlina in pietra	Deposito archeologico
227	3	3020	Perlina in vetro	Deposito archeologico
228	3	3020	Perlina in pietra	Deposito archeologico
229	3	3027	Fr. di castone	Casa di Bacco
230	3	3022	Moneta AE	Casa di Bacco
231	3	3027	Perlina in pasta vitrea	Deposito archeologico
232	3	3027	Vago di collana	Deposito archeologico
233	5	5008	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
234	3	3018	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
235	3	3024	Moneta AE	Casa di Bacco
236	3	3011	Fr. di oro – Braccetto (?)	Casa di Bacco
237	3	3011	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
238	3	3022	Pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico
239	3	3006	Fr. di pedina in pasta vitrea	Deposito archeologico

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3001	Anfore	2				2		4				28
3001	Comune	7			1	1		9				28
3001	Pareti sottili	1					4	5				28
3001	Vernice rossa interna	1						1				28
3001	Vetro											41
3001	Ossi											43
3002	Ossi											43
3005	Bucchero						1	1				29
3005	Sigillata italica	2					7	9				29
3005	Lucerne			2			6	8				29
3005	Pareti sottili	3			2	5	26	36				29
3005	Anfore	2				3	52	57				30
3005	Comune fuoco	9			9		10	28				30
3005	Vernice rossa interna	1			1		3	5				30
3005	Vernice nera						2	2				30
3005	Comune mensa	6			1	4		11				30
3005	Comune	1					4	5				62
3005	Sigillata	1					2	3				62
3005	Vernice nera						1	1				62
3005	Vetro											41
3005	Metallo											42
3005	Semi											41
3005	Carbone											60
3005	Ossi											43
3006	Anfore						475	475				31
3006	Comune fuoco	92			10	7	135	244				32
3006	Comune mensa	36			10	23	246	315				32
3006	Anfore	20				29		49				32
3006	Anfore	12			2	8		22				32
3006	Comune mensa	1						1				32



Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3006	Lucerne	32	11	28	5			76				29
3006	Bacino	1						1				32
3006	Fornello							1			Con impronte digitale	32
3006	Marmo							3			1 pezzo di colonna	32
3006	Vernice rossa interna	2					13	15				32
3006	Comune mensa						3	3				29
3006	Pareti sottili	33			8	26	119	186				29
3006	Sigillata italica	27			13		66	106				29
3006	Vernice nera	14				1	36	51				29
3006	Invetriata						1	1				29
3006	Anfore	12			1	7	322	342				61
3006	Comune mensa	22			10	12	112	156				61
3006	Sigillata	12			3		58	73				61
3006	Comune fuoco	40			6	2	129	177				61
3006	Pareti sottili	20			8	8	32	68				61
3006	Lucerne			35		4	42	81				61
3006	Vernice nera	8					19	27				61
3006	Vernice rossa interna	2					14	16				61
3006	Bacino	3						3				61
3006	Anfore	2				2	57	61				62
3006	Comune fuoco	12			1	1		14				62
3006	Pareti sottili	1					10	11				62
3006	Sigillata italica	1					10	11			1 bollo	62
3006	Comune mensa	5			1	7		13				62
3006	Lucerne			1			5	6				62
3006	Vetro											41
3006	Tessere											60
3006	Marmo											42
3006	Pedina in vetro											41
3006	Metallo											42

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3006	Semi											41
3006	Ossi											43
3006	Intonico											44-48
3008	Anfore											28
3008	Vernice nera											28
3008	Sigillata italica											28
3008	Pareti sottili											28
3008	Comune fuoco											28
3008	Vetro											41
3008	Metallo											42
3008	Semi											41
3008	Ossi											43
3009	Classe varie						20	20				30
3009	Ossi											43
3011	Anfore	2				1	52	55				62
3011	Comune fuoco	6				1	12	19				62
3011	Sigillata italica	3					5	8				62
3011	Vernice nera	3					5	8				62
3011	Pareti sottili	6				2	10	18				62
3011	Comune mensa	1				1	15	17				62
3011	Lucerne						5	5				62
3011	Vetro											41
3011	Pedina in vetro											41
3011	Carbone											60
3011	Intonico											44-48
3013	Comune							10				62
3013	Metallo											42
3013	Ossi Lavorati											43
3014	Comune	11			1		48	60				30
3014	Comune mensa	7			1		23	31				30

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3014	Vernice rossa interna	2					3	5				30
3014	Anfore					1	50	51				30
3014	Lucerne						10	10				38
3014	Sigillata italica	2					4	6				38
3014	Pareti sottili	2					8	10				38
3014	Vernice nera						3	3				38
3014	Vetro											41
3014	Tessere											60
3014	Semi											41
3014	Carbone											60
3014	Ossi											43
3015	Anfore						26	26				30
3015	Comune fuoco	13			3	1	23	40				30
3015	Comune mensa	4			1	1	36	42				30
3015	Pareti sottili					1	7	8				38
3015	Sigillata italica	3					2	5				38
3015	Lucerne						10	10				38
3015	Vetro											41
3015	Tessere											60
3015	Metallo											42
3015	Semi											41
3015	Carbone											60
3015	Ossi											43
3016	Comune	2			3		35	40				30
3016	Tessere											60
3016	Metallo											42
3016	Semi											41
3016	Carbone											60
3016	Ossi											43
3018	Anfore				1	1	32	34				30

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3018	Comune	9			4	1	58	72				30
3018	Vernice nera						1	1			decorata	38
3018	Sigillata italica	1			1	1		3				38
3018	Pareti sottili	2					13	15				38
3018	Lucerne						4	4				38
3018	Comune	6			1	4	52	63				62
3018	Anfore				1	3	25	29				62
3018	Lucerne						15	15				62
3018	Sigillata						7	7				62
3018	Pareti sottili						9	9				62
3018	Vetro											41
3018	Tessere											60
3018	Tessere											60
3018	Metallo											42
3018	Carbone											60
3018	Ossi											43
3018	Ossi Lavorati											43
3019	Comune fuoco	6			2		36	44				30
3019	Comune mensa	5			6	1	31	43				30
3019	Pareti sottili	1					5	6				38
3019	Sigillata	2			1		6	9				38
3019	Vernice nera						2	2				38
3019	Vetro											41
3019	Metallo											42
3019	Semi											41
3019	Carbone											60
3019	Ossi											43
3020	Sigillata italica	3					16	19				62
3020	Pareti sottili	11					22	33				62
3020	Lucerne						7	7				62
3020	Comune fuoco	10			2		27	39				62
3020	Comune mensa	2				5		7				62
3020	Anfore	1						1				62

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3020	Vernice nera						3	3				62
3020	Vernice rossa interna	1					1	2				62
3020	Vetro											41
3020	Tessere											60
3020	Metallo											42
3020	Carbone											60
3020	Intonico											44-48
3020	Ossi											43
3020	Ossi Lavorati											43
3022	Anfore	1			1	2	60	64				63
3022	Comune mensa	17			2	10		29				63
3022	Comune fuoco						269	269				63
3022	Pareti sottili	10			2	1	66	79				63
3022	Vernice rossa interna						5	5				63
3022	Vernice nera	6			1		6	13				63
3022	Sigillata italica	13			4		37	54				63
3022	Lucerne		1	2			18	21				63
3022	Vetro											41
3022	Tessere											60
3022	Metallo											42
3022	Semi											41
3022	Carbone											60
3022	Ossi											43
3022	Ossi Lavorati											43
3022	Intonico											44-48
3024	Anfore				1	1	37	39				62
3024	Bacino	1										62
3024	Comune	5					15	20				62
3024	Vernice nera	3					5	8				62
3024	Pedina in vetro											41
3024	Metallo											42
3024	Carbone											60
3024	Ossi											43
3024	Ossi Lavorati											43
3024	Intonico											44-48

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3024	Vetro											41
3025	Anfore						2	2				62
3025	Comune	2			2		9	13				62
3025	Sigillata italica	1					2	3				62
3025	Vernice nera						1	1				62
3025	Carbone											60
3025	Ossi											43
3026	Pareti sottili	3			1		24	28			4 parete decorate	63
3026	Sigillata italica	3					11	14			1 bollo	63
3026	Invetriata						1	1				63
3026	Vernice nera	2					6	8				63
3026	Anfore	3					71	74				63
3026	Comune fuoco	8			2	2		12				63
3026	Comune mensa	9			6	6		21				63
3026	Vetro											41
3026	Tessere											60
3026	Marmo											42
3026	Pedina in vetro											41
3026	Metallo											42
3026	Carbone											60
3026	Ossi											43
3026	Ossi											43
3027	Anfore	1					57	58				62
3027	Comune fuoco	2			3	1	32	38				62
3027	Comune mensa	2			3	1		6				62
3027	Sigillata italica	5					12	17				62
3027	Unguentario	1						1				62
3027	Vernice rossa interna						2	2				62
3027	Vetro											41
3027	Tessere											60
3027	Metallo											42
3027	Carbone											60
3027	Ossi											43
3028	Vetro											41
3028	Intonico											44-48

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigra	Datazione	Osservazioni	Cassetta
3028	Tessere											60
3028	Ossi											43
3028	Carbone											60
3028	Metallo											42

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 4

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Datazione	Osservazioni	Cassetta
4001	Vetro							1				41
4001	Mattone moderno							1				28



Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 5

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/di	Fondo/Pied	Ansa/Pres	Pareti	Totale	Osservazioni	Cassetta
5002	Pareti sottili		9			7	1		17		28
5002	Invetriata							1	1		28
5002	Lucerne			3				2	5		28
5002	Sigillata italica		8			1		1	10		28
5002	Vernice rossa interna		2					2	4		28
5002	Africana da cucina		2						2		28
5002	Comune		38			3	5		46		28
5002	Scarti comune		4					10	14		28
5002	Anfore						2		2	1 fr. Titolo picto (illeggibile)	28
5002	Vetro										41
5002	Tessere										60
5002	Metallo	Ferro e bronzo									42
5002	Semi										41
5002	Carbone										60
5002	Intonaco										44-48
5002	Ossi Lavorati										43
5002	Ossi										43
5004	Anfore		1								28
5004	Vernice rossa interna		1								28
5004	Comune fuoco		1								28
5004	Comune mensa		2								28
5004	Scarti comune		2								28
5004	Pareti sottili		1								28
5004	Sigillata italica							1	1		28
5004	Vetro										41
5004	Metallo										42
5004	Ossi										43
5008	Pipe moderne in ceramica								2		28
5008	Sigillata italica		29			4		8	41	1 fondo con bollo	28
5008	Sigillata		5						5		28
5008	Pareti sottili		44			17	8	2	71	1 orlo decorato, 2 parete decorate	28
5008	Lucerne			4	11		4		19		28
5008	Comune mensa		1						1		28
5008	Vernice nera					1		4	5		28
5008	Comune mensa		16			5	11	17	49	Dipinte	28

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 5

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/di	Fondo/Pied	Ansa/Pres	Pareti	Totale	Osservazioni	Cassetta
5008	Comune mensa		47			10	9		66	1 pomello	28
5008	Scarti comune		2			1		10	13		28
5008	Comune fuoco		81			15	3		99		28
5008	Anfore		6			2	7	4	19	1 tappo	28
5008	Vetro										41
5008	Tessere										60
5008	Marmo										42
5008	Metallo	Ferro e bronzo									42
5008	Semi										41
5008	Carbone										60
5008	Ossi										43
5008	Ossi Lavorati										43
5008	Intonaco										44-48
5008	Intonico										44-48
5009	Anfore		1				5	38	44	1 tappo	28
5009	Instrumentum								1		28
5009	Comune mensa		5			1	2	42	50		28
5009	Comune fuoco		23			1		79	103		28
5009	Pareti sottili		18			7	4	75	104		28
5009	Invetriata							1	1	Forma chiusa	28
5009	Lucerne			2	3	2		25	32		28
5009	Vernice rossa interna		1					4	5		28
5009	Sigillata italica		2			1		15	18		28
5009	Vetro										41
5009	Tessere										60
5009	Marmo										42
5009	Metallo										42
5009	Semi										41
5009	Carbone										60
5009	Ossi										43
5010	Invetriata							2	2		29
5010	Lucerne						1	3	4		29
5010	Sigillata italica		2			1		11	14		29
5010	Pareti sottili		8			2		31	41		29
5010	Vernice rossa interna		2			1		8	11		27

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 5

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/di	Fondo/Pieg	Ansa/Pres	Pareti	Totale	Osservazioni	Cassetta
5010	Comune fuoco		29			7		50	86		27
5010	Comune mensa		7			4		41	52		27
5010	Anfore		1				1	28	30		27
5010	Vetro										41
5010	Tessere										60
5010	Metallo										42
5010	Semi										41
5010	Carbone										60
5010	Intonaco										44-48
5010	Ossi										43
5011	Anfore							534	534		33
5011	Anfore							618	618		34
5011	Anfore							273	273		35
5011	Comune fuoco							478	478		36
5011	Anfore		1				1		2		37
5011	Anfore		1						1		37
5011	Anfore		1						1		37
5011	Anfore		1				1		2		37
5011	Anfore		1						1		37
5011	Anfore		1						1		37
5011	Anfore		1						1		37
5011	Anfore		6						6		37
5011	Anfore		4			5	6		15		37
5011	Anforetta		1						1		37
5011	Bacino		1						1		37
5011	Vernice rossa interna		14					54	68		37
5011	Comune mensa		87			19	33		139		37
5011	Instrumentum								4		37
5011	Scarti comune		7				1	21	29		37
5011	Sigillata italica		4						4		38
5011	Sigillata		3						3		38
5011	Sigillata		7						7		38
5011	Sigillata		1						1		38
5011	Sigillata		7						7		38
5011	Sigillata							118	118		38

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 5

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/di	Fondo/Pied	Ansa/Pres	Pareti	Totale	Osservazioni	Cassetta
5011	Invetriata							5	5		38
5011	Lucerne			5				2	7		38
5011	Comune fuoco		1						1		39
5011	Vernice nera		2					10	12	1 con sovradipintura	38
5011	Pareti sottili		67			4	29	140	240	3 decorati	38
5011	Sigillata		2						2		38
5011	Comune							4	4		38
5011	Lucerne			12	14	21	11	54	112		38
5011	Comune fuoco		270			26	25		321	1 orlo incensiere	49
5011	Comune mensa										51
5011	Vetro										41
5011	Tessere										60
5011	Marmo										42
5011	Metallo	Ferro e bronzo									42
5011	Semi										41
5011	Carbone										60
5011	Intonaco										44-48
5011	Intonaco										44-48
5011	Ossi										43
5011	Ossi Lavorati										43
5012	Invetriata		1						1	Verde	38
5012	Pareti sottili		9				1	39	49		38
5012	Sigillata		4			1		13	18		38
5012	Lucerne							7	7		38
5012	Anfore		2			3	4	75	84		40
5012	Comune mensa		3		1	8	3	22	37		40
5012	Comune fuoco		29			3	5		37		40
5012	Vernice rossa interna		1			1		6	8		40
5012	Vetro										41
5012	Metallo										42
5012	Carbone										60
5012	Intonaco										44-48
5012	Ossi										43
5013	Anfore							157	157		35
5013	Invetriata					1		2	3		38

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 5

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/di	Fondo/Pied	Ansa/Pres	Pareti	Totale	Osservazioni	Cassetta
5013	Anfore							4	4		38
5013	Lucerne			3	3			14	20		38
5013	Sigillata		5					26	31		38
5013	Pareti sottili		15			6	12	61	94	2 decorate	38
5013	Vernice nera		1			1		3	5		38
5013	Comune fuoco		46			3	4	153	206		39
5013	Comune mensa		21			12	5		38		37
5013	Incensiere		1				2		3		37
5013	Vernice rossa interna		3			4		21	28		37
5013	Anfore		4			2	6		12	1 tappo	37
5013	Comune fuoco		29			3	5	68	105		49
5013	Comune mensa										51
5013	Vetro										41
5013	Tessere										60
5013	Marmo										42
5013	Metallo										42
5013	Semi										41
5013	Carbone										60
5013	Intonaco										44-48
5013	Ossi										43
5013	Ossi Lavorati										43
5019	Comune fuoco		60		4	5	4	164	237	1 incensiere	49
5019	Vernice rossa interna		10			2		10	22		49
5019	Anfore								0		50
5019	Comune mensa		24			16	11		51		37
5019	Sigillata italica		13			3		31	47		29
5019	Invetriata							1	1		29
5019	Lucerne							25	25		29
5019	Pareti sottili		26			14	4	61	105		29
5019	Vernice nera							4	4		29
5019	Comune mensa										51
5019	Anfore		12			4	7		23	1 tappo	37
5019	Vetro										41
5019	Tessere										60
5019	Marmo										42

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 5

US	Classe	Forma	Orlo	Becco	Spalla/di	Fondo/Pied	Ansa/Pres	Pareti	Totale	Osservazioni	Cassetta
5019	Metallo										42
5019	Carbone										60
5019	Intonaco										44-48
5019	Ossi										43
5019	Ossi Lavorati										43
5021	Comune mensa										55
5021	Comune fuoco										54
5021	Anfore										46
5021	Anfore										57
5021	Comune mensa							485	485	Diagnostici orli, anse, fondi	58
5021	Comune fuoco							637	637		59
5021	Sigillata							12	12		38
5021	Lucerne				12				12		38
5021	Coroplastica								3		38
5021	Invetriata							2	2		38
5021	Anfore		9			4	17		30	2 tappi, 1 collo	50
5021	Peso telaio								1		50
5021	Vetro										41
5021	Tessere										60
5021	Marmo										42
5021	Metallo	Ferro e bronzo									42
5021	Carbone										60
5021	Intonaco										44-48
5023	Comune		1					8	9		40
5023	Anfore							1	1		40
5023	Vetro										41
5023	Carbone										60
5023	Ossi										43

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 6

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafici	Datazioni	Osservazioni	Cassetta
6001	Unguentario	1						1				25
6001	Vernice nera						1	1				25
6001	Sigillata italica						2	2				25
6001	Comune	2						2				25
6001	Metallo											42
6001	Ossi											43
6002	Anfore	1						1				25
6002	Comune fuoco	3						3				25
6002	Comune mensa						23	23				25
6002	Vernice rossa interna						1	1				25
6002	Pareti sottili	1					1	2				25
6002	Comune	3						3				25
6002	Lucerne						1	1				25
6002	Pareti sottili	2					3	5				25
6002	Bucchero	1						1				25
6002	Anfore				1			1				25
6002	Vetro											41
6002	Tessere											60
6002	Metallo											42
6002	Carbone											60
6002	Intonico											44-48
6002	Ossi											43
6003	Anfore	4			2		6	12				25
6003	Comune	30			11	1		42				25
6003	Vernice rossa interna	11					28	39				25
6003	Comune mensa	18			9	4	18	49				25
6003	Comune fuoco	13			3		11	27				25
6003	Pareti sottili	12			6	3	60	81				25
6003	Sigillata italica	1			3		17	21	bollo			25
6003	Altre sigillate	1						1				25
6003	Vernice nera				1			1				25
6003	Lucerne		2	3	2	2	7	16				25
6003	Dolio	1						1				25
6003	Vetro											41
6003	Marmo											42

