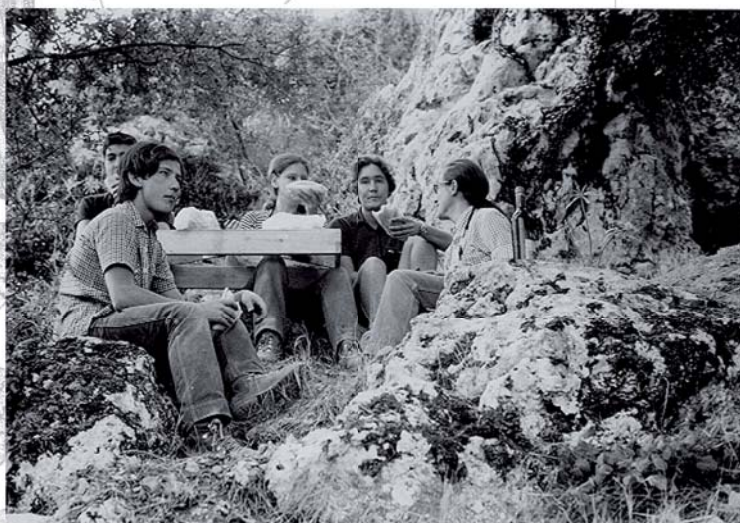


UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
FACULTAT DE GEOGRAFIA I HISTÒRIA
DEPARTAMENT DE PREHISTÒRIA I ARQUEOLOGIA
PROGRAMA DE DOCTORADO. 296D PREHISTÒRIA I ARQUEOLOGIA EN L'ÀREA MEDITERRÀNIA



TESIS DOCTORAL DE PREHISTORIA

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



PRESENTADA POR: **PABLO GARCÍA BORJA**
DIRIGIDA POR: **DR. JOAN BERNABEU AUBÁN**

VALÈNCIA 2015

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
FACULTAT DE GEOGRAFIA I HISTÒRIA
DEPARTAMENT DE PREHISTÒRIA I ARQUEOLOGIA



El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

TESIS DOCTORAL DE PREHISTORIA

PRESENTADA POR: **PABLO GARCÍA BORJA**
DIRIGIDA POR: **DR. JOAN BERNABEU AUBÁN**

**PROGRAMA DE DOCTORADO. 296D PREHISTÒRIA I ARQUEOLOGIA
EN L'ÀREA MEDITERRÀNIA**

VALÈNCIA 2015

Foto de portada: Excavaciones en la Cova de la Sarsa durante el verano de 1971. De izquierda a derecha aparecen José maría Segura Martí, Juan Faus Barberà, María Isabel de Rojas Cincunegui, Emilio Cortell Pérez y María Dolores Asquerino Fernández. Legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba.

A mi familia, en especial, a mis padres

Agradecimientos

La realización de esta tesis doctoral no habría podido acometerse sin el apoyo moral y económico recibido de toda mi familia.

A mis padres, gracias por brindarnos a mi hermana y a mí la posibilidad de cursar estudios superiores. Siempre están ahí para ayudarme, sin preguntarme por qué o para qué. Todo lo que un hijo puede desear.

Quiero acordarme de mis abuelos. Republicanos y socialdemócratas, les quedó una espina clavada en el corazón, pues ni pudieron cursar estudios medios o superiores públicos, ni pudieron proporcionárselos a mis padres durante la dictadura franquista. En especial me quiero acordar de mi abuelo Carlos, quien me preguntaba incluso en sus últimos días cómo iba “esa tesis doctoral”.

A Yolanda y Aleix, que han aguantado mis días y noches de tesis, y que constituyen mi presente y mi futuro. Hemos compartido los mejores años, y ahora nos toca vivir otros mejores. Yolanda ya es doctora, por eso me ha aguantado mejor, que intuyo es complicado ya sin tesis de por medio. Ha participado de forma directa, pues tuvo que leer capítulos y suya es gran parte de la maquetación.

A mi hermana Sabela y a Sergio, que siempre me han apoyado. También quiero acordarme de mi familia política, en especial de Pepi y de Paqui por cuidar de Aleix en los veranos que he estado escribiendo estas páginas y no disfrutando de él.

El empujón definitivo para la finalización de este trabajo me lo ha proporcionado la concesión de una ayuda de Apoyo a la Investigación concedida en el año 2014, en la modalidad de Tesis Ciencias Sociales y Humanidades, por la Junta Rectora del Instituto Alicantino de Cultura “Juan Gil-Albert”. Mi agradecimiento a la Diputació d’Alacant y a su institución cultural más insigne.

A Joan Bernabeu Auban, con quien inicié y desarrollé mi formación académica como arqueólogo y prehistoriador. Espero que sus enseñanzas y pensamiento crítico se vean reflejados en esta tesis.

A Bernat Martí por sus consejos y correcciones, y por formar parte del tribunal. En la tesina escribí que era uno de los mejores científicos valencianos que había conocido. Pocos dudan ya de sus aportaciones. Por eso, me gustaría destacar aquí su condición humana. El mejor ejemplo lo encuentro en el trato que dispensaba a cualquier joven investigador que se acercaba a la biblioteca del SIP.

A Claire Manen y Joao Zilhão por su presencia en el tribunal y por sus comentarios y correcciones. Del mismo modo, agradecer a Oreto García, Juan Carlos Vera y Gabriel García el haber formado parte del tribunal, sus consejos y correcciones.

Agradecer a Emili Aura Tortosa y a Joaquim Juan Cabanilles el enseñarme a ser crítico con mis trabajos sin renunciar al atrevimiento y a plasmarlos de forma ordenada, con la pausa y la paciencia necesarias, que no son precisamente mis virtudes más reconocibles.

A Emilio Cortell con el que he pasado horas y horas mirando cerámicas y dibuján-

dolas. Muchas de las ilustraciones de vasos cardiales de esta tesis son suyos, incluso mejor compañero que dibujante. A Vicent Casanova, con quien he pasado otras muchas tardes en Bocairant revisando materiales, descanse en paz.

A Andrés puertas por sus pacientes comentarios y correcciones, pero sobre todo por su amistad.

A María Dolores Asquerino Fernández, a la que no tuve el placer de conocer en persona, pero que me animó en las fases iniciales de este trabajo prestándome su ayuda, descanse en paz. A Ramón Asquerino Fernández por facilitarme el acceso a información de María Dolores tras su fallecimiento.

A Guillem Pérez, Salva Pardo y Domingo Carlos Salazar, además de su amistad, les agradezco sus comentarios, correcciones y colaboraciones, que me han servido para avanzar en mi investigación y perfilar la tesis que ahora defiendo.

Al Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València y a todos sus miembros, por hacerme lo más agradable posible mi paso por el mismo. A Lluís Molina, Oreto García, Teresa Orozco, Xelo Mata, Tina Badal y Manolo Pérez Ripoll, por atenderme siempre que les he necesitado en mis estancias en el Departament para cualquier duda. En la Universitat i en el Departament he entablado amistad con personas como Didac e Inés, Guillermo y María, Aleix, Joan, Victor, Mario, Agustín, Marga, Amparo, Javi, Vicente, Carles y otros muchos con los que he pasado mis años en València.

A los miembros del Museu Arqueològic Municipal Camil Visedo Moltó de Alcoi y del Museu de Prehistòria de la Diputació Provincial de València, instituciones en las que, junto con el Museu de Bocairant, he pasada buena parte de la tesis. A Isabel Collado, Jose María Segura, Pep Miró, Nacho Grau, Helena Bonet, M. Jesús de Pedro, Ángel Sánchez, Josep Lluís Pascual, Carles Ferrer, Jaime Vives, Alfred Sanchis, Manuel Gozalbes y el equipo de bibliotecarias, mi agradecimiento por su trato amable.

A Palmira Torregrossa, Eduardo López, Carles Miret, Gabriel García, Xavi Oms y el Centre d'Estudis Contestans por algunas de las imágenes utilizadas. Del mismo modo, al personal que integra el Museo Histórico de Priego de Córdoba por su atención en la revisión de la documentación allí depositada en el legado de María Dolores Asquerino.

A todas las instituciones que me han permitido revisar de forma directa los materiales de la Cova de la Sarsa agradecerles el trato recibido y las facilidades prestadas a la hora de acceder a sus materiales: Museu Arqueològic Municipal Camil Visedo Moltó, Museu de Prehistòria de la Diputació de València, Museu Arqueològic Municipal de Bocairant Vicent Casanova, Museo Arqueológico Nacional, Museu Arqueològic d'Ontinyent i la Vall d'Albaida, Museu Arqueològic i Etnològic del Comtat, Museo Arqueológico Municipal de Enguera, Museu de Belles Arts de Castelló, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology de la Harvard University, Centre Excursionista de Tavernes de Valldigna, Ajuntament de Chella, Departament de Prehistòria de la Universitat de Barcelona y Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada.

No me quiero olvidar de mis amigos de Canals, que me llevan de concierto y de comida de vez en cuando para recoger ideas para la tesis, y a los que cada vez veo menos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1. LA COVA DE LA SARSA EN LA HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
LAS PRIMERAS REFERENCIAS.....	5
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS INICIALES.....	7
INTERVENCIONES MODERNAS, RESULTADOS ANTIGUOS.....	12
EL SIGLO XXI. DE VUELTA A LA PRIMERA LÍNEA.....	18
2. LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS.....	23
LA CERÁMICA	26
INDUSTRIA LÍTICA.....	29
La industria lítica tallada.....	29
Elementos de molienda.....	33
Industria lítica pulimentada.....	34
Otros objetos.....	36
LA FAUNA.....	37
MALACOFAUNA.....	39
INDUSTRIA ÓSEA Y ELEMENTOS DE ADORNO.....	41
LOS RESTOS HUMANOS.....	43
Relación de materiales.....	45
Dataciones radiocarbónicas sobre restos humanos.....	46
La inhumación doble de la Cova de la Sarsa.....	48
PINTURAS RUPESTRES.....	49
MATERIAS COLORANTES.....	51
RESTOS VEGETALES CARBONIZADOS.....	52
OBJETOS METÁLICOS.....	54
DATACIONES RADIOCARBÓNICAS.....	57
PERSPECTIVAS DE FUTURO DESDE SU CERÁMICA.....	60
3. EL ESTILO APLICADO AL ESTUDIO DE LA CERÁMICA PREHISTÓRICA.....	63
EL CONCEPTO DE ESTILO EN ARQUEOLOGÍA.....	64
INFORMACIÓN QUE PROPORCIONA EL ESTUDIO DEL ESTILO EN RECIPIENTES CERÁMICOS.....	71
LOS CAMBIOS EN EL ESTILO.....	73
ESTILO Y CULTURA.....	77

4. MÉTODOLÓGÍA PARA EL ESTUDIO DE LA CERÁMICA PREHISTÓRICA.....	83
EL ESTUDIO DE LOS FRAGMENTOS.....	84
Los labios.....	85
Los bordes.....	86
Las bases.....	86
Elementos de prensión.....	87
Técnicas decorativas específicas.....	89
Técnicas decorativas esenciales.....	93
ESTUDIO DE LOS VASOS.....	94
La Tipología.....	95
Las clases tipológicas.....	99
Organización de la decoración.....	109
Elementos.....	109
Motivos.....	110
Composiciones.....	110
Grupos compositivos.....	111
Representación gráfica de la decoración de un vaso.....	114
Temas.....	114
La tecnología.....	123
5. LOS FRAGMENTOS CERÁMICOS.....	131
LOS LABIOS.....	131
LOS BORDES.....	133
LAS BASES.....	133
ELEMENTOS DE PRENSIÓN.....	134
TÉCNICAS DECORATIVAS ESPECÍFICAS.....	143
Decoración con mamelones.....	144
Teoría de mamelones.....	144
Pastillaje.....	144
Aplicados.....	144
Decoración de Cordones.....	144
Cordón liso.....	144
Cordón impreso.....	146
Cordón inciso.....	152
Cordón realizado con mamelones.....	152
Decoración impresa.....	152
Impresiones con el borde de una concha dentada.....	152
Impresiones con el natis de una concha dentada.....	166

Impresiones con el borde de una concha no dentada.....	169
Impresión de instrumento de punta única roma.....	170
Impresión de instrumento acabado en punta aguzada.....	173
Impresión de instrumento de punta doble.....	174
Impresión de instrumento de punta múltiple (gradina).....	174
Impresión de instrumento de punta plana alargada (espátula).....	175
Digitación.....	175
Incisiones.....	178
De instrumento no dentado.....	178
De instrumento dentado.....	180
Pinturas y engobes.....	183
Pintura no cubriente.....	183
Pintura cubriente.....	183
Relleno en la decoración.....	185
Excisión.....	186
Estampado.....	186
Pseudoexcisión.....	186
Labios decorados.....	187
Labios impresos.....	187
Labios incisos.....	188
6. ESTUDIO DE LOS VASOS DIFERENCIADOS.....	191
TIPOLOGÍA.....	191
Vasos con decoración impresa cardinal.....	192
Vasos con decoración impresa de gradina.....	294
Vasos con decoración inciso-impresa.....	294
Vasos con decoración impresa.....	201
Vasos con decoración incisa.....	201
Vasos con decoración peinada.....	201
Vasos con decoración impresa en los cordones.....	201
Vasos con cordones realizados con mamelones.....	203
Vasos con cordones lisos.....	203
Otros vasos decorados.....	208
Vasos sin decoración.....	208
Volumetría.....	211
ORGANIZACIÓN DE LA DECORACIÓN.....	216
Grupos compositivos.....	216
Cerámica impresa cardinal.....	219

Cerámica impresa de gradina.....	223
Cerámica impresa.....	223
Cerámica inciso-impresa.....	226
Cerámica incisa.....	226
Grupos temáticos.....	226
Líneas y bandas.....	229
Mosaicos.....	230
Glifos.....	230
Frisos.....	234
Metopas y ortogonales.....	234
Aliques.....	235
Escénicos y figurativos.....	239
TECNOLOGÍA.....	239
Los grupos tipológicos.....	243
Los grupos temáticos.....	246
7. LAS CERÁMICAS DE LA COVA DE LA SARSA EN LA SECUENCIA NEOLÍTICA VALENCIANA.....	249
LA SECUENCIA NEOLÍTICA VALENCIANA.....	255
El Neolítico antiguo	255
Neolítico antiguo arcaico (<i>Circa 5575-5450 cal BC</i>).....	257
Neolítico antiguo Inicial (<i>Circa 5500-5425 cal BC</i>).....	259
Neolítico antiguo pleno (<i>Circa 5425-5200 cal BC</i>).....	263
Neolítico antiguo final-Epicardial (<i>Circa 5200-4800 cal BC</i>).....	266
Epicardial antiguo (<i>Circa 5200-5050 cal BC</i>).....	268
Epicardial reciente (<i>Circa 4950-4800 cal BC</i>).....	270
Neolítico Medio I (<i>Circa 4800-4400 cal BC</i>).....	272
Neolítico Medio II (<i>Circa 4400-3800 cal BC</i>).....	273
Neolítico final (<i>Circa 3800-2800 cal BC</i>)	274
LA CERÁMICA DE LA COVA DE LA SARSA EN LA SECUENCIA VALENCIANA.....	277
La Cova de la Sarsa en el Neolítico antiguo cardial arcaico.....	279
La Cova de la Sarsa en el Neolítico antiguo cardial inicial.....	281
Producciones cerámicas epicardiales.....	287
Las cerámicas del Neolítico medio.....	288
La cerámica del Neolítico final en la Cova de la Sarsa.....	288
Otras ocupaciones prehistóricas.....	289

8. LA FUNCIÓN DE LA COVA DE LA SARSA. APORTACIONES DESDE SU REGISTRO CERÁMICO.....	291
UNA VAJILLA MULTIFUNCIONAL.....	292
Cuencos y ollas.....	292
Contenedores.....	297
Cántaros.....	298
Jarras y cubiletes.....	305
Formas singulares.....	305
LA FUNCIÓN SIMBÓLICA DE LA VAJILLA.....	308
Cerámica en contextos funerarios.....	311
Representaciones del más allá.....	311
UN LUGAR DONDE VIVIR.....	321
Rituales y ceremonias.....	324
EL TERRITORIO INMEDIATO: LA COMUNIDAD NEOLÍTICA DE LA VALLETA D'AGRES.....	326
9. APORTACIONES DE LA COVA DE LA SARSA AL CONOCIMIENTO DEL NEOLÍTICO VALENCIANO.....	333
ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO CARDIAL VALENCIANO.....	335
La comunidad del Benicadell.....	336
La comunidad de la cabecera del Serpis-Penàguila.....	342
La comunidad de Planes-Serpis medio.....	344
La comunidad del Serpis Bajo-Marxuquera.....	347
Otras posibles comunidades.....	348
Comunidad Capçalera del Gorgos.....	349
Comunidad Baix Gorgos-Girona.....	349
Comunidad de la cubeta del Vinalopó.....	351
Comunidad Cànyoles Mitjà-Costera de Ranés.....	354
Comunidad Xúquer Mitjà.....	355
Otros yacimientos.....	356
Un modelo interpretativo: las comunidades cardiales.....	357
Subsistencia económica.....	359
Viabilidad demográfica.....	360
El mundo funerario.....	361
Práctica y creencia.....	362
El inicio del modelo de comunidades cardiales.....	364
El final del modelo de las comunidades.....	368

DE LO PARTICULAR A LO GENERAL: EL ESTILO DE LA CERÁMICA CARDIAL VALENCIANA.....	370
La tipología.....	372
Organización de la decoración.....	374
Producciones más comunes del cardial valenciano.....	376
Patrones decorativos del cardial valenciano.....	378
LA CERÁMICA DE LA COVA DE LA SARSA EN EL MEDITERRANEO OCCIDENTAL: UNA MIRADA AL FUTURO.....	387
BIBLIOGRAFÍA.....	395
APÉNDICE I.....	435
APÉNDICE II.....	443

INTRODUCCIÓN

El trabajo que se defiende se divide en cuatro bloques. El primero está formado por los capítulos 1 y 2, que centran su atención en la presentación de la cueva y sus materiales en el contexto historiográfico valenciano y peninsular. El segundo bloque lo forman los capítulos 3 y 4, en los que se exponen los fundamentos teóricos referentes al estudio estilístico de cerámicas prehistóricas y la metodología empleada. En los capítulos 6 y 7, que conforman el tercer bloque, se muestra la colección cerámica a partir de los fundamentos metodológicos expuestos. Finalmente, un cuarto bloque interpretativo, de tres capítulos, en el que se discute el marco cronológico y cultural, tratando de dar una explicación a cuestiones tales como qué función tenía la cueva en el Neolítico antiguo y cómo se relaciona con el resto de yacimientos que se conocen entre el Xúquer y el Vinalopó.

La presentación de los datos viene acompañada de una serie de figuras en las que se muestra buena parte de los fragmentos y vasos analizados. Cada fotografía o dibujo posee un número de referencia, que coincide con el asignado en nuestra base de datos. En los casos en los que el número vaya precedido por una V, ésta hará referencia al número de vaso asignado.

Aunque el objetivo es mostrar el conjunto de cerámicas a mano de la Cova de la Sarsa y analizar su estilo, el reto principal es construir una obra que pueda ser utilizada por parte de los investigadores que reflexionen sobre el Neolítico valenciano, y generar debate a partir de la exposición de nuestros planteamientos y de las deducciones a las que finalmente hemos llegado. Pero no como una obra aislada o rupturista. No es la intención de este trabajo ser un punto y aparte, sino más bien un punto y seguido dentro de nuestra historiografía, la valenciana, con la intención de que pueda integrarse de forma coherente con anteriores y futuros trabajos similares, reforzando nuestra investigación en su conjunto.

Por qué la Cova de la Sarsa

La decisión de realizar una tesis doctoral sobre la cerámica de la Cova de la Sarsa es la continuación de los trabajos sobre estilo y decoración cerámica que centraron la defensa del trabajo de investigación defendido en el año 2003 “El estilo en las decoraciones de las cerámicas neolíticas. Aplicación a la Cueva de Nerja”, dirigido también por Joan Bernabeu. Una vez obtenida la suficiencia investigadora quedé incorporado como técnico superior de investigación al proyecto “Cerámica y estilo durante el Neolítico (6800-5000 BP). Símbolos, territorios y sociedades”. En dicho proyecto se realizó el estudio de las cerámicas de

la Cova de l'Or depositadas en el Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi y las colecciones neolíticas depositadas en el Museu Arqueològic de Gandia, matriculando posteriormente una tesis doctoral cuyo temática era el estilo de las cerámicas en el ámbito valenciano. A principios del 2007, aconsejado por el director, el tema principal de la tesis se modifica, no en su enfoque teórico ni metodológico, sino en el conjunto de materiales objeto de estudio, que pasa a ser la cerámica de la Cova de la Sarsa. Ese mismo año, ya desvinculado de la Universitat de València, se inician los estudios de los materiales arqueológicos de la cueva, que han continuado hasta el año 2014.

Por qué una tesis doctoral

Las razones reales por la que he decidido defender una tesis doctoral es por la convicción de que debe terminarse todo aquello que se empieza y por respetar el acuerdo al que llegue con a mi abuelo Carlos García estando en vida, si se quiere, una promesa. Provengo de una familia de clase media, en la que ambos abuelos y abuelas sufrieron una guerra civil y su postguerra. Como socialistas, lucharon en el bando republicano y defendieron un modelo de educación gratuita en todas sus etapas. Estaban encantados de que cursara estudios superiores, que no pudieron proporcionar a mis padres, orgullosos de los cambios que habían vivido con la democracia. Esta promesa y la concesión de la ayuda recibida con dinero público que el instituto Juan Gil-Albert me ha brindado, han reactivado el ánimo necesario para continuar una empresa tan costosa en aquellos momentos en los que pensé abandonar, pues los costes económicos y personales han sido demasiado elevados. Los miles de euros que aparecieron en la calculadora sólo con una primera estimación de los gastos generados por el estudio de los materiales de la cueva, sirvió para saber que no valía la pena hacer más cuentas. Los costes personales son peores, demasiadas paellas perdidas, demasiados fines de semana en casa, demasiadas noches frente al ordenador que, con una pareja estable y un hijo, no siempre compensan. Razones que, unidas al progresivo alejamiento de los círculos académicos en los últimos años por cuestiones de supervivencia, han supuesto un sobreesfuerzo en la búsqueda de un texto final cuya calidad no acusara todos esos sacrificios colaterales.

1. LA COVA DE LA SARSA EN LA HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

La Cova de la Sarsa está ubicada en el término municipal de Bocairent (València), a 2,5 km de su centro histórico. Se sitúa en la vertiente norte de la Serra Mariola, en la partida de Mossén Gregori, unos 860 msnm y a 650 m del llano cultivable (figura 1.1). Se trata de una cavidad abierta en los terrenos cársticos formados por biomicritas y margas amarillas del Cretácico Superior. En la actualidad, las inmediaciones de la entrada se encuentran cubiertas por una vegetación de encina y arbustos de monte bajo, como romero, tomillo, aliagas y zarzas (figura 1.2). No existen terrenos en explotación agrícola de regadío o secano en sus inmediaciones.

La entrada está orientada al noreste, motivo por el que apenas recibe luz solar. Es muy probable que el acceso haya sufrido modificaciones desde época neolítica, pues las rocas desprendidas a lo largo de la entrada indican que existía una amplia visera como antesala al vestíbulo. En la actualidad, la falta de luz y la elevada actividad hídrica de sus galerías, provocan un alto grado de humedad en su interior.

La boca de entrada actual es de forma trapezoidal, con unas dimensiones de 4,50 m de ancho y 2 m de alto (figura 1.3). Se encuentra cerrada como consecuencia de las obras realizadas en el verano de 1971 (figura 1.4), pues la cueva era motivo de numerosas visitas por parte de vecinos, excursionistas y aficionados a la espeleología que suponían un riesgo para la conservación de los restos arqueológicos conservados en la cueva. Desde ella se divisa el amplio valle conocido como Valleta d'Agres, pequeña unidad geográfica que se estrecha hacia el este, en dirección a Alfafara y Agres.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

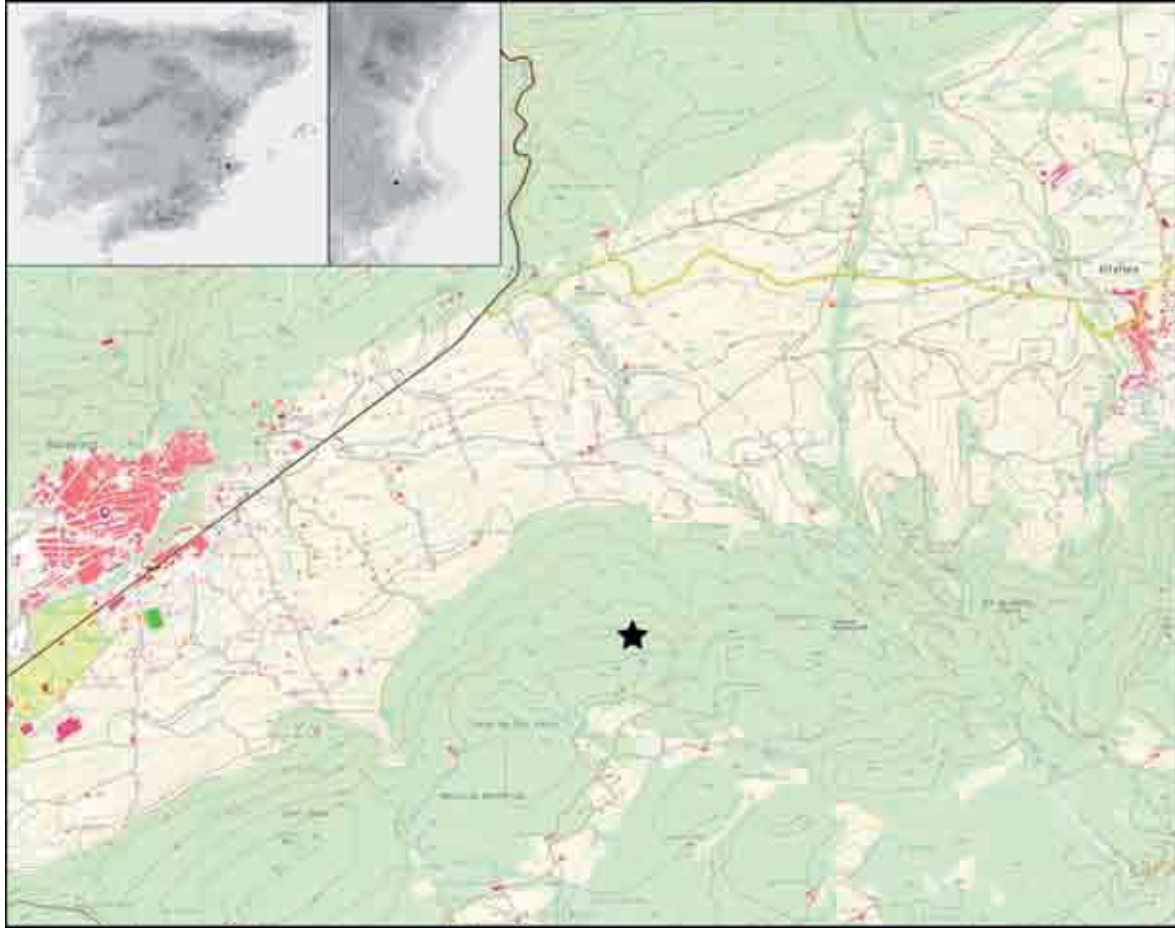


Figura 1.1. Ubicación geográfica de la Cova de la Sarsa sobre mapa del Institut Cartogràfic Valencià.

La boca proporciona el acceso a un vestíbulo alargado, de 12 m de longitud, 7 m de anchura y 3 m de altura, que comunica con el resto de la cueva hacia el sureste de forma suave,



Figura 1.2. Boca de entrada a la cueva (Fotografía: Héctor Juan).

si bien en la actualidad se accede por medio de un brusco escalón, cuya pared sureste está cubierta de piedras procedentes de las excavaciones realizadas en la cueva por Fernando Ponsell Cortés. Al sureste del vestíbulo se abre una estrecha gatera que comunica con otra sala interior previa a las intrincadas galerías y pasadizos que conforman el laberíntico conjunto cárstico de hasta 47 m de desnivel, con un recorrido total de unos 200 metros (figura 1.5).