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 6

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafi	Datazioni	Osservazioni	Cassetta
6003	Metallo											42
6003	Carbone											60
6003	Intonico											44-48
6003	Ossi											43
6004	Tegole						4	4				25
6004	Anfore	3					15	18				25
6004	Comune fuoco	6					25	31				25
6004	Comune mensa	9			3	1	32	45				25
6004	Pareti sottili	3			5		14	22				25
6004	Vernice rossa interna	1					2	3				25
6004	Coroplastica							1				25
6004	Sigillate						3	3				25
6004	Vetro											41
6004	Metallo											42
6004	Intonico											44-48
6004	Ossi											43
6005	Antefissa frammentario											25
6005	Lucerne			2			1	3				25
6005	Pareti sottili	2				2	4	8				25
6005	Comune	3			1	1	25	30				25
6005	Vernice rossa interna						3	3				25
6005	Anfore						7	7				25
6005	Vetro											41
6005	Ossi											43
6006	Sigillata italica						11	11				25
6006	Pareti sottili	21			5	2	21	49				25
6006	Lucerne		3	7	3		6	19				25
6006	Comune mensa	9			8	7	61	85				25
6006	Unguentario						3	3				25
6006	Vernice nera	1					3	4				25
6006	Invetriata	1						1				25
6006	Sigillata italica	6			2		6	14	bollo			25
6006	Altre sigillate						1	1				25
6006	Anfore	4			2	5	65	76				26
6006	Dolio	1						1				26



Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 6

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafi	Datazioni	Osservazioni	Cassetta
6006	Comune fuoco	20			2	2	116	140				26
6006	Comune scarti	4			1	2		7				26
6006	Africana da cucina	1						1				26
6006	Comune	10			1	2	146	159				26
6006	Vetro											41
6006	Marmo											42
6006	Metallo											42
6006	Intonico											44-48
6006	Ossi											43
6007	Vernice nera	1					7	8				26
6007	Pareti sottili	2			7	1	21	31				26
6007	Sigillata italica	7					1	16				26
6007	Lucerne		3	4	1	2		10				26
6007	Vernice rossa interna	1			1		1	3				26
6007	Comune fuoco	38			6	4	87	135				26
6007	Comune mensa	5			5	2	68	80				26
6007	Anfore	1			1	2	58	62				27
6007	Vetro											41
6007	Metallo											42
6007	Intonico											44-48
6007	Ossi											43
6008	Sigillata italica	4					6	10				27
6008	Vernice nera						1	1				27
6008	Pareti sottili	6			3	6	17	32				27
6008	Lucerne			3		1	6	10				27
6008	Comune mensa	6			3	2	38	49				27
6008	Bacino	1					5	6				27
6008	Comune fuoco	11			4	1	54	70				27
6008	Anfore	2					49	51				27
6008	Vetro											41
6008	Tessere											60
6008	Marmo											42
6008	Metallo											42
6008	Ossi											43
6009	Comune mensa	5			1		30	36				27

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2016  
Elenco Materiali - AREA 6

US	Classe	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Totale	Dati Epigrafi	Datazioni	Osservazioni	Cassetta
6009	Lucerne					1		1			Tondo	27
6009	Pareti sottili	1				2	2	5				27
6009	Sigillata italica	2					3	5				27
6009	Comune fuoco	9					21	30				27
6009	Anfore				1		32	33				27
6009	Vetro											41
6009	Metallo											42
6009	Intonico											44-48
6009	Ossi											43
6011	Anfore	9				3	289	301			2 tappi	52
6011	Bacino	2						2				52
6011	Sigillata	24			4		48	76				29
6011	Lucerne			5			30	35				29
6011	Pareti sottili	14			12	4	65	95				29
6011	Invetriata						3	3				29
6011	Comune fuoco	109			36	18	383	546			5 pomelli	53
6011	Africana da cucina	1						1				53
6011	Comune mensa						189	189			5 dipinto	53
6011	Vernice rossa interna	3			1		13	17				53
6011	Vernice nera	1			1		4	6				29
6011	Comune mensa	21			21	13		55				55
6011	Vetro											41
6011	Marmo											42
6011	Metallo											42
6011	Intonico											44-48
6011	Ossi											43
6012	Sigillata italica	6					1	7				38
6012	Pareti sottili	3				1	2	6				38
6012	Comune mensa					1	21	22			2 dipinto	55
6012	Comune	5			2	4	49	60				55
6012	Vetro											41
6012	Metallo											42
6012	Intonico											44-48

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017  
Elenco Materiali - Reperti Speciali

<b>Numero progressive dal scavo 2016</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>
240	3	3014	Fr. di unguentarium	Deposito archeologico
241	3	3018	Moneta	Casa di Bacco
242	3	3018	Perlina in vetro	Deposito archeologico
243	3	3018	Perlina in vetro	Deposito archeologico
244	-	Pulizia canaletta d'acqua fuori Porta Nola	Moneta	Casa di Bacco
245	3	3019	Fr. di scultura in marmo (mela)	Deposito archeologico
246	3	3019	Moneta	Casa di Bacco
247	3	3014	Fr. di collana (in pasta vitrea)	Deposito archeologico
248	3	3019	Moneta	Casa di Bacco
249	3	3030	Moneta	Casa di Bacco
250	7	7019	Vaso (intera)	Deposito archeologico
251	7	7010	Unguentarium (intera)	Deposito archeologico
252	3	3031	Pedina in vetro	Deposito archeologico
253	3	3031	Pedina in vetro	Deposito archeologico
254	7	7024	Peso del telaio	Deposito archeologico
255	7	7024	Lucerna (Frammento - disco)	Deposito archeologico
256	7	7024	Puntale amphora	Deposito archeologico
257	3	3031	Perlina in vetro	Deposito archeologico
258	3	3042	Frammento di letto funerario in osso	Deposito archeologico
259	7	7021	Frammento di legno bruciato	Deposito archeologico
260	3	3014	Vaso miniturstica	Deposito archeologico
261	3	3014	Pedina in vetro	Deposito archeologico
262	3	3014	Pedina in vetro	Deposito archeologico
263	3	3014	Pedina in vetro	Deposito archeologico
264	3	3014	Pedina in vetro (Frammento)	Deposito archeologico
265	3	3014	Pedina in vetro	Deposito archeologico
266	3	3024	Osso lavorato	Deposito archeologico
267	3	3018	Osso lavorato - Ago crinale	Deposito archeologico

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017  
Elenco Materiali - Reperti Speciali

<b>Numero progressive dal scavo 2016</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>
268	3	3018	Osso lavorato	Deposito archeologico
269	3	3033	Frammento di pasta vitrea	Deposito archeologico
270	3	3033	Testa (miniturstica) di statuetta in terracotta	Deposito archeologico
271	3	3031	Osso lavorato - Pesce	Deposito archeologico
272	3	3031	Pedina in vetro	Deposito archeologico
273	3	3031	Pedina in vetro	Deposito archeologico
274	3	3031	Frammento di bronzo	Deposito archeologico
275	3	3031	Pedina in vetro	Deposito archeologico
276	3	3033	Frammenti di un vaso in ceramica	Deposito archeologico
277	3	3038	Vaso - fondo intero	Deposito archeologico
278	7	7025	Coperchio	Deposito archeologico
279	7	7026	Urna di cremazione	Deposito archeologico
280	3	3030	Frammento di bronzo	Deposito archeologico
281	3	3030	Osso lavorato	Deposito archeologico
282	3	3030	Osso lavorato	Deposito archeologico
283	7	7037	Unguentarium in vetro	Deposito archeologico
284	3	3030	Pedina in vetro	Deposito archeologico
285	7	7032	Urna di cremazione	Deposito archeologico
286	7	7037	Urna di cremazione	Deposito archeologico
287	7	7043	Urna di cremazione	Deposito archeologico
288	3	3040	Urna di cremazione	Deposito archeologico
289	3	3046	Urna di cremazione	Deposito archeologico

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017  
Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
3005	Metallo										1	83
3008	Comune							1			1	84
3008	Metallo										1	83
3008	Pareti sottili							1			1	89
3008	Vernice nera							1			1	88
3014	Anfore		3				7	135			145	75
3014	Carbone											72
3014	Comune		21			5	9	207		2	244	87
3014	Comune		20			3	8	226		2	259	87
3014	Comune fuoco		17			2		62			81	87
3014	Comune fuoco		45			9	2	178		12	246	87
3014	Comune mensa		8			4	8	100			120	87
3014	Comune mensa		11			9	17	246			283	87
3014	Intonaco											78
3014	Lucerne							45			45	77
3014	Lucerne			5	32	3	7	45			92	77
3014	Metallo										29	83
3014	Ossi animali											85
3014	Pareti sottili		8			7	6	41			62	77
3014	Pareti sottili		14			11	7	49			81	77
3014	Peso da Telaio							1			1	77
3014	Semi											72
3014	Campanian Orange Ware		7			1		14			22	77
3014	Sigillata	ESB						1			1	77
3014	Sigillata italica		20			5		70			95	77
3014	Sigillata italica		12			11		54			77	77
3014	Tessera											77
3014	Unguentaria							9			9	86
3014	Unguentaria							7			7	86
3014	Vernice nera							7			7	77
3014	Vernice nera							5			5	77
3014	Vernice rossa interna		1					13			14	77

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presca	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
3014	Vernice rossa interna		3					19			22	77
3014	Vetro							34			34	83
3014	Vetro											83
3018	Comune		18			6	9	235		2	270	87
3018	Comune fuoco		38			13	6	254		29	340	87
3018	Comune mensa		27			19	14	358			418	87
3018	Lucerne			8	65	12	4	8			97	77
3018	Metallo										25	83
3018	Pareti sottili		20			21	7	124			172	77
3018	Campanian Orange Ware		10			1		9			20	77
3018	Sigillata	ESA						1			1	77
3018	Sigillata Gallica		1								1	77
3018	Sigillata italica		36			12		96			144	77
3018	Unguentaria							13			13	87
3018	Vernice nera		3					5			8	77
3018	Vernice rossa interna		4					18			22	77
3019	Anfore		15					257	2		274	82
3019	Comune		2			2	4	16			24	87
3019	Comune fuoco		34			6	6	253		18	317	87
3019	Comune mensa		21			12	9	339			381	87
3019	Lucerne			3	11			32			46	77
3019	Metallo										61	83
3019	Campanian Orange Ware		2			1		16			19	77
3019	Ossa umano											95
3019	Pareti sottili		21			10	9				40	77
3019	Pareti sottili	1						77			77	77
3019	Pareti sottili	2						1			1	77
3019	Pareti sottili	3						33			33	77
3019	Pareti sottili	9						11			11	77
3019	Pareti sottili	5						2			2	77
3019	Pareti sottili	6						4			4	77
3019	Pareti sottili	10						5			5	77