LAS PRIMERAS REFERENCIAS

La primera noticia sobre la cueva en relación con una actividad académica es la realizada por el abate Henri Breuil en 1913, refiriéndose a ella como “Cueva de la Zarza de San Blas”. En la descripción que realiza de la misma, no cabe duda de que se refiere a la Cova de la Sarsa, si bien, en ningún momento es considerada como yacimiento arqueológico (Breuil, 1914; Breuil y Obermaier, 1914): *Cette belle caverne s’ouvre au voisinage de l’hermita de San Blas. Elle débute par un vestibule clair auquel fait suite, à droite, un couloir de 150 m. de long environ, qui débouche vers le milieu d’une grande galerie transversale. Ce couloir est parfois très étroit, particulièrement à l’entrée, au milieu et à sa terminaison ; dans sa paroi gauche s’ouvre un puits, plus loin un bas-fond est rempli d’eau limpide. Ce couloir débouche dans la grande galerie par une chatière qu’il est nécessaire de repérer exactement afin de la reconnaître au retour ; elle est en effet très difficile à retrouver au milieu des salles labyrinthiques formées par les rideaux de stalactites de la galerie. Cette galerie a 200 m. de long env.*

*A droite elle s’élargit en grandes chambres avec de belles bornes stalagmitiques humides. A gauche la galerie descend par ressauts successifs; le sol est très humide, avec nombreuses flaques d’eau limpide. Tout au fond la galerie se termine par une vasque pleine d’eau de 1 m. 50 de profondeur, au bord de laquelle les parois sont couvertes d’efflorescences stalagmitiques tendres et crayeuses. Toute cette partie gauche de la galerie a été longtemps submergée. Dans le couloir près de l’entrée, il y avait beaucoup de *Laemostenus* et des *Staphyhnides* sous les pierres. Dans la partie droite de la grande galerie, des *Thysanoures* ont été pris courant sur les bornes sta-*



Figura 1.3. Boca de entrada a la cueva en los inicios del siglo XX (Archivo SIP).



Figura 1.4. Cierre de la cueva en febrero de 1971 (Legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).

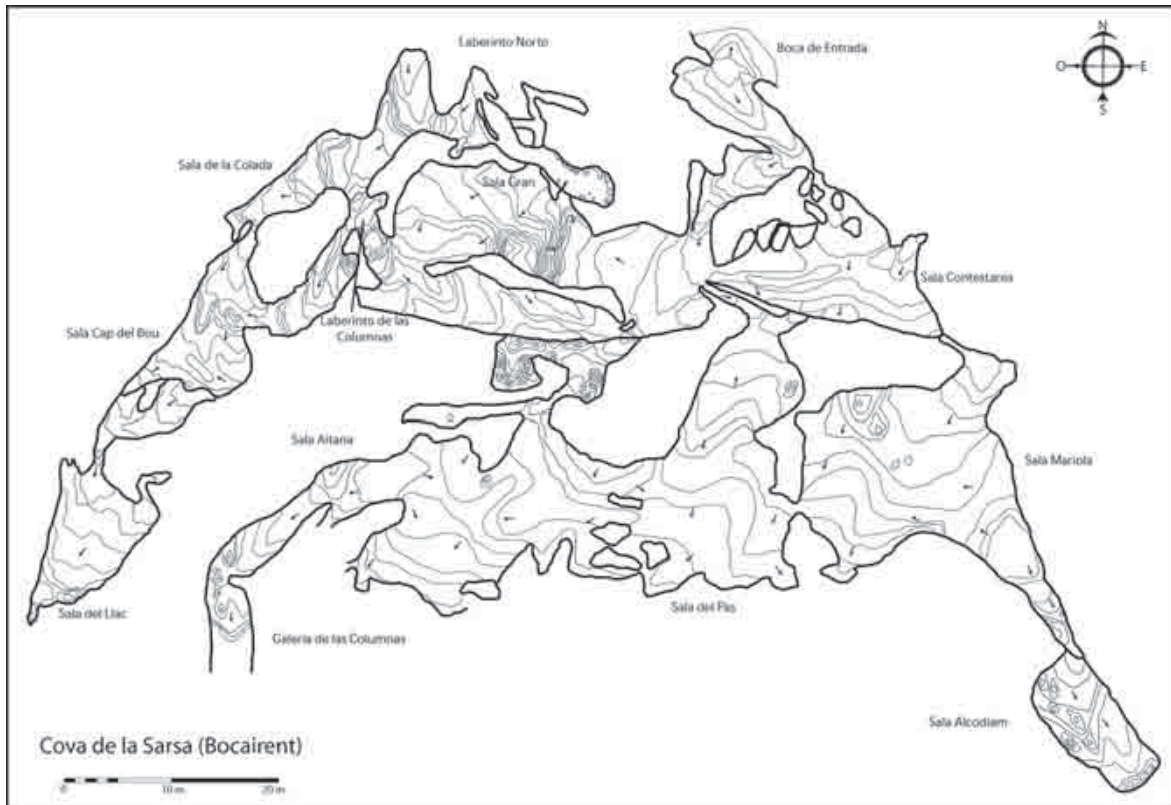


Figura 1.5. Topografía de la cueva realizada por R. Pla y F. Pavia entre 1963-64.

lagmitiques humides avec de petits Diploptides blancs; de petits Aranéides tissent de grandes toiles entre les stalactites. Il n'existait pas d'animaux dans des amas de guano. Enfin dans la partie gauche de la galerie, des Collemboles ont été recueillis sur les flaques d'eau (Breuil, 1914: 502).

Su consideración como yacimiento arqueológico no llegará hasta la década de los años 20 del siglo XX (Ballester, 1928), cuando en 1926 es visitada por Ponsell al intentar localizar el yacimiento de la Caseta Molina, descubierto por Camil Visedo Moltó (Visedo, 1925), donde se recuperó *ceràmica amb incisions de cardium d'una cova del terme de Bocairent*. Este último yacimiento fue objeto de varias visitas por parte del propio Visedo, pues se encontraba junto a la caseta homónima, propiedad de un familiar suyo. También María Dolores Asquerino Fernández realizó excavaciones en la cueva ya en el último tercio del siglo XX, pasando a denominarse Coveta Emparetà (Asquerino, 1975) o Coveta Emparetada (Ribera, 1995), topónimo con el que se la conoce en la actualidad.

Desde el mismo momento de su descubrimiento, la Cova de la Sarsa adquiere gran relevancia, integrándose en el círculo cultural que presenta cerámicas decoradas mediante la impresión con concha dentada entre su cultura material (Ballester, 1928), que Colominas (1925) denomina de tipo Montserrat o Montserratina en su reciente publicación “La Prehisto-

ria de Montserrat”. Al interés científico de las piezas recuperadas, se unió el de acrecentar los fondos del recién creado Museo de Prehistoria de Valencia, provocando que la Cova de la Sarsa pasara a ser objeto de una intervención arqueológica bajo la dirección de Ponsell y el patrocinio del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación de Valencia (en adelante SIP).

INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS INICIALES

Los primeros trabajos arqueológicos en la Cova de la Sarsa los realiza Fernando Ponsell (1898-1976) en el primer tercio del siglo XX. Es un investigador vinculado en un primer momento al grupo de aficionados a la arqueología que colaboraban con Camil Visedo, si bien siempre mantendrá cierta independencia en sus trabajos. Desde 1927 pasa a relacionarse de forma directa con el recientemente creado SIP, entregando sus colecciones en venta al museo de dicho servicio (De Pedro 2006; Segura 2006), con quien establece una relación contractual para la realización de excavaciones arqueológicas.

Fruto de esta relación, en 1928 deposita otro lote de materiales que había recuperado en intervenciones realizadas por su cuenta en la cueva entre 1927 y 1928 (Ballester, 1929; Ponsell, 1929). Desde este año, Ponsell es nombrado comisionado por Isidro Ballester Tormo para la realización de excavaciones arqueológicas por encargo del SIP (Segura 2001), que pasa a ser la institución responsable de sus actuaciones en la cueva (Ballester 1935 y 1942), financiando nuevas intervenciones durante los veranos de 1931, 1932, 1935 y 1939. Desde 1939 no existe constancia de que realizara más excavaciones arqueológicas en Sarsa, dejando de ser comisionado del SIP ese mismo año.

Esta misma institución intentará años más tarde retomar la actividad arqueológica en la cueva, esta vez bajo la dirección de Vicent Pascual Pérez y Julian San Valero Aparisi. En 1951 Enrique Pla Ballester y Domingo Fletcher Valls se desplazan a Bocairant con motivo de la preparación de estas campañas de excavación, para inspeccionar de forma directa las posibilidades que ofrecía (Fletcher, 1952). Finalmente nunca llegaron a realizarse por diferentes motivos, no llevándose a cabo ya ningún proyecto de excavación por parte del SIP, reduciéndose la actividad en la cueva a visitas por parte de algunos de sus técnicos (figura 1.6) para controlar el estado de conservación de los sedimentos de la misma.



Figura 1.6. Visita a la cueva en la primera mitad de la década de los 60 por parte de Enrique Pla Ballester (superior izquierda) y varios vecinos de la población (Archivo SIP).

Las publicaciones de los materiales recuperados en las intervenciones llevadas a cabo por Ponsell muestran desde el inicio la importancia de la cavidad y la extraordinaria calidad de sus materiales arqueológicos. La interpretación inicial que se realiza es la de asociar las cerámicas cardiales a un enterramiento eneolítico (Ballester, 1928), visión que coincide con la del propio Ponsell (1929), quien define el yacimiento como cueva sepulcral. Del resto de campañas, apenas existen algunas referencias recogidas en los cuadernos que el SIP elabora cada año en los que se recopilan las actividades de la institución bajo el título *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en el pasado año*.

Desde un primer momento sus restos quedan vinculados a los ya conocidos de las cuevas de Montserrat (Barcelona), incidiendo en los planteamientos expuestos por Pere Bosch Gimpera (1920; 1923; Bosch y Pericot, 1925) para el Neolítico peninsular. La cerámica cardinal se adscribe inicialmente a la Cultura Central o Cultura de las Cuevas y a la Cultura de Almería, proponiéndose una cronología avanzada (Bosch Gimpera, 1932) e interpretando que la mayor complejidad técnica y decorativa de sus vasos cerámicos decorados responde a su menor antigüedad (Martí, 1985). Luís Pericot (1934), influenciado por la obra de Bosch Gimpera, sitúa los recientes hallazgos cardiales dentro del conjunto de cerámicas neo-eneolíticas, vinculadas al mundo campaniforme.

Este esquema se mantiene hasta la publicación de la secuencia estratigráfica de la Esquerda de les Roques (Torrelles de Foix, Barcelona), que demuestra la mayor antigüedad de la cerámicas cardiales, desvinculándolas de las campaniformes (Grivé, 1936). Estas aportaciones serán tomadas en consideración por Julio Martínez Santa-Olalla (1941), quien distingue el Mesolítico o Neolítico antiguo del Neolítico reciente, que a su vez comprendía las culturas Hispano-Mauritanas e Ibero-Saharianas. La Cova de la Sarsa queda incluida en el Neolítico reciente dentro de la Cultura Hispano-Mauritana.

En este contexto historiográfico, la Cova de la Sarsa adquiere mayor relevancia gracias a los trabajos de San Valero. Será el responsable de mostrar la riqueza del yacimiento y en especial de la cerámica decorada con la técnica de la impresión cardinal, proponiendo su gran difusión a lo largo de Europa y África (San Valero, 1942). El estudio que acomete en la primera mitad de la década de los años 30 sobre los materiales que Ponsell había depositado en el Museu de Prehistòria de València, le permite realizar una serie de publicaciones (San Valero, 1942, 1947 y 1948a) que culminarán con la elaboración de una obra monográfica (San Valero, 1950) (figura 1.7). La publicación de 1942 se constituirá como un referente en la bibliografía neolítica, proporcionando un marco de interpretación en el que la Cova de la Sarsa adquiere una especial significación. Partiendo de la sistematización de Martínez Santa-Olalla (1941) sitúa la cueva en el Neolítico Hispánico, más concretamente en

la Cultura Hispano-Mauritana cuyo máximo exponente es la cerámica cardial (San Valero, 1942), rechazando criterios de tosquedad tecnológica y decorativa como indicio de mayor antigüedad, con lo que queda situado en momentos anteriores al vaso campaniforme. San Valero propone que la procedencia del Neolítico Hispánico debe situarse en la costa norte de Marruecos. El proceso de neolitización converge con el norteafricano para expandirse por el resto de la península Ibérica, generando diferencias regionales. Son evidentes las relaciones mantenidas por el pueblo de la cerámica cardial con los neolíticos de la Cultura de Almería, existiendo en un momento dado una coincidencia espacial y cronológica con el Neolítico medio o Hispano Mauritano. Se distinguen dos espacios geográficos según la presencia o ausencia de ce-

rámica impresa cardial, que corresponden con dos fases del Neolítico Mauritano (San Valero, 1950): la primera, del sur del río Xúquer al cabo de la Nao, la segunda, de Almería al cabo de San Antonio. Finalmente la cueva queda encuadrada dentro de lo que denomina Neolítico IB (San Valero, 1954), caracterizado por la presencia de cerámica cardial, y que ocupa el sudeste, levante y norte de la serranía del Guadalquivir hasta las costa media de Portugal.

En estos momentos de la investigación la cueva es cita obligada en cualquier trabajo de síntesis regional o peninsular (Jordá y Alcacer, 1949; San Valero, 1950; Fletcher, 1953 y 1956; Jordá, 1953), incorporándose los resultados obtenidos en otros yacimientos en estudio con niveles pertenecientes a los últimos momentos del Paleolítico, como la cueva de la Cocina (Dos Aguas), Malladetes (Barx) o la Covacha de Llatas (Andilla). Sin embargo, la secuencia arqueológica que iba a dar explicación al origen de los materiales de la Cova de la Sarsa y que determinaría el futuro de los trabajos de síntesis peninsular se encontraba en el noroeste de Italia. En 1956, Luigi Bernabò Brea publica el segundo volumen de las excavaciones en el yacimiento de Arene Candide (Finale Ligure). Sus reflexiones provocan que de

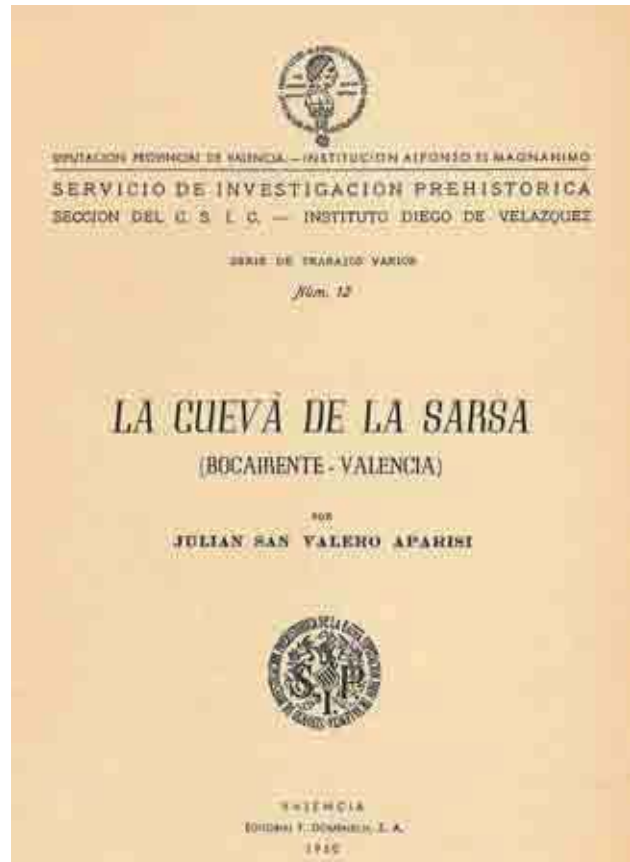


Figura 1.7. Portada de la Serie de Trabajos Varios del SIP N. 12.

forma generalizada se pase de una visión mediterránea africanista, a una visión mediterránea continental costera a la hora de explicar la difusión del Neolítico. No se trata de un yacimiento desconocido en la historiografía peninsular, San Valero (1948b) lo incluye como ejemplo de la expansión cardial desde África, coincidiendo con los postulados del primer volumen del yacimiento (Bernabò Brea, 1946). El cambio fundamental en la nueva propuesta de Bernabò Brea (1956) reside en descartar la postura inicial africanista por otra en la que se considera que es en el Oriente Próximo donde hay que buscar el origen cultural del Neolítico mediterráneo, siendo poco factible la propagación del mismo por el norte de África desde la zona sirio-anatólica, por la falta de cerámicas impresas en Egipto. Afirma que la cultura de las cerámicas impresas pertenece al Neolítico inicial tras constatar que, en los yacimientos con estratigrafía de toda la cuenca mediterránea occidental, la cerámica impresa aparece en el nivel neolítico más profundo. Bernabò llega a esta conclusión tras la revisión de buena parte de los materiales neolíticos de la costa mediterránea, visitando un importante número de museos españoles, incluyendo el Museu de Prehistòria de València, en donde observa de primera mano las colecciones de la Cova de la Sarsa (Martí, 2008), cuya homogeneidad es destacada (Bernabò, 1956).

Estas propuestas serán recogidas de forma inmediata por la bibliografía peninsular (Tarradell, 1962, 1963 y 1965; Pellicer, 1964 y 1967), de la que San Valero deja de ser partícipe por centrar su investigación en otros campos, citándose la Cova de la Sarsa en todos los planteamientos sobre el Neolítico como ejemplo de yacimiento sin influencias de sustrato mesolítico, cuyos materiales presentan evidentes relaciones con el Mediterráneo (Fletcher, 1963a). En esos momentos se incorpora a la bibliografía un nuevo yacimiento neolítico cuyos materiales arqueológicos presentan múltiples paralelos con los de la Cova de la Sarsa. Se trata de la Cova de l'Or, cuya excavación resultará determinante a la hora de contextualizar de forma más precisa los materiales de Sarsa. Descubierta en los años 30 del pasado siglo, Rafael Pardo Ballester realizará en ella diferentes sondeos cuyos materiales depositará en el Museu de Prehistòria de València (Martí, 1977), aunque las primeras referencias publicadas datan de mediados del pasado siglo XX (Visedo, 1962; Fletcher, 1963a). Será Vicent Pascual quien mayor atención dedique al yacimiento, recogiendo en sus visitas una serie de materiales de gran relevancia que deposita en el Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi, cuyos fondos albergan diferentes lotes procedentes de donaciones y una campaña de excavación (Martí, 1977; García Borja *et al.*, 2011b). Desde ese momento, las exploraciones en la cueva se suceden hasta que en 1955 se inician una serie de excavaciones bajo el patrocinio del SIP y la dirección de San Valero y el propio Pascual. Las primeras noticias ya advierten que se trata de un yacimiento de gran relevancia para

el Neolítico mediterráneo, sospechas que quedan confirmadas con la publicación de un conjunto de semillas carbonizadas (Hopf, 1966) y los resultados de las dataciones por Carbono 14 de algunas de ellas (Schubart y Pascual, 1966). A partir de ese momento la Cova de la Sarsa y la Cova de l'Or constituirán un tipo de yacimiento específico, imposible de eludir en cualquier síntesis sobre el Neolítico peninsular o el final del Paleolítico. En la revisión que Javier Fortea (1973) realiza de los contextos epipaleolíticos en relación a los Neolíticos, la Cova de l'Or y la Cova de la Sarsa adquieren la consideración de yacimientos paradigma de grupos neolíticos “puros” dentro de su propuesta de Modelo Dual, proporcionando una explicación sólida a una nueva problemática de la que se hace eco Ana María Muñoz (1970): el papel del sustrato Epipaleolítico en la neolitización mediterránea.

La obra de Fortea cimentará los nuevos postulados sobre los que gravitará una renovada escuela valenciana, que vuelve a constituirse como uno de los referentes más importantes a la hora de explicar el Neolítico desde una perspectiva completa y compleja, incidiendo en la necesidad de establecer modelos generales a través de la creación de amplios grupos de trabajo formados por diferentes especialistas. En la historiografía neolítica valenciana, el máximo exponente de esta nueva escuela es Bernat Martí Oliver (1978a, 1978b, 1985, 2008). Sus postulados constituirán un nuevo punto de partida para gran parte de los nuevos trabajos, erigiéndose su tesis doctoral (1978a) como referencia obligatoria a la hora de analizar el Neolítico valenciano y peninsular. Partiendo de la necesidad de estudiar cada yacimiento desde un punto de vista multidisciplinar a partir del estudio minucioso de la totalidad de los materiales que forman el registro arqueológico, aborda una profunda revisión del concepto Neolítico (1978b), proponiendo un modelo explicativo que mantiene vigentes numerosos aspectos (Martí, 1978a, 1978b, 1982, 1985 y 2008), especialmente en lo que al proceso de llegada del Neolítico se refiere, aspecto que retomará junto al propio Fortea (Fortea y Martí, 1984-85), con Joan Bernabeu (Bernabeu y Martí, 1992) y, finalmente, estableciendo una estrecha colaboración con Joaquín Juan Cabanilles (Martí y Juan Cabanilles, 1997 y 2003; Juan Cabanilles y Martí 2002 y 2007-08), con quien actualizará y revisará desde una perspectiva mediterránea los aspectos más relevantes de la llegada del Neolítico a la península Ibérica. El yacimiento sobre el que se aplicará esta nueva metodología de trabajo es la Cova de l'Or (Martí, 1977; 1983a; 2000; Martí *et al.*, 1980), generando su excavación un importante número de estudios, tesinas y tesis doctorales. Entre la gran cantidad de trabajos realizados, citaremos como ejemplos destacados los de Joan Bernabeu, Ernestina Badal, Josep Lluís Pascual Benito o Joaquín Juan Cabanilles, que a día de hoy siguen constituyendo referentes ineludibles.

INTERVENCIONES MODERNAS, RESULTADOS ANTIGUOS

La Cova de la Sarsa es objeto de un nuevo proyecto de intervención arqueológica que se inicia a principios de los años 70 bajo la dirección de M.D. Asquerino (1941-2007). El objetivo principal era establecer la secuencia arqueológica de la cueva y contextualizar los nuevos hallazgos. La llegada de Asquerino a tierras valencianas se produce como consecuencia de la realización de su tesis doctoral en la década de los años 60 del siglo XX. La necesidad de conocer de primera mano las características de los materiales neolíticos peninsulares la llevará a visitar los museos en los que están depositadas las colecciones neolíticas más importantes. Durante estos viajes establece una intensa relación con el Museu Arqueològic d'Alcoi, colaborando con su entonces director V. Pascual, llegando incluso a dirigir esta institución municipal entre 1976 y 1977. La colaboración con investigadores alcoyanos la pone en contacto con Vicent Casanova Vañó, miembro del Centre Excursionista de Bocairent y conocedor de gran parte de los yacimientos de su término municipal. Es conocido por su breve intervención de salvamento en la Cova de la Sarsa tras el descubrimiento de unos restos humanos en una grieta de la cueva en 1969 (Casanova, 1978). Asquerino media para realizar la restauración de los vasos cerámicos recuperados por Casanova, publicando el conjunto de materiales documentados (Asquerino, 1976) e iniciando una estrecha colaboración que facilitaría la realización de excavaciones arqueológicas en yacimientos situados en la población.

La primera intervención arqueológica de Asquerino en el País Valenciano se plantea tras localizar la situación de la Coveta Emparetada (Bocairent, Valencia) en noviembre de 1970. Este yacimiento había sido explorado en los años 20 por Visedo (1925) con el topónimo de *Caseta Molina*, que San Valero (1942) y Ballester (1928) también utilizan. En la primavera de 1971, perteneciendo Asquerino al Instituto Nacional de Prehistoria, bajo su dirección, se realiza la primera y única campaña de excavaciones en esta cueva (figura 1.8) (Asquerino, 1975).

Esta misma institución financiará los sondeos que la investigadora realiza el mes de junio de ese mismo año en la Peña Roja de Catamarruch (Planes, Alicante) (Asquerino, 1972), así como las que, entre los veranos de 1971 a 1974, dirige en la sala del vestíbulo de la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). Entre 1976 y 1978 interviene en el yacimiento del Tossal de la Roca (La Vall d'Alcalà, Alicante), trabajos que años más tarde continuará Carmen Cacho Quesada (Cacho *et al.*, 1995 y 2001). Entre 1979 y 1981 retomará las excavaciones en la Cova de la Sarsa, esta vez en la conocida como "Gatera" o Sector II (Asquerino *et al.*, 1998).

Las excavaciones arqueológicas de Asquerino en la Cova de la Sarsa quedan, por tanto, divididas en dos etapas: la primera entre 1971 y 1974, la segunda entre 1978 y 1981.



Figura 1.8. M.D. Asquerino en la Coveta Emparetà (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).



Figura 1.9. Estudio de los materiales arqueológicos en una de las salas del ahora Museu Arqueològic Municipal de Bocairent en el verano de 1971. De izquierda a derecha: M.I. de Rojas Cincunegui, J.M Segura, E. Cortell y M.D. Asquerino (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).



Figura 1.10. M.D. Asquerino en la cata realizada en el vestíbulo en 1972 (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).

En la primera fase, los trabajos arqueológicos se centran en la clasificación de las colecciones depositadas en Bocairent por aficionados locales y en la realización de un sondeo en la sala del Vestíbulo (Asquerino, 1978). Las campañas de excavación se inician en febrero de 1971, retomándose entre julio y agosto del mismo año (figura 1.9). Los buenos resultados que *a priori* ofrecen los trabajos provocan que entre marzo y abril de de 1972 se amplie la campaña de excavación programada, demostrando que



Figura 1.11. Visita de Fernando Ponsell a las excavaciones en la Cova de la Sarsa en 1974 (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

en el vestíbulo existe una importante acumulación de sedimento de más de dos metros de profundidad (figura 1.10). En julio de 1973 y en abril de 1974 se realizan dos nuevas campañas de excavación, confirmándose los peores presagios que pronosticaban una total afección de la cueva como consecuencia de la intervención de Ponsell (figura 1.11). Este hecho queda confirmado por la aparición de materiales contemporáneos en los estratos más profundos del vestíbulo.

Hasta la fecha, son las únicas intervenciones realizadas en la Cova de la Sarsa utilizando una metodología arqueológica (figura 1.12), si bien la estratigrafía final carece de fiabilidad. La autora considera que todos los materiales recuperados se encuentran en niveles revueltos, hecho provocado por el vaciado de la sala por parte de Ponsell y su posterior colmatación con sedimentos extraídos a medida que avanzaba en extensión su intervención. La información artefactual que proporcionó la excavación sí resultó satisfactoria, pues el

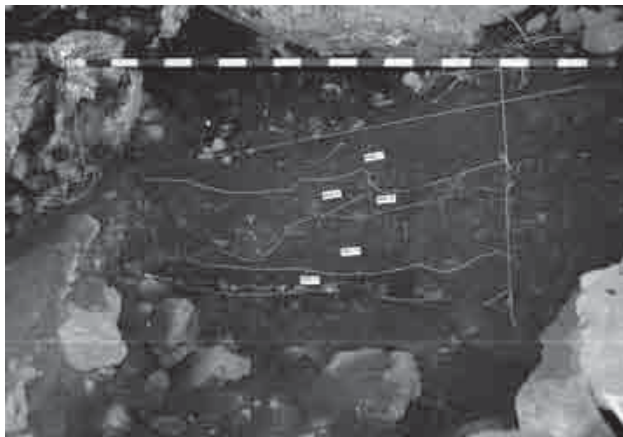


Figura 1.12. Tareas de diferenciación sedimentológica del vestíbulo en 1972 (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).



Figura 1.13. Tareas de cribado durante la campaña de 1972 (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).

cribado de todo el sedimento extraído en las excavaciones (figura 1.13) permitió recuperar un buen número de materiales que quedaban entre el sedimento de la cueva, presentando su cultura material unas características diferentes a las que hasta ahora se le suponía, pues se recuperó gran cantidad de restos de talla, fauna o cerámica no decorada (Asquerino, 1978). También se realiza la primera topografía detallada de la zona de entrada, ubicándose los sectores diferenciados por la investigadora, las zonas de excavación y el espacio en el que se produjo el hallazgo de la inhumación doble (figura 1.14). Vuelve a constatar que únicamente en los sectores I y II se localiza sedimento arqueológico, coincidiendo con la exploración realizada por Ponsell entre 1935 y 1939, en la que incluye varias catas en las salas interiores, no documentando estratos arqueológicos más allá de la zona de entrada o vestíbulo (Ballester, 1942).