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
3019	Maschera votiva							1			1	89
3019	Sigillata	ESA						1			1	77
3019	Sigillata	ESB						2			2	77
3019	Sigillata italica		17			5		47			69	77
3019	Vernice nera		1					9			10	77
3019	Vernice rossa interna		3					9			12	77
3022	Anfore		1				1	4			6	90
3022	Bucchero							1			1	77
3022	Comune fuoco		10			1		6			17	87
3022	Comune mensa		3			4	4	20			31	87
3022	Lucerne							3			3	89
3022	Ossi animali											85
3022	Pareti sottili							1			1	89
3022	Campanian Orange Ware											89
3022	Sigillata italica					2		4			6	89
3022	Unguentaria							3			3	89
3022	Vernice nera							1			1	89
3024	Anfore		2				2	25	1		30	79
3024	Comune fuoco		10					14		3	27	89
3024	Comune mensa		1			6	1	15			23	89
3024	Invetriata		1								1	77
3024	Lucerne				3			8			11	77
3024	Ossi animali											85
3024	Pareti sottili		6				2	11			19	77
3024	Peso da Telaio											77
3024	Sigillata italica		1					8			9	77
3024	Vernice nera		2					3			5	77
3028	Bucchero		1								1	89
3028	Lucerne				1	1		2			4	89
3028	Pareti sottili		6			2	3	6			17	89
3028	Sigillata italica							9			9	89
3028	Vernice nera							8			8	89

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
3029	Anfore							2			2	80
3029	Comune fuoco		3					6			9	87
3029	Comune mensa						1	8			9	87
3029	Lucerne							1			1	69
3029	Metallo										4	83
3029	Vernice nera							1			1	89
3030	Anfore							49			49	90
3030	Comune		20			15	15	369		5	424	76
3030	Comune acroma		2					21			23	89
3030	Comune fuoco		1					10			11	87
3030	Comune fuoco		14			2	8	162		17	203	87
3030	Comune mensa		2			3		11			16	87
3030	Comune mensa		17			13	7	17			54	87
3030	Lucerne				3	1					4	89
3030	Lucerne			5	6	5	18	18			52	89
3030	Metallo										96	83
3030	Ossa umane											95
3030	Pareti sottili		2				2	1			5	89
3030	Pareti sottili		7			7	5	55			74	89
3030	Peso da Telaio											77
3030	Sigillata	ESB						1			1	89
3030	Sigillata	ESA	1					1			2	89
3030	Campanian Orange Ware		1			2		10			13	89
3030	Sigillata Sudgallica		1								1	89
3030	Sigillata italica		2					1			3	89
3030	Sigillata italica		23			5		61			89	89
3030	Terracotta architettonica											87
3030	Unguentaria		5					4			9	77
3030	Vernice nera							1			1	77
3030	Vernice nera		5			2		8			15	77
3030	Ossi lavorati	Letto funerario										96 - 97 - 98
3030	Vernice rossa interna		1					12			13	77



## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
3031	Comune		12			4	4	159		5	184	89
3031	Comune fuoco		9			11	1	113		11	145	89
3031	Comune mensa		4			7	9	80			100	89
3031	Comune mensa					1		3			4	89
3031	Ossi lavorati	Letto funerario										96
3031	Lucerne			1	8	3		10			22	77
3031	Metallo										10	83
3031	Mortarium					1					1	77
3031	Ossa umane											95
3031	Pareti sottili		19			7	1	46			73	77
3031	Campanian Orange Ware					3		5			8	77
3031	Sigillata	ESB						2			2	77
3031	Sigillata italica		9			7		38			54	77
3031	Vernice nera		1					1			2	77
3031	Vernice rossa interna		2					4			6	77
3033	Anfore											90
3033	Comune		7			1	2	156			166	89
3033	Comune fuoco		7			2	1	49		4	63	89
3033	Comune mensa		1			4	2	45			52	89
3033	Impasto		1								1	89
3033	Intonaco											78
3033	Lucerne			1	2			7			10	77
3033	Metallo										139	83
3033	Mortarium											89
3033	Ossi animali											85
3033	Ossi lavorato	Letto funerario										96
3033	Pareti sottili		1			1	6	21			29	77
3033	Campanian Orange Ware		1					6			7	77
3033	Sigillata	ESB	1								1	77
3033	Sigillata italica		2			2		14			18	77
3033	Unguentaria		2			1		7			10	77
3033	Vetro		4			1					5	83

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 3

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
3033	Vetro											83
3034	Ossa umano											95
3035	Anfore						4	95			99	79
3035	Comune		2			2	2	36			42	89
3035	Comune fuoco		4			2	2	26		2	36	89
3035	Comune mensa		1				1	15			17	89
3035	Lucerne											77
3035	Metallo										3	83
3035	Mortarium		1								1	89
3035	Ossi animali											85
3035	Pareti sottili		1			1		4			6	77
3035	Campanian Orange Ware			1	3			3			7	77
3035	Sigillata italica		1					4			5	77
3041	Ossa umano											92
3042	Carbone											91
3042	Ossi lavorati	Letto funerario										96
3044	Carbone											91
3045	Ossi lavorati	Letto funerario										96

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 7

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presca	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
7001	Anfore							17	1		18	74
7001	Comune		1			2		47			50	86
7001	Comune fuoco		8			3		34		2	47	86
7001	Comune mensa		3				1	13			17	86
7001	Vernice nera		1					6			7	88
7002	Anfore							7			7	74
7002	Comune		4					3			7	86
7002	Ossi animali											85
7002	Vernice nera							1			1	8
7003	Anfore		2			3	2	356	1		364	74
7003	Carbone										0	71
7003	Comune		55			38	1	667		1	762	86
7003	Comune mensa		4			9	3	55			71	86
7003	Lucerne			1	3	3					7	88
7003	Metallo										2	83
7003	Ossa											85
7003	Peso da Telaio										1	86
7003	Scoria lavorazione							1			1	86
7003	Sigillata	ESB						1			1	77
7003	Campanian Orange Ware							2			2	77
7003	Vernice nera		10			5	1	63			79	86
7003	Vernice rossa interna		1					2			3	77
7003	Vetro											83
7005	Anfore							1			1	74
7005	Comune							8			8	86
7005	Comune fuoco							2			2	86
7005	Comune mensa						1	1			2	86
7005	Lucerne							1			1	88
7005	Metallo										1	83
7005	Vernice nera		1			1		1			3	88
7006	Anfore							44			44	74
7006	Bucchero		1								1	77

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 7

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presca	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
7006	Carbone											71
7006	Comune		6			6	2	74		1	89	86
7006	Comune fuoco		5			2		40		2	49	86
7006	Comune mensa		1			7		7			15	86
7006	Intonaco											78
7006	Mortaria		1								1	86
7006	Ossi animali											85
7006	Vernice nera		7			1	1	10			19	77
7006	Vernice rossa interna		1					1			2	77
7006	Vetro		1								1	83
7008	Anfore							7			7	74
7008	Comune		2			4	2	3			11	88
7008	Comune fuoco					1		4			5	88
7008	Comune mensa							2			2	88
7008	Metallo										5	83
7008	Mortaria		2								2	86
7008	Ossa umane											95
7008	Pareti sottili		1								1	77
7008	Vernice nera		1								1	77
7009	Anfore							24			24	74
7009	Comune					4		24			28	86
7009	Comune fuoco							7		1	8	86
7009	Comune mensa					1	1	2			4	86
7009	Pareti sottili					3		9			12	77
7009	Unguentaria		1			2		4			7	86
7009	Vernice nera					1		1			2	77
7009	Vernice rossa interna							1			1	77
7010	Ossa umane											95
7011	Comune		1								1	88
7014	Comune							4			4	86
7014	Lucerne			1							1	77
7014	Vernice nera							1			1	77

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 7

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
7016	Anfore		2			1	1	28			32	74
7016	Comune		1					7		1	9	86
7016	Unguentaria							1			1	77
7016	Vernice nera		1								1	77
7017	Anfore							2			2	74
7017	Carbone											71
7017	Comune							10			10	88
7017	Comune fuoco					1		7			8	88
7017	Conchiglie											85
7017	Marmo											77
7017	Metallo										14	83
7017	Ossa											85
7017	Ossa umane											95
7017	Pareti sottili							17			17	77
7017	Semi											85
7017	Unguentaria		1								1	77
7017	Vernice nera							2			2	77
7017	Vetro											83
7019	Anfore							10			10	74
7019	Comune		1			2		25			28	86
7019	Comune fuoco							10			10	86
7019	Metallo										3	83
7019	Ossa umane											95
7019	Pareti sottili		1					3			4	77
7019	Vernice nera		1			1		2			4	77
7019	Vernice rossa interna							1			1	77
7021	Anfore		1					2			3	74
7021	Carbone											71
7021	Comune					1		5			6	88
7021	Comune fuoco		1					9			10	88
7021	Metallo										86	83
7021	Ossa											85

Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017  
Elenco Materiali - AREA 7