Figura 1.14. Topografía de la zona de entrada a la cueva a partir de dibujo de J.M. Segura Martí y J.L. Martínez Jayo en 1971.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

La imposibilidad de estratificar los restos provoca su paulatina desaparición como cita obligatoria en los nuevos planteamientos de los años 80 y 90. Su registro sólo es capaz de aportar nuevos materiales muebles, quedando relegada en los debates que afectan a las problemáticas derivadas del mayor número de intervenciones arqueológicas a escala peninsular y europea.

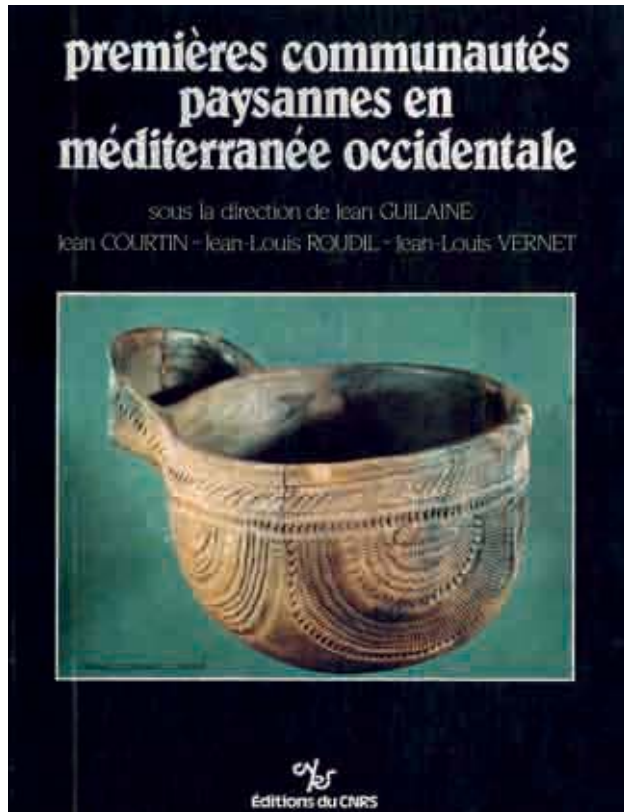


Figura 1.15. Portada de las actas del coloquio internacional sobre Neolítico en el mediterráneo occidental celebrado en Montpellier en 1983.



Figura 1.16. Muro de piedras construido por Ponsell junto a la gatera.

A la hora de abordar problemáticas de actualidad en ese momento (Martí, 1978b; Fortea y Martí 1984) como la aparición del Neolítico, qué ancestros de plantas y animales existían en la península Ibérica antes de su llegada o si el horizonte cardial es el más antiguo de la península (Guilaine *et al.*, 1987), la Cova de la Sarsa no aporta ninguna novedad, si bien la riqueza de sus materiales sigue estando presente en los círculos de discusión académica (figura 1.15). Pasa a formar parte de los yacimientos que Martí denomina Neolítico “tipo Or” (1978b), caracterizados por la ausencia de materiales que remiten a un sustrato mesolítico, siendo la totalidad de la cultura material de adscripción neolítica.

El último intento que realiza Asquerino por establecer la secuencia arqueológica de la cueva se produce en los veranos de 1979 y de 1981, años en los que se acomete la excavación del Sector II o “Gatera” (Asquerino *et al.*, 1998). Se trata de un estrecho espacio al que se accede desde el vestíbulo por un paso junto al muro de piedras realizado por Ponsell (figura 1.16). Se encuentra unos 3 m por debajo de la cota del vestíbulo, y aunque su superficie presenta más de un metro de anchura, la altura has-

ta el techo no supera los 0,7 m, siendo la potencia estratigráfica de unos 0,6 m en una superficie excavada de 1,3 x 0,8 m. Las características de la zona intervenida condicionaron la metodología utilizada (figura 1.17). Únicamente una persona podía estar presente durante la excavación, extrayéndose la totalidad del sedimento de cada capa artificial y recuperándose los restos mediante su cribado. Éstos aparecían entre un sedimento arcilloso embarrado, pues la gatera se encuentra en un espacio de elevada actividad hídrica por el que el agua va filtrándose desde el vestíbulo hasta el interior de la cueva.



Figura 1.17. Trabajos en la gatera durante la campaña de 1979 (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).

La publicación en 1998 de estos nuevos materiales será el último trabajo que Asquerino dedique a la Cova de la Sarsa (Asquerino *et al.*, 1998). Se trata de un sector que no había sido excavado por Ponsell, constituyendo la única intervención en la cueva que ha proporcionado una secuencia estratigráfica no alterada por los anteriores equipos de excavación. Se contó con un amplio grupo de especialistas que realizaron estudios antracológicos, faunísticos, palinológicos y carpológicos. Es innegable el esfuerzo por incorporar los resultados de la excavación a las discusiones vigentes a finales de los años 90, donde las ciencias auxiliares y la incorporación de múltiples especialistas resulta ya indispensable a la hora de interpretar los yacimientos arqueológicos. Pero la propia localización del sector, su topografía, la metodología de excavación empleada y su escasa representación respecto del conjunto de la cueva, obligan a tratar los resultados con prudencia.

Es una publicación que llega en un momento en el que los estudios sobre el Neolítico valenciano han adquirido un nuevo rumbo. La excavación de importantes yacimientos con estratigrafía que son estudiados por nuevas generaciones relegan a la Cova de la Sarsa a una cita obligada dentro de cualquier estudio del Neolítico, si bien nuevamente fuera de las problemáticas generadas por los círculos de investigación valenciana y peninsular. Los nuevos trabajos de síntesis se centran en las colecciones de la Cova de l'Or, la Cova de les Cendres o la Cova d'En Pardo (Bernabeu 1989; Juan Cabanilles, 2008; Soler y Roca, 2010) y hasta avanzado el nuevo milenio ya no se acometerán proyectos de investigación que incluyan a la Cova de la Sarsa. Únicamente se acometerá el estudio de materiales recuperados en las excavaciones antiguas, enmarcados en trabajos específicos de ámbito regional sobre

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

la piedra pulida (Orozco, 2000), objetos de adorno (Pascual Benito, 1998) o cerámicas con cierto significado simbólico (Martí y Hernández, 1988) con evidentes paralelos con el recientemente descubierto Arte Macroesquemático (Hernández *et al.*, 1994). A ello hemos de unir la difícil relación de Asquerino con parte de las instituciones valencianas dedicadas a la arqueología, distante desde el inicio por ser una investigadora no ligada a ningún equipo de trabajo valenciano más allá de la colaboración con investigadores de Alcoi y el trato cordial con Bernat Martí. La tutela que desde Madrid le brinda Martín Almagro Basch le proporciona total independencia económica, siéndole innecesario cualquier convenio de colaboración ni apoyo científico, que tampoco es buscado por ninguna de las partes. Las partidas presupuestarias que manejaba en sus intervenciones también generaron cierto malestar, pues eran muy superiores a las dotaciones de los proyectos financiados por otras instituciones públicas que se venían llevando a cabo de forma paralela. Ello provocó el distanciamiento con la escuela valenciana, que unido a la falta de estratigrafía de sus restos, acabó por relegar el estudio de los materiales de sus intervenciones a un segundo plano. La excelente relación que mantenía con los miembros del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi y el paso de los años, provocaron que en sus últimos años de vida estas asperezas quedaran definitivamente limadas, ofreciéndonos hasta la fecha de su muerte su ayuda y ánimo y autorizándonos sus familiares más próximos a revisar de primera mano la documentación conservada en el Museo Histórico de Priego de Córdoba como parte de su legado.

EL SIGLO XXI. DE VUELTA A LA PRIMERA LÍNEA

En febrero de 1985 el Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi Camil Visedo Moltó recibe una importante donación de materiales arqueológicos de Juan Faus Cardona, que la familia de Ponsell le había legado tras su muerte (figura 1.18). Entre ellos se encontraba un vistoso lote procedente de la Cova de la Sarsa. Revisado inicialmente por la propia Asquerino y también por Martí y Hernández (1988), será Germán Pérez Botí quien acometerá su catalogación y estudio (Pérez Botí, 1999). Se trata de un importante conjunto en el que destaca la presencia de ejemplares cerámicos decorados, así como restos humanos, adornos y huesos trabajados.

El mismo Pérez Botí (2001) realizará una revisión de la decoración figurada de la cerámica neolítica de la cueva. Siguiendo la senda marcada por Martí y Hernández (1988), propone la existencia de paralelos en las decoraciones cerámicas de la Cova de la Sarsa con manifestaciones artísticas rupestres de estilo Macroesquemático y Esquemático. Repasa las pinturas existentes en el entorno de la cueva adscritas a este último estilo pictórico, con las que encuentra paralelos en las decoraciones cerámicas, proponiéndose para el arte Es-

quemático una función delimitadora de un territorio, siguiendo las propuestas que defienden una cronología neolítica para este estilo pictórico (Torregrosa y Galiana, 2001). Es una cuestión que hemos retomado recientemente a la hora de valorar la Valleta d'Agres como un territorio neolítico bien delimitado que forma lo que denominamos una comunidad (García Borja *et al.*, 2011c).

Es una propuesta reforzada por el descubrimiento de restos de estilo Esquemático en el interior de la cueva (figura 1.19). Este hallazgo es expuesto por primera vez en el IV Congreso sobre Neolítico peninsular celebrado en la ciudad de Alacant (Miret *et al.*, 2008). Se trata de diferentes restos de pintura roja entre los que destaca la presencia de una figura antropomorfa, suscitando gran interés desde su descubrimiento, por encontrarse en las salas interiores carentes de luz solar, además de las implicaciones cronológicas que conlleva ligar las pinturas con las ocupaciones del Neolítico antiguo. Los estudios sobre las pinturas rupestres fueron nuevamente expuestos en una obra coordinada por Josep Pascual Beneyto (2010) y editada por el Ajuntament de Bocairent, donde se recogían las últimas novedades sobre la cueva, contextualizándola con los yacimientos neolíticos descubiertos en sus alrededores.

En esta última obra realizamos un avance sobre su conjunto cerámico (García Borja y Casanova, 2010). Es otra de las nuevas aportaciones a destacar en los últimos años. La revisión de los materiales cerámicos de Sarsa se inició a la par que el de otros conjuntos cerámicos de similar relevancia, cuyos resultados preliminares han sido expuestos en diferentes publicaciones (García Borja *et al.*, 2005; Molina Balaguer *et al.*, 2010). Estos trabajos preliminares permitieron la inclusión de su cerámica dentro del *corpus* de materiales del Neolítico antiguo valenciano, utilizándose como base documental tanto en trabajos puntuales sobre aspectos estilísticamente significativos (Bernabeu *et al.*, 2008; García Borja *et*



Figura 1.18. Noticia publicada el 28-2-1985 en el diario "Ciudad" de Alcoi que recoge la donación del lote de piezas que la familia de Ponsell conservaba.

al., 2009) como en otros encaminados a establecer una propuesta de la secuencia evolutiva en las decoraciones de los vasos neolíticos (Bernabeu *et al.*, 2010; Bernabeu *et al.*, 2011b), situándose sus cerámicas de nuevo en las dinámicas de investigación.

En el citado IV Congreso sobre Neolítico peninsular celebrado en Alacant, M. Paz de Miguel presenta los resultados del estudio del conjunto de huesos humanos recuperado a lo largo de las diferentes intervenciones realizadas en la cueva, concluyendo que un mínimo de 10 individuos fueron inhumados en su interior. El trabajo volverá a poner de manifiesto la posible función de la cueva como espacio de necrópolis permanente durante el Neolítico antiguo, cuestión presente desde el principio de la investigación (Ballester, 1929; Ponsell, 1929) y que posibilitaba plantear la presencia de un ritual de inhumación en cuevas ya en el Neolítico antiguo (Martí, 1978b), sobre todo gracias a la inhumación doble aparecida en la grieta que da paso a las galerías interiores (Casanova 1978). Una de nuestras aportaciones a esta problemática ha consistido en la realización de diferentes dataciones radiocarbónicas sobre huesos humanos, reduciendo el número de posibles inhumaciones del Neolítico antiguo y proponiéndose una cronología más avanzada para el resto del conjunto de huesos

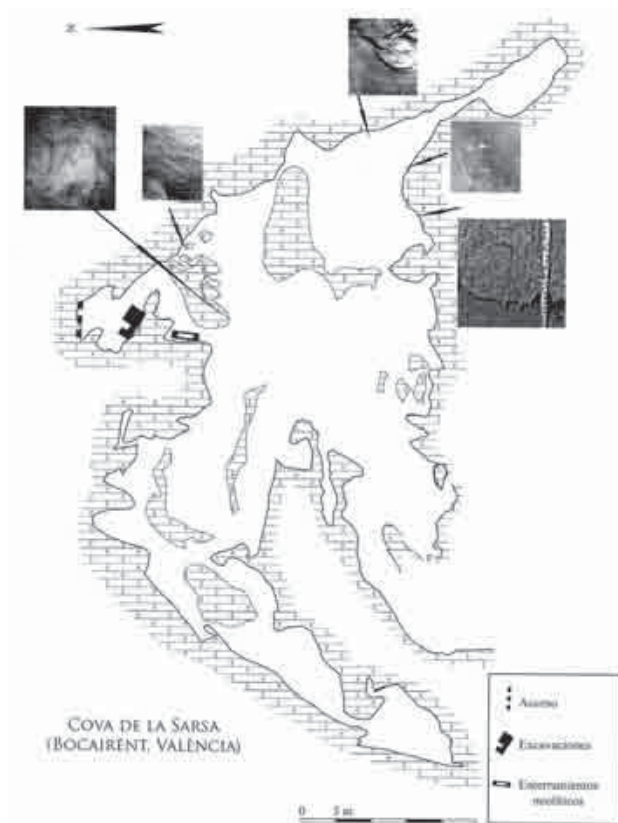


Figura 1.19. Topografía de la Cova de la Sarsa con la ubicación de los restos de pinturas rupestres (según Miret *et al.*, 2008).

humanos (García Borja *et al.*, 2011c). Una nueva revisión de las colecciones en colaboración con el Max-Planck Institute for Evolutionary Anthropology permite afirmar que, al menos, cuatro individuos fueron inhumados en la cueva durante el Neolítico antiguo. Además de las implicaciones sociológicas que la existencia de este tipo de rituales ofrece y la posibilidad de plantear que se realizaban inhumaciones en los lugares de hábitat permanentes, los estudios sobre los restos humanos han proporcionado otro tipo de valiosa información sobre sus habitantes a través de estudios sobre su dieta (Salazar, 2012).

Estos trabajos han llevado paralela la realización de un mayor número de dataciones radiocarbónicas sobre diferentes soportes, que señalan la antigüedad

de las primeras ocupaciones neolíticas de la cueva (García Borja *et al.*, 2012b). En el marco de la tesis doctoral de Haidé Martins, una de estas muestras identificada por Alfred Sanchis como *Ovis aries*, se ha sometido a una serie de analíticas a través de sus restos de proteínas conservados (Martins *et al.*, 2015), confirmándose que se trata de uno de los restos de animal doméstico más antiguos recuperado en contextos cardiales.

Por último, destacar la realización, por parte del equipo que dirige Carles Lalueza-Fox en el Institute of Evolutionary Biology (CSIC-UPF), de diferentes tipos de analíticas para la recuperación de ADN mitocondrial y nuclear un premolar de la maxila derecha del individuo masculino inhumado en la grieta (Olalde *et al.*, 2015). Estos estudios están encaminados a la recuperación del genoma (parcial o completo) a partir de muestras recuperadas en contextos del Neolítico antiguo cardinal en Europa, ayudando a reconstruir la ruta migratoria desde el Próximo Oriente y a conocer rasgos físicos externos, ancestralidad, posible consanguinidad, afinidades poblacionales y susceptibilidad a enfermedades de dicho individuo. Desgraciadamente, la conservación de ADN en el individuo masculino inhumado en la brecha no ha sido buena. Las diferentes analíticas únicamente han podido establecer el ADN mitocondrial, cuyo haplogrupo es K1a4a1. Estos resultados difícilmente pueden asociarse a grupos mesolíticos, quedando ligados a líneas evolutivas neolíticas que aparecen con motivo de la llegada del Neolítico antiguo al Mediterráneo occidental (Lacan *et al.*, 2011; Gamba *et al.*, 2012) y Centroeuropa (Gamba *et al.*, 2014; Bandt *et al.*, 2013).

En este contexto de revisión de la cueva y de actualización de la información existente, aportamos el estudio de todo el conjunto cerámico prehistórico, con la esperanza de volver a situar a la cueva en los debates más actuales sobre el Neolítico peninsular y mediterráneo, a través de mostrar la riqueza de sus materiales cerámicos

2. LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS

Las diferentes intervenciones realizadas en la Cova de la Sarsa han proporcionado un amplio conjunto de restos arqueológicos. Aunque la finalidad que nos hemos propuesto es la de presentar un pormenorizado estudio de la cerámica a mano, parece conveniente mostrar la extensa composición de su registro arqueológico, que no ha sido estudiado de forma tan detallada. El hecho de que los materiales hayan sido recuperados por diferentes equipos ha provocado que no siempre se depositaran en el mismo museo, conformándose una dispersión a lo largo de la geografía valenciana y peninsular que ha dificultado su localización y estudio.

El primer lote de materiales recuperado en la cueva lo ingresa el Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València en 1928. A este conjunto inicial se le suman otros en la primera mitad del siglo XX provenientes de las intervenciones que este servicio patrocina, conformándose una importante colección que ha constituido el referente más conocido en la bibliografía (San Valero, 1942 y 1950). En estas mismas actuaciones se recuperó el conjunto que en 1985 Juan Faus deposita en el Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi Camil Visedo Moltó (Pérez Botí, 1999). Finalmente, los materiales arqueológicos recuperados en las intervenciones realizadas bajo la dirección de Asquerino quedan depositados en el Museu Arqueològic Municipal de Bocairent Vicent Casanova, uniéndose a varias donaciones por parte de vecinos de la población y a los materiales recuperados por Casanova con motivo de la actuación arqueológica de salvamento en la grieta ubicada al interior de la cavidad.

A estas tres grandes colecciones de materiales se suman otras formadas principalmente por la donación o intercambio de pequeños lotes desde el Museu de Prehistòria de València a

instituciones públicas que carecían de los materiales más representativos del Neolítico antiguo. En otros casos su origen se vincula con la donación de pequeños conjuntos recuperados por aficionados, caso de los materiales localizados en el Museu Arqueològic d'Ontinyent i la Vall d'Albaida (Pascual y Ribera, 1999) y en el Museu Arqueològic i Etnològic del Comtat (Cocentaina, Alacant), entre los que destaca la presencia de un fragmento de borde con asa de cinta vertical con apéndice lenticular decorado con impresiones cardiales (figura 2.1).



Figura 2.1. Fragmento cerámico perteneciente al vaso 289.



Figura 2.2. Fragmento cerámico recuperado por F. Esteve (vaso 406).

La adquisición de los materiales existentes en el Museu de Belles Arts de Castelló es algo diferente, producto de una visita de Francisco Esteve Gálvez al yacimiento en septiembre de 1935. En una nota aneja a los materiales, el propio investigador relata: *en una ràpida visita a la Cova de la Sarsa, ja tard, sense temps per fer una inspecció detinguda, vaig recollir de pas el material de les dues capces en l'escampada de terra, pedres i moltes despulles arqueològiques que Ponsell anava llençant a fora creient que allò no valia la pena guardar-ho. D'haver disposat de temps per revisar detingudament aquell gran muntó de deixalles la collita haguera sigut molt important.* Entre estos materiales se encuentra un fragmento inciso impreso identificado como una figura antropomorfa (figura 2.2).

El Museo Arqueológico Nacional también posee una selección de piezas de la cueva (García Blanco, 2005), en este caso procedentes de las excavaciones arqueológicas dirigidas por Asquerino. Está compuesta por casi una quincena de fragmentos cerámicos, varias piezas de industria ósea, de adorno y otra quincena de restos de sílex. Fuera

de nuestras fronteras, hemos constatado la presencia de cinco fragmentos cerámicos de la cueva con decoración impresa cardial en el Peabody Museum of Archaeology and Ethnology de la Harvard University, fruto de un intercambio del Museu de Prehistòria de València con la American School of Prehistoric Research de dicho museo (Fletcher, 1963b: 59).

Se trata de intercambios y donaciones de entre 5 y 10 fragmentos cerámicos, práctica generalizada en la segunda mitad del siglo XX entre instituciones dedicadas a la difusión del patrimonio. A escala regional, el Museu de Prehistòria también realizó cesiones a colecciones museográficas de carácter local que trataban de ilustrar la secuencia prehistórica valenciana. Existe constancia de la cesión de materiales a los Padres Carmelitas Descalzos de Burriana (Castelló) (Fletcher, 1963b: 83); al ayuntamiento de Tavernes de Valldigna (València) (Fletcher, 1978: 33), en la actualidad custodiados por su centro excursionista; al museo de Chella (València) (Fletcher, 1980: 117); al Museo de la Llosa de Ranes (València) (Fletcher, 1980: 118); al Museo Municipal Arqueológico de L'Alcúdia (València) (Fletcher, 1982b: 162); y al Museo del Aula de la Naturaleza en las Moratillas de Buñol (València) (Fletcher, 1982a: 108).

Buena parte de estos materiales han podido ser revisados e incluidos en los recuentos finales. No han sido localizados los enviados al Museo del Aula de la Naturaleza en las Moratillas de Buñol, Museo Municipal Arqueológico de L'Alcúdia, a los Padres Carmelitas Descalzos de Burriana, ni los remitidos al Museo de la Llosa de Ranes. En los dos primeros casos el material se encuentra desaparecido, mientras que, en referencia a los enviados a Burriana, el director actual de la institución nos informó que fue incapaz de localizarlos. Inexplicablemente hemos comprobado personalmente que existen cerámicas de la cueva expuestas en sus vitrinas que intuimos pueden corresponder con esta donación, por lo que han sido incluidas en los recuentos, aunque no han podido ser estudiadas con detalle. En el caso de la Llosa de Ranes, el museo está en construcción desde el año 2005 y ha sido imposible establecer siquiera si las piezas todavía se encuentran allí depositadas.

Fuera del territorio valenciano existen noticias de la existencia de materiales pertenecientes a la Cova de la Sarsa que tampoco hemos podido localizar. Es el caso de un pequeño lote intercambiado con los padres reparadores de Salamanca, del colegio León Depón (Fletcher, 1965: 89; Fletcher, 1966: 82-83), y los remitidos al Instituto Central de Restauración y Conservación de Obras de Arte de Arqueología y Etnología de la Dirección General de Bellas Artes (Fletcher, 1965: 89). Sí hemos podido revisar los materiales cerámicos enviados a la Cátedra de Arqueología de la Universitat de Barcelona (Fletcher, 1966: 82), los cuales siguen siendo utilizados en el laboratorio para prácticas de cultura material del alumnado de dicha universidad. Es un caso muy similar al de los seis fragmentos impresos cardiales enviados por Asquerino al Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Granada (Gámiz, 2011: lámina 4). Finalmente, existen poblaciones con museos locales que poseen materiales en préstamo que no quedan recogidos en las ediciones de “La Labor del SIP y su Museo el pasado año”. Es el caso de la población de Enguera (Castellano, 2007), en cuyo museo existe un pequeño lote que también hemos incorporado a la base de datos.

LA CERÁMICA

De entre todos los materiales arqueológicos que se recuperan en un yacimiento arqueológico, la cerámica es uno de los que mayor información aporta gracias a su elevado grado de conservación. En la Cova de la Sarsa, este material ha constituido el centro a partir del cual gravitan el resto de estudios e interpretaciones, erigiéndose su cerámica decorada, especialmente la impresa, como uno de los referentes más importantes en los debates sobre el Neolítico mediterráneo. En total, se han estudiado 14.838 fragmentos cerámicos realizados a mano, de los que 4.275 están decorados. En próximos apartados se expondrán forma detallada los recuentos y características principales, así como las conclusiones a las que nos ha llevado su estudio, por lo que no parece necesario extenderse en su descripción en el presente apartado. Como se ha mencionado, éstos se encuentran dispersos por diferentes instituciones (cuadro 2.1), lo que ha supuesto un importante escollo a la hora de obtener una visión de conjunto de los materiales. La imposibilidad de observar directamente en un mismo espacio la totalidad del material cerámico, ha provocado que en la metodología de trabajo utilizada se haya recurrido a la digitalización y dibujo de gran parte de los fragmentos, para poder así agrupar los que corresponden a un mismo recipiente. Las colecciones de Alcoi y València son las que presentan mayor número de restos clasificables tipológicamente, así como los más profusamente decorados, sirviendo de base documental a la hora de establecer el número mínimo de vasos diferenciados en la cueva. Esto se debe a la diferente metodología aplicada por cada equipo de excavación, que, en el caso del dirigido por Asquerino, recogía un número mayor de restos.

Dos ejemplos que ilustran esta problemática lo constituyen los vasos 230 y 287 (figuras 2.3 y 2.4). En el primer caso, los fragmentos se encontraban en los museos de València, Alcoi, Bocairent y Ontinyent. En el segundo, se encontraban en Alcoi, València, Barcelona y Castelló. A la hora de reconstruir su forma y decoración, se ha tenido que describir de forma detallada cada fragmento en una base de datos, acompañándose en la mayoría de ocasiones de una fotografía digital. Se registran casos especialmente dificultosos como el vaso 287, que presenta decoración interna en dos fragmentos (uno en Alcoi y otro en València), que además encajan, siendo necesario recurrir a la reproducción de uno de ellos, propiedad del Museu de Prehistòria de València (figura 2.5).

Señalar que se han contabilizado casi un centenar de fragmentos a torno de diferente cronología (figura 2.6). Son escasos dentro de la colección y no constituyen el objeto de es-

	Lisos	%	Decorados	%	Total	%
Museu Arqueològic Municipal de Bocairent Vicent Casanova	8.039	76,1	2.192	51,3	10.231	69
Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi Camil Visedo Moltó	1.179	11,2	1.171	27,4	2.350	15,8
Museu de Prehistòria de València	1.332	12,6	732	17,1	2.064	13,9
Museu Arqueològic d'Ontinyent i la Vall d'Albaida	6	0,06	49	1,15	55	0,37
Museu de Belles Arts de Castelló	3	0,03	44	1,03	47	0,32
Museo Arqueológico Municipal de Enguera	0	0	15	0,35	15	0,10
Museo Arqueológico Nacional	1	0,01	13	0,30	14	0,09
Centre Excursionista de Tavernes de Valldigna	2	0,02	11	0,26	13	0,09
Casa de la Cultura de Chella	...	...	11	0,26	11	0,07
Museu Arqueològic i Etnològic del Comtat	1	0,01	10	0,23	11	0,07
Museu Arqueològic de Burrina	...	...	6	0,14	6	0,04
Universitat de Barcelona-Departament de Prehistòria	...	...	6	0,14	6	0,04
Pebody Museum of Archaeology and Ethnology	...	...	5	0,12	5	0,03
Universidad de Granada-Laboratorio de Arqueología	...	...	6	0,14	6	0,04
Fotografiados por Asquerino sin localizar	...	...	4	0,09	4	0,03
Total	10.563	100	4.275	100	14.838	100

Cuadro 2.1. Localización de los materiales cerámicos de la Cova de la Sarsa.



Figura 2.3. Vaso 230.

tudio de este trabajo, por lo que no han sido analizados con detalle. Su presencia en la cueva se interpreta como el resultado de ocupaciones puntuales en época ibérica, romana, medieval y moderna. La mayoría de estos fragmentos puede fecharse entre los siglos IV-II a.C., destacando la presencia de algunos que podrían remontarse a los siglos VII-V a.C. (figura 2.6: 5-7 y 13-14).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 2.4. Vaso 287.



Figura 2.5. Decoración interna del vaso 287.