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presca	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
7021	Ossa umane											95
7021	Pareti sottili							2			2	85
7021	Vetro											83
7024	Anfore								1		1	83
7024	Anfore							4			4	74
7024	Carbone											71
7024	Comune							13			13	88
7024	Comune fuoco		2					4		2	8	88
7024	Intonaco											78
7024	Metallo										75	83
7024	Ossa											85
7024	Ossa umane											93
7024	Osso lavorato	Letto funerario										96
7024	Pareti sottili							9			9	77
7024	Peso da Telaio											88
7024	Unguentaria		1					1			2	77
7024	Vernice nera							3			3	77
7024	Vetro											83
7027	Ossa umane											93
7029	Comune		1					8			9	86
7029	Comune fuoco		1					4			5	86
7029	Metallo										131	83
7029	Ossa											85
7029	Ossa umane											92
7029	Pareti sottili							1			1	77
7029	Vernice nera							1			1	77
7030	Metallo										133	83
7030	Ossa umane											95
7031	Comune							14			14	86
7031	Lucerne				1						1	77
7031	Metallo										1	83
7031	Ossa umane											95

## Pompei (NA) Porta Nola Necropolis 2017

## Elenco Materiali - AREA 7

US	Classe	Tipo	Orlo	Becco	Spalla/disco	Fondo/Piede	Ansa/Presa	Pareti	Puntali	Coperchi	Totale	Cassetta
7033	Ossa umane											92

Pompeii Porta Nola Necropolis 2016 (PNN16)

Reperti speciale: Monete

	Numero Inv.	Area	US	Descrizione	Foto no.
1	50	3	3008	Moneta AE	PNN16_SF50i.jpg PNN16_SF50ii.jpg
2	63	3	3008	Moneta AE	PNN16_SF63i.jpg PNN16_SF63ii.jpg
3	68	Pulizia Strada		Moneta AE	PNN16_SF68i.jpg PNN16_SF68ii.jpg
4	69	6	6006	Moneta AE	PNN16_SF69i.jpg PNN16_SF69ii.jpg
5	80	3	3006	Moneta AE	PNN16_SF80i.jpg PNN16_SF80ii.jpg
6	84	5	5011	Moneta AE	PNN16_SF84i.jpg PNN16_SF84ii.jpg
7	91	5	5011	Moneta AE	PNN16_SF91i.jpg PNN16_SF91ii.jpg
8	94	5	5011	Moneta AE	PNN16_SF94i.jpg PNN16_SF94ii.jpg
9	101	5	5011	Moneta AE	PNN16_SF101i.jpg PNN16_SF101ii.jpg
10	102	5	5011	Moneta AE	PNN16_SF102i.jpg PNN16_SF102ii.jpg
11	104	5	5011	Moneta AE	PNN16_SF104i.jpg PNN16_SF104ii.jpg
12	112	5	5011	Moneta AE	PNN16_SF112i.jpg PNN16_SF112ii.jpg
13	130	3	3006	Moneta AE	PNN16_SF130i.jpg PNN16_SF130ii.jpg
14	141	6	6011	Moneta AE	PNN16_SF141i.jpg PNN16_SF141ii.jpg
15	144	3	3006	Moneta AE	PNN16_SF144i.jpg PNN16_SF144ii.jpg
16	145	6	6011	Moneta AE	PNN16_SF145i.jpg PNN16_SF145ii.jpg
17	148	6	6012	Moneta AE	PNN16_SF148i.jpg PNN16_SF148ii.jpg
18	151	3	3019	Moneta AE	PNN16_SF151i.jpg PNN16_SF151ii.jpg
19	152	6	6012	Moneta AE	PNN16_SF152i.jpg PNN16_SF152ii.jpg
20	154	5	5019	Moneta AE	PNN16_SF154i.jpg PNN16_SF154ii.jpg
21	165	6	6011	Moneta AE	PNN16_SF165i.jpg PNN16_SF165ii.jpg
22	173	5	5021	Moneta AE	PNN16_SF173i.jpg PNN16_SF173ii.jpg





23	176	6	6003	Moneta moderna (1923)	PNN16_SF176i.jpg PNN16_SF5176i.jpg
24	181	5	5021	Moneta AE	PNN16_SF181i.jpg PNN16_SF181ii.jpg
25	184	5	5021	Moneta	PNN16_SF184i.jpg PNN16_SF184ii.jpg
26	193	5	5021	Moneta AE	PNN16_SF193i.jpg PNN16_SF193ii.jpg
27	199	5	5021	Moneta AE	PNN16_SF199i.jpg PNN16_SF199ii.jpg
28	209	5	5021	Moneta AE	PNN16_SF209i.jpg PNN16_SF209ii.jpg
29	230	3	3022	Moneta AE	PNN16_SF230i.jpg PNN16_SF230ii.jpg
30	235	3	3024	Moneta AE	PNN16_SF235i.jpg PNN16_SF235ii.jpg

Pompeii Porta Nola Necropolis 2017 (PNN17)

Reperti special: Monete

	<b>Numero Inv.</b>	<b>Area</b>	<b>US</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Consegnato</b>	<b>Foto no.</b>
1	241	3	3018	Moneta	Casa di Bacco	PPN17 Area 3 US 3018 n.241i.JPG PPN17 Area 3 US 3018 n.241ii.JPG
2	244	-	Pulizia canaletta d'acqua fuori Porta Nola	Moneta	Casa di Bacco	PPN17 n.244i.JPG PPN17 n.244ii.JPG
3	246	3	3019	Moneta	Casa di Bacco	PPN17 Area 3 US 3019 n.246i.JPG PPN17 Area 3 US 3019 n.246ii.JPG
4	248	3	3019	Moneta	Casa di Bacco	PPN17 Area 3 US 3019 n.248i.JPG PPN17 Area 3 US 3019 n.248ii.JPG
5	249	3	3030	Moneta	Casa di Bacco	PPN17 Area 3 US 3019 n.249i.JPG PPN17 Area 3 US 3019 n.249ii.JPG

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3018 s.f. 241	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2017	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 17 Max.	PESO (GRAMMI) 2,1	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				



<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I		MONETIERE/I	ZECCA Pompei?

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola Necropoli	ANNO 2017	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3018	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE Casa di Bacco		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3019 s.f. 246	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2017	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 31 Max.	PESO (GRAMMI) 7,8	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		

<b>OSSERVAZIONI SPECIFICHE</b> La moneta risulta essere erasa e frammentaria (spezzata a metà)		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
I sec. d.C.		
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA Pompei?

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola Necropoli	ANNO 2017	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3019	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE Casa di Bacco		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3019 s.f. 248	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2017	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 21 Max.	PESO (GRAMMI) 3,5	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		

<b>OSSERVAZIONI SPECIFICHE</b> Presenta un foro di forma quadrangolare, quindi effettuato volontariamente per l'utilizzo della moneta come amuleto		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola Necropoli	ANNO 2017	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3019	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE Casa di Bacco		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3030 s.f. 249	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2017	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI//</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 23 Max.	PESO (GRAMMI) 8,0	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO M A[GRIP]P[A L F] CO[S] III		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa di Agrippa a sinistra con rostrale corona		DESCRIZIONE ROVESCIO Nettuno stante a sinistra con mantello, tiene un delfino con la mano destra e un tridente con la sinistra		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				


<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		37 – 41 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principe romano		MONETIERE/I Caligola	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC I <sup>2</sup> p. 112 n. 58				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola Necropoli	ANNO 2017	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3030	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE Casa di Bacco		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US s.f. 244	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2017	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 20 Max.	PESO (GRAMMI) 4,2	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE Presenta segni di bruciatura		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola Necropoli	ANNO 2017	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCE
US	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Pulizia canale d'acqua fuori Porta Nola		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE Casa di Bacco		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 116 s.f.	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 07/08/2018	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Repubblica Romana	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 32 Max.	PESO (GRAMMI) 17,3	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE FRAZIONATO A METÀ	
POSIZIONE CONII (GRADI) ?	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' SUFFICIENTE	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO -		LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -		CAMPO -		
ESERGO -		ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO -		DESCRIZIONE ROVESCIO Prua di nave		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE Moneta Frazionata ½		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
II - I sec. a.C.		-
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I REPUBBLICA ROMANA	MONETIERE/I	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
T.V. Buttrey, Halved coins. The Augustan reform and Horace, Odes 1.3, AJA 76, pp. 31-48				
<b>CONFRONTI</b>				
G. Pardini, Catalogo selettivo delle monete recuperate nello scavo del "Pompeii Archaeological Research Project: Porta Stabia PARP:PS" (Regiones VIII.7.1-15 e I.1), Notiziario del portale Numismatico dello scavo n°7-2015, cat. n° 85 inv. C8-15				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Sarno	ANNO 2018	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA A
US 116	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Circumvesuviana – 983/2		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI – PORTA SARNO	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 122 s.f. 18	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 07/08/2018	COMPILATORE Fabio Mestici
------------------------------------	----------------------	-------------------	---------------------------------	------------------------------

### DATI TECNICI

STATO -	NOMINALE Semioncia	METALLO AE	TECNICA coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15,24 Max.	PESO (GRAMMI) 3	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE FRAZIONATO A METÀ
POSIZIONE CONII (GRADI) ?	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE

### DESCRIZIONE

<p>IMG. DRITTO</p> 	<p>IMG. ROVESCIO</p> 
<p>LEGGENDA DRITTO</p> <p>-</p>	<p>LEGGENDA ROVESCIO</p> <p>-</p>
<p>CAMPO</p> <p>-</p>	<p>CAMPO</p> <p>-</p>
<p>ESERGO</p> <p>-</p>	<p>ESERGO</p> <p>-</p>
<p>DESCRIZIONE DRITTO</p> <p>Testa di Apollo a destra</p>	<p>DESCRIZIONE ROVESCIO</p> <p>Spiga di grano? Ramo di Palma?</p>

OSSERVAZIONI SPECIFICHE La moneta presenta sia al D/ che al R/ la perlinatura intorno al campo		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
III - II sec. a.C.		-
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b> Pe il confronto con il D/: Zecca di Capua - HN Italy 499, Sambon 1041				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Sarno	ANNO 2018	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 122	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ L2		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI – PORTA SARNO	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Principato romano	NOMINALE Quadrante	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 1,3 Max. 1,2	PESO (GRAMMI) 1,1 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI) -	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO -	DESCRIZIONE ROVESCIO -		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE I tipi monetali sono illeggibili, a causa anche della mineralizzazione della moneta stessa			

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C. – I sec. d.C.		23 a.C. – 79 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I PRINCIPATO ROMANO		MONETIERE/I Imperatore	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
---------------------

<b>CONFRONTI</b>
RIC I <sup>2</sup> , p. 303, VIII indici generali

<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 0	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	



<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 1

<b>RESTAURO</b>
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 28 Max. 28	PESO (GRAMMI) 10,8 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI) 0	STATO DI CONSERVAZIONE BUONO	LEGGIBILITA' OTTIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO DIVVS AVGVSTVS PATER	LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO	CAMPO S-C		
ESERGO	ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa di Augusto radiata a destra	DESCRIZIONE ROVESCIO Aquila su globo, con testa a destra		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
I sec d.C.		34-37 d.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I IMPERATORE	MONETIERE/I Tiberio	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
RIC I <sup>2</sup> , p. 99 n. 82				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO area I	SAGGIO/TRINCEA
US 4	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 2	
<b>RESTAURO</b>				
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 22 Max. 22	PESO (GRAMMI) 3,8 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE MONETA FRAZIONATA 1/2
POSIZIONE CONII (GRADI) -	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO -	DESCRIZIONE ROVESCIO -		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE Moneta Frazionata 1/2, i tipi completamente erasi			

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C. – I sec. d.C.		23 a.C. – 79 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I PRINCIPATO ROMANO		MONETIERE/I Imperatore	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO



<b>BIBLIOGRAFIA</b>
T.V. Buttrey, Halved coins. The Augustan reform and Horace, Odes 1.3, AJA 76, pp. 31-48

<b>CONFRONTI</b>
R. Hobbs, Currency and Exchange in ancient Pompeii: coins from the Anglo-American Project in Pompeii excavations at Regio VI, insula I, BICS Suppl. 116, London

<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 11	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 6



<b>RESTAURO</b>
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Pompei o Paestum	NOMINALE Semisse ?	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 18 Max. 18	PESO (GRAMMI) 2,1 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI) -	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO Testa rivolta a destra	DESCRIZIONE ROVESCIO -		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
I sec. a.C.		I sec. a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I POMPEI O PAESTUM	MONETIERE/I	ZECCA Pompei o Paestum

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
Per peso e diametro, C. STANNARD, <i>Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?</i> Fig. 1 TC3				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 9	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba di Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 7	
<b>RESTAURO</b>				
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/08/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO NUCERIA ALFATERIA	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15 Max. 15	PESO (GRAMMI) 2,5 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE BUONO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO	LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO	CAMPO		
ESERGO	ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa maschile diademata a sinistra	DESCRIZIONE ROVESCIO Cane corrente		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
III sec. a.C.		250-225 a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I NUCERIA ALFATERIA	MONETIERE/I //	ZECCA Nuceria Alfateria

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
SNG Cop. Italy, nn. 571-2, Pl. 14				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO 2	SAGGIO/TRINCEA Settore B
US 1001	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 8	
<b>RESTAURO</b>				
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				

**SCHEDA BENE  
NUMISMATICO**

N. INVENTARIO SAR

DATA COMPILAZIONE

COMPILATORE  
Fabio Mestici

**DATI TECNICI**



STATO Principato Romano	NOMINALE Dupondio	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 28 Max. 28	PESO (GRAMMI) 15,3 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONO	LEGGIBILITA' OTTIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE

**DESCRIZIONE**

<p>IMG. DRITTO</p> 	<p>IMG. ROVESCIO</p> 
<p>LEGGENDA DRITTO IMP NERO CLAVD CAES [AR AVG GERM] PM TR P PP</p>	<p>LEGGENDA ROVESCIO PACE PR VBIQ P[ARTA IA]NVM CLAVSIT</p>
<p>CAMPO</p>	<p>CAMPO S-C</p>
<p>ESERGO</p>	<p>ESERGO</p>
<p>DESCRIZIONE DRITTO Busto dell'imperatore a sinistra, con testa radiata</p>	<p>DESCRIZIONE ROVESCIO Vista di un fronte del tempio di Giano, finestra con grata a sinistra e ghirlanda appesa sopra la doppia porta a destra</p>

OSSERVAZIONI SPECIFICHE		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
I sec. d.C.		66-69 d.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I IMPERATORE	MONETIERE/I Nerone	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
RIC I <sup>2</sup> , p. 170 n. 340				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 2015	ANNO 2015	AREA/LOTTO O.F.	SAGGIO/TRINCEA
US 18	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba di Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA) a lato dell'olla, probabilmente sopra l'olla in posizione originaria	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 10	
<b>RESTAURO</b>				
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 22 Max. 22	PESO (GRAMMI) 4,4 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE MONETA FRAZIONATA 1/2
POSIZIONE CONII (GRADI) -	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO -	DESCRIZIONE ROVESCIO -		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE Moneta Frazionata 1/2, sullo pseudo R/ a ore 12 è presente parte dell'incisione guida per effettuare il dimezzamento			

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C. – I sec. d.C.		31 a.C. – 79 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I PRINCIPATO ROMANO		MONETIERE/I Imperatore	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO


<b>BIBLIOGRAFIA</b>
T.V. Buttrey, Halved coins. The Augustan reform and Horace, Odes 1.3, AJA 76, pp. 31-48

<b>CONFRONTI</b>
R. Hobbs, Currency and Exchange in ancient Pompeii: coins from the Anglo-American Project in Pompeii excavations at Regio VI, insula I, BICS Suppl. 116, London

<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 11	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 13



<b>RESTAURO</b>
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE	COMPILATORE
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO	NOMINALE Semisse	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15 Max. 15	PESO (GRAMMI) 3,5 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI) 90	STATO DI CONSERVAZIONE BUONO	LEGGIBILITA' BUONA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO	IMG. ROVESCIO		
			
LEGGENDA DRITTO MINEIA M.F.	LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO	CAMPO PS - SC		
ESERGO	ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO testa di donna a destra	DESCRIZIONE ROVESCIO edificio a due piani		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE PSSC= Paestum Semis – Senatus Consulto		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
I sec a.C.		90 – 44 a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I DUOVIR	MONETIERE/I Mineia	ZECCA Paestum



<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<i>CRAWFORD 1973, N. 38/A</i> <i>HNI 2001, N. 1258</i>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 14	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba Obellius firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 14	
<b>RESTAURO</b> Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/08/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Città di DIRRHACHIUM	NOMINALE //	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 19 Max. 19	PESO (GRAMMI) 5,9 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMA	LEGGIBILITA' BUONA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO Testa di Zeus con corona di quercia rivolta a sinistra	DESCRIZIONE ROVESCIO Tripode al centro con ai lati il nome del magistrato (illeggibile), il tutto entro corona di quercia		

<b>OSSERVAZIONI SPECIFICHE</b>		
La moneta presenta evidenti segni di bruciatura. Essendo stata ritrovata in olla, potrebbe rappresentare la "Moneta del defunto" posta prima del rito di incinerazione		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
229-100 a.C.		229-100 a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I CITTÀ DI DIRRHACHIUM	MONETIERE/I	ZECCA Dirrhachium

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
A catalogue of greek coins n.7, p. 76, nn. 158-160-169				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO Area 2	SAGGIO/TRINCEA Settore A
US 27	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA) in Olla	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 15	
<b>RESTAURO</b>				
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/08/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Ebusus ?	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 10 Max. 10	PESO (GRAMMI) 1,4 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' BUONA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO	LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO	CAMPO		
ESERGO	ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO <i>Bes</i> in stile "rudimentale", frontale, con mano sinistra alzata e serpent tenuto con la mano destra	DESCRIZIONE ROVESCIO <i>Bes</i> in stile "rudimentale", frontale, con mano sinistra alzata e serpent tenuto con la mano destra		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
I sec. a.C.		I sec. a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I CITTÀ	MONETIERE/I //	ZECCA Ebusus (o imitazioni)

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<p>S. FREY-KUPPER, C. STANNARD, <i>Les imitations pseudo-Ebusus/Massalia en Italie central: typologie et structure , presence dans les collections et dans les trouvailles de France</i>, RNum 166, 109-147</p> <p>S. RANUCCI, <i>Moneta straniera a Pompei in età repubblicana: nuove acquisizioni, in Iberia e Italia. Modelos romanos de integracion territorial, Actas de IV Congreso Hispano-Italiano Historico-Arqueologico</i> (Murcia 2008)</p> <p>C. STANNARD, <i>Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?</i> in <i>Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales di una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arqueologia en Roma CSIC</i>, (12-13 Novembre 2010), Cadiz</p>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 14	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba di Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITÀ'	DENOMINAZIONE S.F. 16	
<b>RESTAURO</b>				
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Repubblica Romana	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 31 Max. 32	PESO (GRAMMI) 7,9 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE MONETA FRAZIONATA 1/2
POSIZIONE CONII (GRADI) -	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO -	DESCRIZIONE ROVESCIO -		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE Moneta Frazionata 1/2, sullo pseudo R/ a ore 12 è presente parte dell'incisione guida per effettuare il dimezzamento			

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		II metà del I sec. a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I REPUBBLICA ROMANA		MONETIERE/I	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO



<b>BIBLIOGRAFIA</b>
T.V. Buttrey, Halved coins. The Augustan reform and Horace, Odes 1.3, AJA 76, pp. 31-48