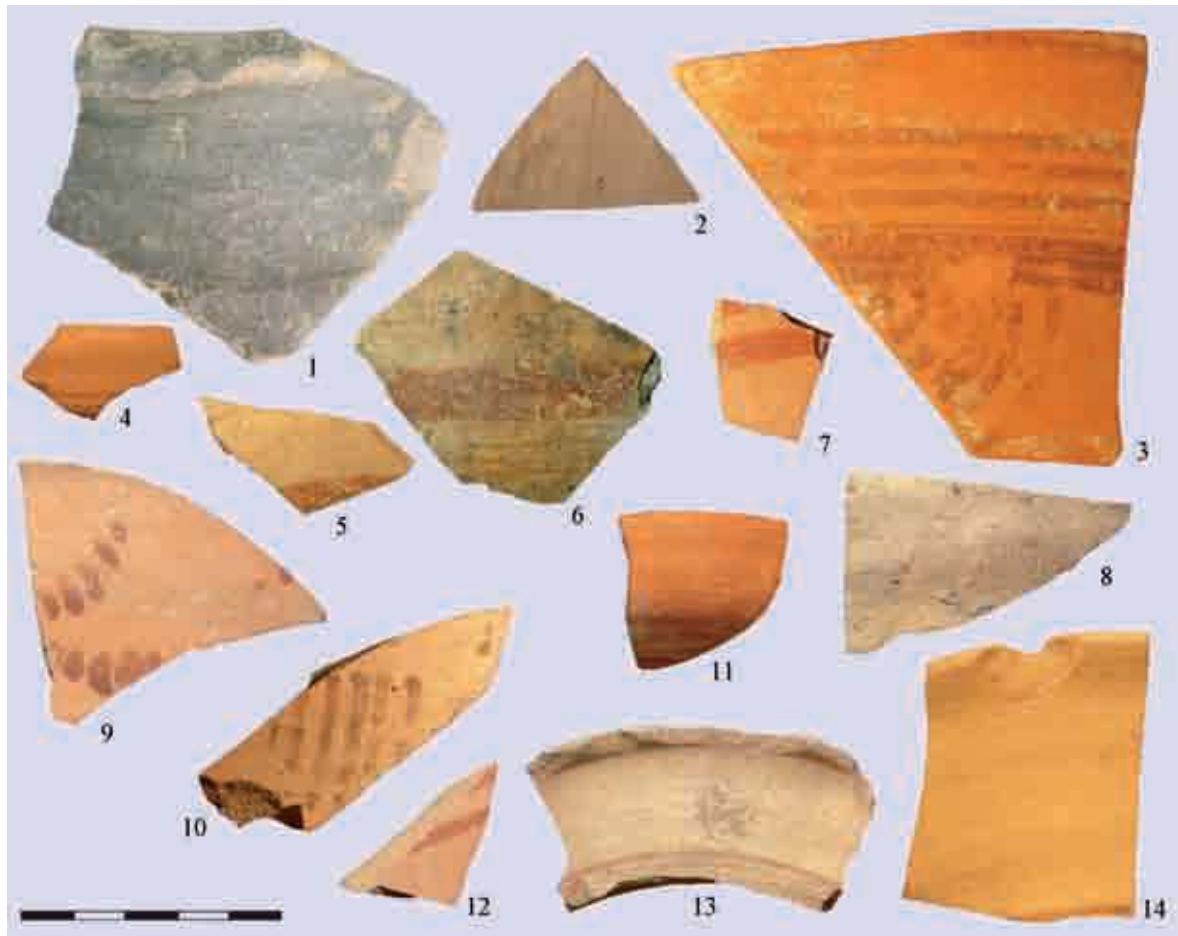


Figura 2.6. Selección de fragmentos cerámicos realizados a torno.

INDUSTRIA LÍTICA

Dentro de este apartado, se incluye la industria lítica tallada, los elementos relacionados con actividades de molienda, los útiles de piedra pulida, las piezas de adorno y otros objetos, entre los que destaca un posible contrapeso de palo cavador.

La industria lítica tallada

Los recuentos disponibles para la industria lítica tallada sobre sílex de la Cova de la Sarsa proporcionan un número total de 1.662 restos (cuadro 2.2), además de alguna pieza sobre cristal de roca (figura 2.7: 1). Este número total se ha obtenido de la puesta en común del inventario de los materiales depositados en el Museu de Prehistòria de València realizado por Martí (1978a) en su tesis doctoral; de la publicación que Asquerino realiza tras las excavaciones de 1971-1974 en la sala del Vestíbulo (Asquerino, 1978) y de 1979 y 1981 en la Gatera (estratos I, II y III) (Asquerino *et al.*, 1998); de buena parte del material existente

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	Excavaciones Ponsell		Excavaciones Asquerino				Otros	Total	
	Martí 1978	MAMA	Asqu. 1978	G.EI	G.EII	G. EIII		N	%
N. de piezas	334	185	761	74	57	31	220	1662	100
Restos de talla	116	7	291	...	20	19	26	479	29
Núcleos	9	1	30	...	2	2	3	47	2,8
Lascas y láminas sin retoque	82	149	235	62	24	7	156	715	43
Piezas retocadas	127	28	205	12	11	3	35	421	25

Cuadro 2.2. Número de restos líticos sobre sílex.

en el Museu Arqueològic Municipal Camil Visedo d'Alcoi; y de diferentes lotes agrupados bajo el epígrafe "otros", que engloba los restos recuperados tras actuaciones clandestinas (Asquerino *et al.*, 1998), intervenciones puntuales (Casanova, 1978) y donaciones al Museu Arqueològic Municipal d'Ontinyent i la Vall d'Albaida (Pascual Beneyto y Ribera, 1999). En este apartado de "otros" también se incluyen los dos segmentos, uno de doble bisel, que Asquerino (1978: 128) cita de forma explícita al publicar sus primeras intervenciones.

En la clasificación tipológica de las piezas retocadas (cuadro 2.3), se ha optado por simplificar los criterios de la tabla de referencia para colecciones líticas valencianas (Juan Cabanilles, 2008), mostrando únicamente aquellas categorías identificables en la descripción que cada autor realiza. Del mismo modo, se hace necesaria la revisión de las colecciones, pues en el caso de la depositada en el Museu Arqueològic Camil Visedo d'Alcoi, el número de piezas retocadas podría ser mayor y en Bocairent es muy posible que el número total de restos sea también mayor. Es éste un aspecto que se repite a lo largo de la historia de la investigación de la cueva, quedando relegado el estudio de la industria lítica a un segundo plano. Respecto a la colección Ponsell del Museu de Prehistòria de València, apenas existen noticias de la industria lítica sobre sílex hasta la publicación de la obra monográfica de San Valero (1950), solo citada en un trabajo anterior (San Valero, 1942). No será hasta el año de

	Excavaciones Ponsell		Excavaciones Asquerino				Otros	Total	
	Martí 1978	MAMA	Asqu. 1978	G.EI	G.EII	G. EIII		N	%
Hojas y hojitas retocadas	60	9	104	6	7	2	11	199	47,3
Muestras y denticulados	20	...	6	1	...	...	...	27	6,4
Geométricos	5	4	13	2	...	...	7	31	7,4
Trapezoides	5	4	12	1	...	...	5	27	8,7
Triángulos	...	...	1				...	1	3,2
Segmentos	...	...	...	1	...	...	2	3	9,7
Truncaduras	7	...	9	...	...	...	...	16	3,8
Perforadores y taladros	10	2		1	1	...	2	16	3,8
Raspadores	...	...	8	...	...	...	...	8	1,9
Lascas retocadas	25	9	50	2	3	1	15	105	25

Cuadro 2.3. Número de piezas de sílex retocadas.



Figura 2.7. Selección de restos líticos tallados de la Cova de la Sarsa.

lectura de la tesis de Martí (1978a) cuando se muestre de manera detallada el inventario de la colección, publicándose de forma más extensa en trabajos posteriores (Juan Cabanilles, 1984). En ese mismo año 1978 se publican también los conjuntos líticos recuperados por Asquerino, quien dedica un importante esfuerzo a la descripción de los mismos.

La puesta en común de las colecciones publicadas no supone ningún cambio significativo de la visión que se tiene de la industria lítica de la cueva dentro del Neolítico antiguo (Martí y Juan Cabanilles, 1984; Juan Cabanilles, 1984 y 1992; Fortea *et al.*, 1987), caracterizada por la preferencia en la obtención de productos laminares, siendo la mayoría del utillaje efectivo sobre hoja y hojita, una producción encaminada hacia las armaduras y los útiles

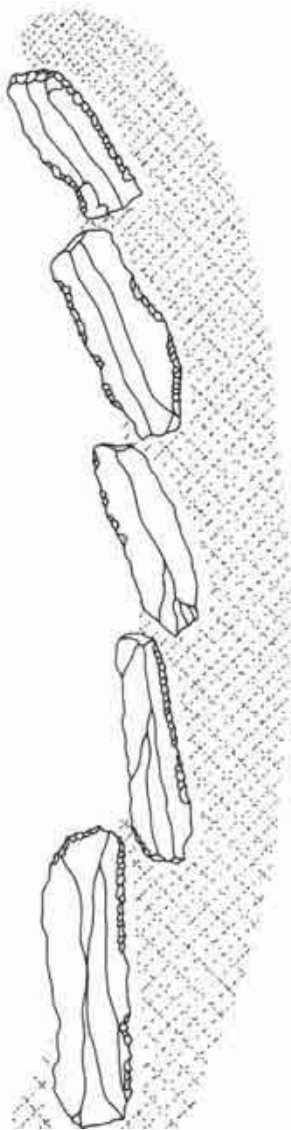


Figura 2.8. Propuesta de enmangue de los elementos de hoz según Martí (1983b).

de corte, entre ellos los elementos para hoces. Estudios traceológicos sobre láminas de sílex con pátina en el filo aparecidas en la cueva (Gibaja *et al.*, 2010) confirman que estos elementos se insertan en disposición oblicua, formando el filo de hoces de morfología curvada (figura 2.8), tal y como en su día propuso Martí (1983b). Las láminas de mayor tamaño se utilizarían en útiles pasivos para el corte de cereales.

El componente geométrico está dominado por los trapezios, clasificándose también un triángulo y tres segmentos (uno dudoso), de los que, al menos, uno presenta retoque en doble bisel. El conjunto se completa con un buen número de lascas como parte del utillaje utilizado en bruto y lascas someramente retocadas (Fortea *et al.*, 1987), los característicos perforadores y taladros, algunas truncaduras, piezas con muesca y denticulados. Entre estos últimos hemos podido identificar un diente de hoz característico de la Edad del Bronce (Asquerino *et al.*, 1998: figura 12: 435).

En conclusión, estamos frente a una industria lítica típicamente neolítica, con claros paralelos en colecciones cercanas como la de la Cova de l'Or (Martí *et al.*, 1980; Martí, 1983b; García Puchol, 2005; Juan Cabanilles, 2008). En su mayoría está realizada sobre sílex de tonos melados y de buena calidad, que se encuentran en los cercanos valles del Serpis y del Polop. Sobre la posible filiación de piezas paleolíticas en la cueva, cabe señalar que,

del mismo modo que ocurre con la colección de Sarsa del Museu de Prehistòria de València (Juan Cabanilles, 1984), los restos identificados por Asquerino como raspadores, bien podrían ser piezas con frente de raspador y no raspadores propiamente dichos, no existiendo indicios de ocupaciones anteriores al Neolítico en la industria lítica tallada.

Se han detectado algunas piezas que difieren tipológica y tecnológicamente de este conjunto del Neolítico antiguo. Se trata de no más de una decena de hojas de mayor tamaño realizadas sobre sílex de color blanco, alguna con retoque plano (figura 2.7: 45 y 46), que quedan asociadas a un momento de utilización de la cueva posterior, en relación con una de las dataciones obtenidas por radiocarbono sobre un hueso humano. En este sentido, cabe destacar que hasta la fecha no se han documentado puntas de flecha en la cueva (Asquerino, 1978; Martí *et al.*, 1980; Juan Cabanilles, 1984).

Elementos de molienda

Existen restos líticos relacionados con el trabajo de molienda en la Cova de la Sarsa. Su presencia responde a la realización de tareas de procesado del grano de cereal en la misma, si bien también se han recuperado elementos utilizados para el machacado de materiales colorantes de color rojo (Asquerino *et al.*, 1998).

Las primeras referencias sobre la presencia de este tipo de útiles en la cueva no se producirán hasta los primeros trabajos de Asquerino, no existiendo referencias de materiales en las excavaciones de Ponsell. En sus primeras exploraciones, Asquerino apunta la escasez de molederas y molinos en excavación (Asquerino, 1978), si bien documenta un buen número de piezas de este tipo formando el muro de contención que el propio Ponsell realiza en el vestíbulo (figura 2.9). En la publicación de las excavaciones en la gatera describe la presencia de una pieza activa y otra pasiva de molino en un lote de materiales sin estratigrafía (Asquerino *et al.*, 1998).

Como consecuencia, sólo encontramos piezas de molino en la misma cueva o en el museo de Bocairent. Se trata de molinos de mano formados por una pieza pasiva o muela de arenisca o caliza, con superficie de trabajo cóncava, y otra pieza activa, también de arenisca o caliza, que en la mayoría de ocasiones presenta morfología discoidal (figura 2.10).



Figura 2.9. Muro realizado por Ponsell en el que se localizan varios molinos.



Figura 2.10. Molinos barquiformes de la Cova de la Sarsa.

Industria lítica pulimentada

Los utensilios de piedra pulida de la Cova de la Sarsa, tales como hachas o azuelas, no destacan por su especial abundancia, si bien la visión completa de las piezas recuperadas en excavación y las donadas al Museu de Bocairent ofrece un número mayor de lo que se puede entrever en las publicaciones dedicadas a la cueva (figura 2.11). Entre los materiales depositados en el Museu de Prehistòria de València, se contabilizan dos azuelas, cuatro hachas y tres fragmentos de hachas (San Valero, 1950; Martí 1978a). La materia prima utilizada para la realización de estos útiles es la diabasa, que se localiza en las inmediaciones del Vinalopó (Orozco, 2000). En Ontinyent se encuentra depositada una azuela (Pascual Beneyto y Ribera, 1999). Entre los materiales recuperados por Asquerino (1978), destaca la presencia de dos azuelas de pequeño tamaño. A estos materiales habría que sumar otros depositados en el Museu de Bocairent, cuyo origen remite a donaciones de aficionados y que aumentarían en una decena el número de ejemplares. La presencia de estos útiles se relaciona con la importancia que alcanzan los trabajos de la madera y de posibles nuevas fuentes minerales, documentándose útiles pulimentados que han perdido el filo o ya no sirven como hachas o azuelas, amortizados como machacadores de material colorante.

Dentro de la industria lítica pulida existen brazaletes dedicados al ornamento personal. En el Museu de Prehistòria de València existen 18 fragmentos de brazaletes (figuras 2.12 y 2.13)



Figura 2.11. Útiles de piedra pulida de la Cova de la Sarsa.