<b>CONFRONTI</b>
G. Pardini, Catalogo selettivo delle monete recuperate nello scavo del "Pompeii Archaeological Research Project: Porta Stabia PARP:PS" ( RegionesVIII.7.1-15 e I.1), Notiziario del portale Numismatico dello scavo n°7-2015, cat. n° 85 inv. C8-15

<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 24	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 32



<b>RESTAURO</b>
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/08/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 21 Max. 21	PESO (GRAMMI) 3,1 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO	CAMPO		
ESERGO	ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO	DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE La moneta è completamente mineralizzata			

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
-		-	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA	
-	//	//	



<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 24	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba di Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 33	
<b>RESTAURO</b> Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Pompei ?	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 10 Max. 10	PESO (GRAMMI) 1,2 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI) -	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO -	DESCRIZIONE ROVESCIO -		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE			

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
II-I sec. a.C.		130/120-80/70 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I POMPEI		MONETIERE/I	ZECCA Cd. "Pseudo Zecca" di Pompei

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
C. STANNARD, <i>Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?</i> in <i>Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales di una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arqueologia en Roma CSIC</i> , (12-13 Novembre 2010), Cadiz				
<b>CONFRONTI</b>				
Per peso e diametro, C. STANNARD, <i>Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?</i> Fig. 1 TC3				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 24	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba di Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 34	
<b>RESTAURO</b>				
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/07/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 21 Max. 21	PESO (GRAMMI) 3,9 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE MONETA FRAZIONATA 1/2
POSIZIONE CONII (GRADI) -	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO 	IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO -	CAMPO -		
ESERGO -	ESERGO -		
DESCRIZIONE DRITTO -	DESCRIZIONE ROVESCIO -		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE Moneta Frazionata 1/2, sullo pseudo R/ a ore 12 è presente parte dell'incisione guida per effettuare il dimezzamento			

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C. – I sec. d.C.		23 a.C. – 79 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I PRINCIPATO ROMANO		MONETIERE/I Imperatore	ZECCA

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO


<b>BIBLIOGRAFIA</b>
T.V. Buttrey, Halved coins. The Augustan reform and Horace, Odes 1.3, AJA 76, pp. 31-48

<b>CONFRONTI</b>
R. Hobbs, Currency and Exchange in ancient Pompeii: coins from the Anglo-American Project in Pompeii excavations at Regio VI, insula I, BICS Suppl. 116, London

<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 24	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	



<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 35

<b>RESTAURO</b>
Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 31/08/2015	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>			
STATO	NOMINALE	METALLO AE	TECNICA Coniazione
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 10 Max. 10	PESO (GRAMMI) 1,2 gr.	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE
<b>DESCRIZIONE</b>			
IMG. DRITTO			IMG. ROVESCIO
LEGGENDA DRITTO -	LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO	CAMPO		
ESERGO	ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO	DESCRIZIONE ROVESCIO		

OSSERVAZIONI SPECIFICHE La moneta è frazionata e completamente mineralizzata		
<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
-		-
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA
-	//	//

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei (NA)	CANTIERE PNN 15	ANNO 2015	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCEA
US 26	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/ Tomba di Obellius Firmus		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA'	DENOMINAZIONE S.F. 41	
<b>RESTAURO</b> Rimozione meccanica degli inclusi, tramite lama bisturi				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3008 s.f. 50	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Città di Pompei	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 13 Max.	PESO (GRAMMI) 1,5	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
II-I sec. a.C.		130/120-80/70 a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I Città di Pompei	MONETIERE/I	ZECCA Cd. "pseudo zecca" di Pompei

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO

**BIBLIOGRAFIA**

C. STANNARD, *Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?* in *Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales di una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arquelogia en Roma CSIC*, (12-13 Novembre 2010), Cadiz

**CONFRONTI**



Per peso e diametro, C. STANNARD, *Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?* Fig. 2 TC 27/28

DATI DI PROVENIENZA				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3008_sf 50	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE

**RESTAURO**



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3008 s.f. 63	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Città di Pompei	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 14 Max.	PESO (GRAMMI) 1,1	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMA	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE moneta frammentata				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
II-I sec. a.C.		130/120-80/70 a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I Città di Pompei	MONETIERE/I	ZECCA Cd. "pseudo zecca" di Pompei

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO

**BIBLIOGRAFIA**

C. STANNARD, *Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?* in *Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales di una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arquelogia en Roma CSIC*, (12-13 Novembre 2010), Cadiz



**CONFRONTI**

Per peso e diametro, C. STANNARD, *Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?* Fig. 2 TC 27/28

DATI DI PROVENIENZA				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3008_sf 63	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	



<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE

**RESTAURO**

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US strada s.f. 68	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO ?	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 16 Max.	PESO (GRAMMI) 2,3	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA ?	

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO	SAGGIO/TRINCE
US strada_sf 68	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 6006 s.f. 69	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Città di Pompei ?	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15 Max.	PESO (GRAMMI) 1,3	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMA	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>
II-I sec. a.C.		130/120-80/70 a.C.
<b>EMITTENTI</b>		
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA Cd. "pseudo zecca" di Pompei

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO

**BIBLIOGRAFIA**

C. STANNARD, *Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?* in *Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales di una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arquelogia en Roma CSIC*, (12-13 Novembre 2010), Cadiz

**CONFRONTI**

Per peso e diametro, C. STANNARD, *Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?* Fig. 2 TC 27/28

DATI DI PROVENIENZA				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 6	SAGGIO/TRINCE
US 6006_sf 69	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE

**RESTAURO**

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3006 s.f. 80	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 34 Max.	PESO (GRAMMI) 24.5	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO NEROCLAVDIVSCAESARAVGGERPMPTRPIMPPP		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa laureata a destra con egida		DESCRIZIONE ROVESCIO Arco di trionfo con corona sul fronte e sul lato sinistro con sopra una quadriga e la statua di Marte stante sul plinto sinistro dell'arco		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		66-67 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Nerone	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 161, n. 147				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE A
US 3006_sf 80	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5011 s.f. 84	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 26 Max.	PESO (GRAMMI) 8	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO busto di Vespasiano laureato rivolto a destra		DESCRIZIONE ROVESCIO Figura stante corazzata che tiene il braccio destro teso ed un lungo scettro nella sinistra ?		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		69-79 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Vespasiano	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
RIC, II, p. 4920, indice III				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE
US 5011_sf 84	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5011 s.f. 91	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 27 Max.	PESO (GRAMMI) 9.6	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO [IMP CAE]S VESP AVG [PM TP COS IIII CENS]		LEGGENDA ROVESCIO [AEQVITAS] AVGVST		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa laureata di vespasiano rivolta a destra		DESCRIZIONE ROVESCIO <i>Aequitas</i> stante a sinistra tiene in mano una bilancia e un'asta		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		73 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Vespasiano	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC II, p. 79, n. 542a				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5011_sf 91	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5011 s.f. 94	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 27 Max.	PESO (GRAMMI) 9.4	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO IMPCAESVESPASIANAVGCOSIII		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa laureata a destra		DESCRIZIONE ROVESCIO Aquila su globo		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		71 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Vespasiano	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO



<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, II, p. 74, n. 497
---

<b>CONFRONTI</b>
------------------

<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5011_sf 94	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE

<b>RESTAURO</b>
-----------------

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5011 s.f. 101	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Quadrante	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 16 Max.	PESO (GRAMMI) 2.4	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO CCAESARDIVIAVGPRONAVG		LEGGENDA ROVESCIO PONMTRPIIIPPCOSTERT		
CAMPO S-C		CAMPO RCC		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO <i>Pileus</i>		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		39-40 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Caligola	ZECCA Roma


<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 111, n. 45				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5011_sf 101	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5011 s.f. 102	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 28 Max.	PESO (GRAMMI) 7.2	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO CAESARAVGVSTPONTMAXTRIBUNICPOT		LEGGENDA ROVESCIO MMAECILIVSTVLLVSIIVIRAAFF		
CAMPO		CAMPO S C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa nuda di Augusto a destra		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				



<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		7 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>III viri monetales:</i> <i>M. Maecilius Tullus</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 76, n. 435				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5011_sf 102	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITÀ' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5011 s.f. 104	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 26 Max.	PESO (GRAMMI) 9.4	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 0	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO CAESARAVGVSTVS TRIBVNICPOTEST		LEGGENDA ROVESCIO LNAEVIVSSVRDINVSIIIVIRAAFF		
CAMPO		CAMPO S C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa nuda di Augusto a destra		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				



<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		15 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>Tresviri monetales</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 70, n. 385				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5011_sf 104	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDE BENE NUMISMATICO</b>	US 5011 s.f. 112	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Quadrante	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15 Max.	PESO (GRAMMI) 2.1	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO CRVBELLIVSBLANDVS		LEGGENDA ROVESCIO IIIVIRAAFF		
CAMPO SC		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO Altare circolare ghirlandato con <i>patera</i> sulla sommita'		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		4 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>C. Rubellius Blandus</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 78, n. 467				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5011_sf 112	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITÀ POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3006 s.f. 130	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Città di Pompei	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 11 Max.	PESO (GRAMMI) 0,9	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		130/120-80/70 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I		MONETIERE/I	ZECCA Cd "pseudo zecca" di Pompei

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<i>C. STANNARD, Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus? in Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales di una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arqueologia en Roma CSIC, (12-13 Novembre 2010), Cadiz</i>

<b>CONFRONTI</b>
Per peso e diametro, C. STANNARD, <i>Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?</i> Fig. 2 TC 27/28

<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3006_sf 130	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE

<b>RESTAURO</b>
-----------------



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 6011 s.f. 141	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 28 Max.	PESO (GRAMMI) 10.5	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 90	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO TCLVDIVSCAESARAVGPMTRPIMP		LEGGENDA ROVESCIO LIBERTASAVGVSTA		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa nuda di Claudio a sinistra		DESCRIZIONE ROVESCIO <i>Libertas</i> stante frontale con la testa rivolta a destra tiene nella mano destra un <i>pileus</i> ed il braccio sinistro teso		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				


<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		41-50 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Claudio	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 128, n. 97				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 6	SAGGIO/TRINCE A
US 6011_sf 141	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3006 s.f. 144	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 26 Max.	PESO (GRAMMI) 8.4	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO 		IMG. ROVESCIO 		
LEGGENDA DRITTO [CAESARAVGVSTPONTMAXTRIBVNICPOT]		LEGGENDA ROVESCIO MMAECILIVSTVLLVSIIVIRAAFF		
CAMPO		CAMPO S C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa nuda a destra di Augusto		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		7 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>Tresviri monetales</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 76, n. 435				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE A
US 3006_sf 144	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 6011 s.f. 145	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Quadrante	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15 Max.	PESO (GRAMMI) 2.4	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO  CRVBELLIVSBLANDVS		LEGGENDA ROVESCIO  IIIVIRAAFF		
CAMPO SC		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO Altare circolare ghirlandato con <i>patera</i> sulla sommita'		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		4 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>C. Rubellius Blandus</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 78, n. 467				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 6	SAGGIO/TRINCE A
US 6011_sf 145	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 6012 s.f. 148	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Quadrante	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 17 Max.	PESO (GRAMMI) 2.2	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO APRONIVSMESSALLAAAFF*		LEGGENDA ROVESCIO GALVSSISENNAIIVIR*		
CAMPO S C		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO Altare circolare con sopra una <i>patera</i>		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE  *Le sigle AAAFF al D/ e IIVIR al R/ risultano invertite rispetto a quanto riportato sul RIC vol. I <sup>2</sup> , p. 77				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		5 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>IV viri monetales:</i> <i>Apronius, Galus, Messalla,</i> <i>Sisenna</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 77, n. 443				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 6	SAGGIO/TRINCE A
US 6012_sf 148	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3019 s.f. 151	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 29 Max.	PESO (GRAMMI) 6.6	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO TICLAVDIVSCAESARAVGPMTRPIMP		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa di Claudio nuda a sinistra		DESCRIZIONE ROVESCIO Minerva rivolta a destra elmata e drappeggiata tiene nella mano destra un giavellotto e nella sinistra uno scudo rotondo		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		41-50 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I PRINCIPATO ROMANO		MONETIERE/I Claudio	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 128 n. 100				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei,	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE A
US 3019_sf 151	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 6012 s.f. 152	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO -	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 12 Max.	PESO (GRAMMI) 3,1	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO Illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO Illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				



<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA	
		-	

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 6	SAGGIO/TRINCE
US 6012_sf 152	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5019 s.f. 154	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15 Max.	PESO (GRAMMI) 2,1	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I		MONETIERE/I	ZECCA



<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE
US 5019_sf 154	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 6011 s.f. 165	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO -	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 14 Max.	PESO (GRAMMI) 3,4	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO Illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA	
		-	

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 6	SAGGIO/TRINCE
US 6011_sf 165	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				



<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5021 s.f. 173	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Quadrante	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 17 Max.	PESO (GRAMMI) 4,7	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE	LEGGIBILITA' CATTIVA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO  illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO  illeggibile		
CAMPO SC		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C. – I sec. d.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Illviri monetales	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 278, indici				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE
US 5021_sf 173	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 6003 s.f. 176	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Regno d'Italia	NOMINALE 5 centesimi di Lira	METALLO Cu	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 19,5 Max. 19,5	PESO (GRAMMI)	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 0	STATO DI CONSERVAZIONE OTTIMO	LEGGIBILITA' OTTIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO VITTORIO EMANVELE III RE D'ITALIA		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO C - 5 1923		
ESERGO		ESERGO R		
DESCRIZIONE DRITTO Testa a destra di vittorio Emanuele III		DESCRIZIONE ROVESCIO Spiga di grano		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				



<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
XX sec. d.C.		1923	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Re d'Italia		MONETIERE/I Vittorio Emanuele III	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
GIGANTE 280				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 6003_sf 176	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5021 s.f. 181	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO -	NOMINALE -	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 20 Max.	PESO (GRAMMI) 3,7	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa rivolta a destra ?		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C. – I sec. d.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA	
		-	

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE
US 5021_sf 181	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5021 s.f. 193	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Città di Pompei	NOMINALE Aes	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 12 Max.	PESO (GRAMMI) 0.6	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' CATTIVA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO -		LEGGENDA ROVESCIO -		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Stilizzazione di <i>Bes</i> frontale		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I	MONETIERE/I	ZECCA Pompei	

<b>CONTROMARCA</b>	
DRITTO	ROVESCIO

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
---------------------



<b>CONFRONTI</b>
S. FREY-KUPPER, C. STANNARD, <i>Les imitations pseudo-Ebusus/Massalia en Italie central: typologie et structure , presence dans les collections et dans les trouvailles de France</i> , RNum 166, 109-147
S. RANUCCI, <i>Moneta straniera a Pompei in età repubblicana: nuove acquisizioni, in Iberia e Italia. Modelos romanos de integracion territorial, Actas de IV Congreso Hispano-Italiano Historico-Arquelogico</i> (Murcia 2008)
C. STANNARD, <i>Are Ebusian and pseudo-busan coin at Pompeii a sign of intensive contact with the Island of Ebusus?</i> in <i>Acts of the scientific meeting, Ebusus y Pompeya. Testimonios Monetales di una relacion, Escuela Espanola de Historia y Arquelogia en Roma CSIC</i> , (12-13 Novembre 2010), Cadiz

DATI DI PROVENIENZA				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5021_sf 193	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	

<b>COLLOCAZIONE</b>		
SEDE	LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE

<b>RESTAURO</b>
-----------------



<b>SCHEDE BENE NUMISMATICO</b>	US 5021 s.f. 199	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 27 Max.	PESO (GRAMMI) 8.5	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 180	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' DISCRETA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO [DIVVSAVGVSTVSPATER]		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO PROVIDENT		
DESCRIZIONE DRITTO Testa nuda di Augusto a destra		DESCRIZIONE ROVESCIO Altare della <i>Providentia</i> con porta a doppio battente chiusa		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				



<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		22/23 – 30 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>Tiberio</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 99, n. 80				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5021_sf 199	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 5021 s.f. 209	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Quadrante	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 16 Max.	PESO (GRAMMI) 1.8	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI) 90	STATO DI CONSERVAZIONE BUONA	LEGGIBILITA' CATTIVA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO S C		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO Altare circolare con sopra una <i>patera</i>		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE La moneta risulta piuttosto consunta nella regione della leggenda				


<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. a.C.		9-4 a.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I <i>III viri monetales</i>	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b> RIC, I <sup>2</sup> , p. 77, n. 443				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 5	SAGGIO/TRINCE A
US 5021_sf 209	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3022 s.f. 230	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 12/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO Principato romano	NOMINALE Asse	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 26 Max.	PESO (GRAMMI) 11,78	SPESSORE TONDELLO Min. Max.	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE BUONO	LEGGIBILITA' OTTIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO DIVVS AVGV*STVS PATER		LEGGENDA ROVESCIO		
CAMPO		CAMPO S-C		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO Testa radiata di Augusto rivolta a sinistra		DESCRIZIONE ROVESCIO Figura femminile seduta a destra con piedi su sgabello, tiene in mano una patera e un lungo scettro		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
I sec. d.C.		15 – 16 d.C.	
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I Principato romano		MONETIERE/I Tiberio	ZECCA Roma

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO			ROVESCIO	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
RIC, I <sup>2</sup> , p. 99, n. 72				
<b>CONFRONTI</b>				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3022_sf 230	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				

<b>SCHEDA BENE NUMISMATICO</b>	US 3024 s.f. 235	N. INVENTARIO SAR	DATA COMPILAZIONE 11/08/2016	COMPILATORE Fabio Mestici
<b>DATI TECNICI</b>				
STATO	NOMINALE Semisse ?	METALLO AE	TECNICA coniazione	
DIAMETRO (MILLIMETRI) Min. 15 Max.	PESO (GRAMMI) 4,23	SPESSORE TONDELLO Min. 3 Max. 3	SPECIFICHE TECNICHE	
POSIZIONE CONII (GRADI)	STATO DI CONSERVAZIONE PESSIMO	LEGGIBILITA' PESSIMA	INDICAZIONI SPECIFICHE	
<b>DESCRIZIONE</b>				
IMG. DRITTO		IMG. ROVESCIO		
				
LEGGENDA DRITTO illeggibile		LEGGENDA ROVESCIO illeggibile		
CAMPO		CAMPO		
ESERGO		ESERGO		
DESCRIZIONE DRITTO		DESCRIZIONE ROVESCIO		
OSSERVAZIONI SPECIFICHE				

<b>CRONOLOGIA GENERICA (FASCIA CRONOLOGICA)</b>		<b>CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
fine I sec. a.C. – inizio I sec d.C.			
<b>EMITTENTI</b>			
AUTORITA' EMITTENTE/I		MONETIERE/I	ZECCA Paestum?

<b>CONTROMARCA</b>				
DRITTO		ROVESCIO		
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>CONFRONTI</b> F.CARBONE, Le monete di Paestum tra I sec. a.C. e I sec. d.C. – Analisi dei conii, SNI – Collezione di Numismatica e scienze affini, Milano 2014				
<b>DATI DI PROVENIENZA</b>				
LOCALITÀ Pompei	CANTIERE Porta Nola	ANNO 2016	AREA/LOTTO 3	SAGGIO/TRINCE
US 3024_sf 235	AMBIENTE/TOMBA/ STRADA/		SPECIFICA DI RINVENIMENTO (ES. IN BOCCA, IN OLLA)	
<b>COLLOCAZIONE</b>				
SEDE		LOCALITA' POMPEI	DENOMINAZIONE	
<b>RESTAURO</b>				