Figura 2.12. Fragmentos de brazaletes depositados en el Museu de Prehistòria de València.

y un brazalete entero, mientras que en el Museu Arqueològic Municipal de Bocairent hemos contabilizado tres fragmentos. La presencia de estos restos resulta significativa, al ser uno de los pocos útiles que no han sido realizados en la cueva ni en sus inmediaciones, no existiendo evidencias de los restos característicos de su cadena operativa de montaje (Martínez Sevi-

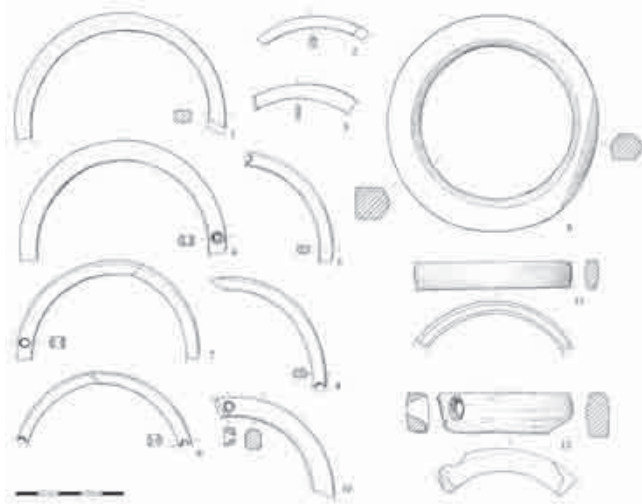


Figura 2.13. Brazaletes de esquisto (1-10) y piedra gris de tacto jabonoso (11-12) de la Cova de la Sarsa, según Pascual Benito (1998: 159).

lla, 2013) en la Cova de la Sarsa ni en otros yacimientos valencianos. En un estudio sobre los útiles pulimentados del Neolítico valenciano se determinó que 18 de ellos están realizados con esquisto, cuya procedencia parece situarse en el área interna de la cordillera Bética (Orozco, 2000). Independientemente del origen exacto de los brazaletes, la totalidad de los talleres localizados hasta el momento en la península Ibérica quedan ubicados al sur del ámbito valenciano, (Martínez Sevilla, 2014). Cabe interpretar la presencia

de estos útiles con la existencia de intercambios con grupos del sur peninsular desde las primeras fases del Neolítico antiguo, considerándose como un objeto de cierto valor, pues la gran mayoría de los recuperados en la Cova de la Sarsa presentan elevados signos de desgaste, múltiples reparaciones y reutilizaciones, lo que les concede mayor importancia como producto manufacturado en sí mismo y como materia prima exótica. Finalmente, también se han documentado dos ejemplares de brazaletes realizados con piedra gris de tacto jabonoso, cuya materia prima exacta no ha podido ser determinada (Pascual Benito, 1998: 159).

Otros objetos

Existen una serie de objetos singulares realizados con piedra, entre los que se han identificado: un fragmento de anillo de caliza blanca de base plana, dos fragmentos de anillos de similares características, uno de ellos con dos perforaciones, y dos fragmentos de placa perforada. También se documentaron dos cantos rodados perforados, tres alisadores de piedra, un fragmento de cuarzo y otro de oligisto (San Valero, 1950). Entre los útiles de piedra, destaca el esferoide pulimentado (San Valero, 1945) interpretado como un posible contrapeso de palo cavador (figura 2.14). Se trata de un útil sobre calcárea de 11 x 12 cm, que presenta un agujero de 3 x 1'8 cm en su centro.

Por último, un fragmento de rodano, cuyas dimensiones máximas son 6,6 x 5,8 x 4,5 cm, con una de sus caras alisadas, en la que se pueden observar diferentes incisiones (figura 2.15) que parecen responder a negativos producidos por su utilización como soporte de trabajo, sin descartar por completo la existencia de algún trazo esquemático (Asquerino

et al., 1998). En ese caso, la pieza podría incluso relacionarse con los huesos decorados mediante motivos geométricos aparecidos en la misma cueva.

LA FAUNA

Los estudios sobre fauna neolítica no han gozado de un peso específico en la arqueología valenciana hasta la década de los años 70 del pasado siglo (Pérez Ripoll, 2013). La Cova de la Sarsa constituye un buen ejemplo, no estudiándose su fauna de forma detallada hasta las intervenciones de Asquerino. La primera publicación se centra en los restos recuperados en la sala del Vestíbulo entre las campañas de 1971 y 1974 (Boessneck y Driesch, 1980), demostrándose la importancia que tenía la ganadería en los grupos humanos que habitaron la cueva. Los resultados de este primer trabajo se ven reforzados con



Figura 2.14. Esféroide de piedra aparecido en las excavaciones de Ponsell.

la publicación de las campañas de 1979 y 1981 (López y Molero, 1984; Asquerino *et al.*, 1998), que incorporaban por primera vez un detallado análisis de la microfauna.

Estas publicaciones demuestran que las prácticas ganaderas ocupan un lugar preeminente dentro de las estrategias de obtención de productos cárnicos o derivados, sin abandonar la caza de especies salvajes. Las identificaciones de animales (cuadro 2.4) han permitido establecer una base ganadera en la que los ovicaprinos (*Ovis aries* y *Capra hircus*) constituyen el núcleo principal. A estas especies le siguen el cerdo (*Sus domesticus*) y los bóvidos (*Bos taurus*), documentándose de forma más testimonial otras especies como el perro (*Canis familiaris*). La inexistencia de estratigrafías y la confirmación de que existen varios momentos de ocupación de la cueva, plantea ciertas incertidumbres sobre la antigüedad de la totalidad del conjunto. Un detenido análisis tafonómico y taxonómico permite una primera diferenciación de huesos de cronología histórica de los prehistóricos, siendo los primeros pocos significativos. Al igual que ocurre con la cerámica, la fauna de la Cova de la Sarsa parece ser mayoritariamente neolítica y, de hecho, todas las dataciones realizadas hasta la

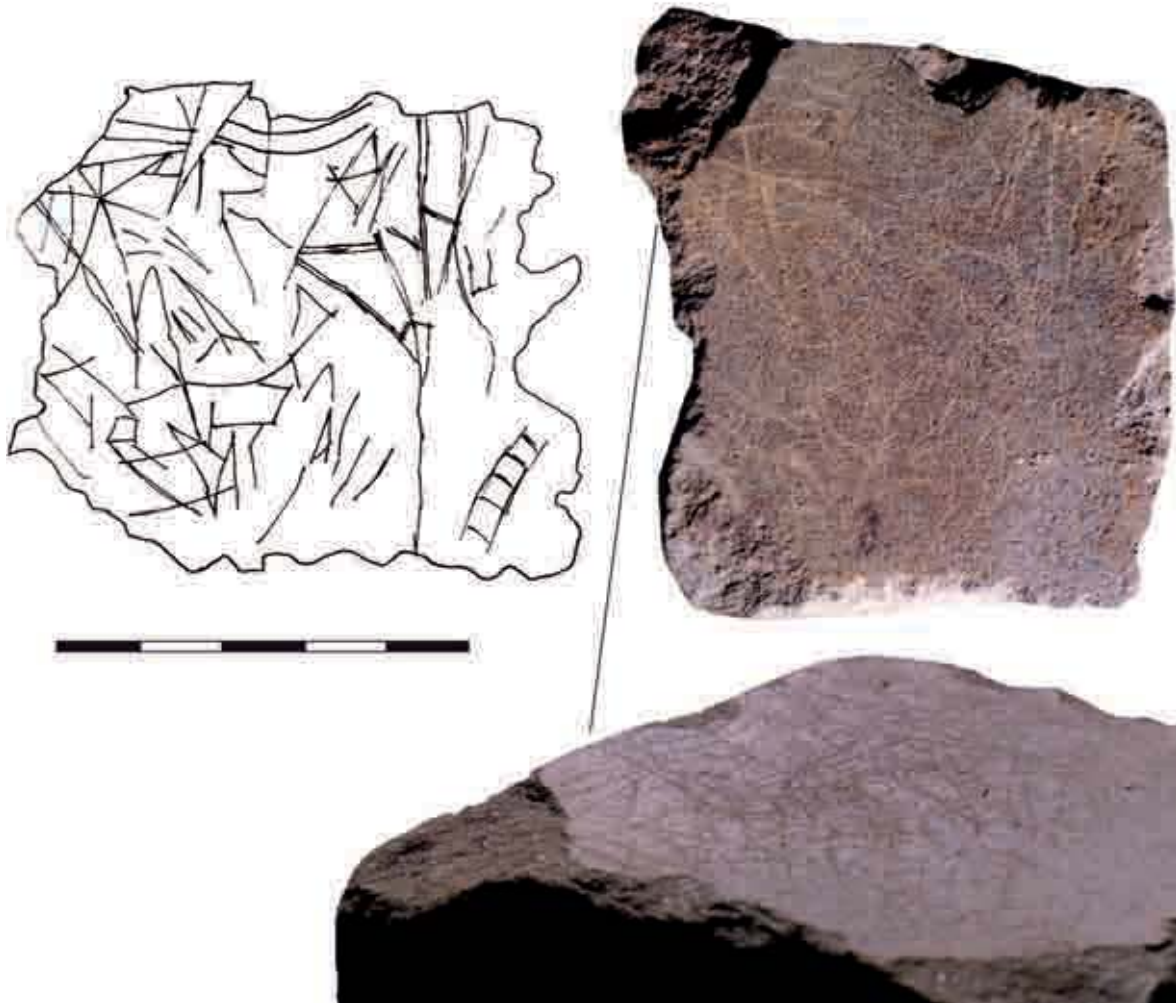


Figura 2.15. Piedra grabada aparecida en el estrato I de la Gatera (Asquerino et al., 1998).

fecha sobre huesos inventariados como neolíticos han proporcionado fechas del Neolítico antiguo.

Las especies salvajes representan aproximadamente el 27%, entre las que destacan el ciervo (*Cervus elaphus*), la cabra montés (*Capra pyrenaica*) y el corzo (*Capreolus capreolus*). De forma testimonial también se documentan restos de caballo (*Equus ferus*), uro (*Bos primigenius*), jabalí (*Sus scrofa*), pequeños carnívoros como el zorro (*Vulpes vulpes*), el gato montés (*Felis silvestris*), el tejón (*Meles meles*) o el lince (*Lynx pardinus*). Entre los lepóridos, están representados la liebre (*Lepus* sp.) y el conejo (*Oryctolagus cuniculus*). La abundancia de conejo en las muestras faunísticas, junto a la presencia de la perdiz y la tenca, llevaron a Molero (López y Molero, 1984) a proponer un hábito de caza con predilección por especies de pequeño tamaño, cuestión que debe ser matizada hasta que no se demuestre el origen antrópico de los restos de conejo y otras pequeñas presas, ya que su aparición en la

cueva podría responder a la actividad de otros predadores como pequeños carnívoros o aves rapaces.

El análisis de los restos de fauna de la cueva ha sido completado en estos últimos años por Alfred Sanchis Serra, quien ha abordado la revisión de los restos procedentes de las intervenciones de Ponsell depositadas en el Museu de Prehistòria de València, las del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi y buena parte de los restos de fauna recuperados con motivo de las excavaciones arqueológicas bajo ladirección de María Dolores Asquerino en 1972, 1974, 1979 y 1981. De esta revisión y de las publicaciones citadas, se concluye que en la cueva no existen restos que permitan establecer ocupaciones humanas previas a las neolíticas. Se trata de un conjunto típico de Neolítico antiguo en el que el peso de la ganadería recae sobre especies domésticas, especialmente cabras y ovejas. En todo caso, destacar la buena representación de los bovinos domésticos, con porcentajes superiores a los de otros yacimientos de similares características.

MALACOFUNA

En la Cova de la Sarsa se ha documentado la presencia de restos malacológicos, tanto de origen terrestre como marino. En el caso de los restos de origen terrestre, el estudio realizado por Aparicio y Ramos en el Sector II o Gatera (Asquerino *et al.*, 1998), determinó que su presencia se debe a causas naturales, descartando la posibilidad de que constituyan un recurso alimenticio para los habitantes de la cueva, o su utilidad como adorno. El mismo estudio constata la escasa representatividad porcentual de las especies marinas, identificándose todos los restos, excepto uno, como de origen terrestre.

Campañas de excavación	1971-74		1979-81	
	N	%	N	%
Especies domésticas	1548		55	
Ovicaprinos indeterminados	778	50	51	93
<i>Ovis aries</i>	347	22	...	...
<i>Capra hircus</i>	45	2,9	...	...
<i>Bos taurus</i>	131	8,5	3	5,5
<i>Sus domesticus</i>	239	15	...	...
<i>Canis familiaris</i>	8	0,5	1	1,8
Especies salvajes	826		287	
<i>Equus ferus</i>	11	1,3	...	...
<i>Bos primigenius</i>	1	0,1	...	...
<i>Capra pyrenaica</i>	30	3,6	...	...
<i>Cervus elaphus</i>	95	12	...	...
<i>Capreolus capreolus</i>	12	1,5	...	...
<i>Sus scrofa</i>	18	2,2	10	3
<i>Vulpes vulpes</i>	24	2,9	...	...
<i>Meles meles</i>	3	0,4	...	...
<i>Felis silvestris</i>	3	0,4	1	0,3
<i>Lynx pardinus</i>	3	0,4	...	...
<i>Orictolagus cuniculus</i>	619	75	273	95
<i>Lepus capensis</i>	7	0,8	...	...
<i>Alectoris rufa</i>	...		2	0,7
Ciprínido	...		1	0,3
Microfauna	0		317	
<i>Apodemus sylvaticus</i>	...		140	44
<i>Pitymys duodecimcostatus</i>	...		134	42
<i>Microtus cabreræ</i>	...		30	9,5
<i>Elyomis</i> sp.	...		7	2,2
<i>Crocidura</i> sp.	...		3	14
<i>Arvicola</i> sp.	...		1	0,3
<i>Myotis myotis</i>	...		1	0,3
<i>Rhinolophus euryale</i>	...		1	0,3

Cuadro 2.4. Número de restos de fauna identificados por Boessneck y Von den Driesch (1980) y Molero (López y Molero, 1984) en las diferentes campañas de excavación dirigidas por M.D. Asquerino.

	N	%
Marinas		
<i>Glycymeris</i> sp.	13	7,6
<i>Cerastoderma glaucum</i>	25	15
<i>Acanthocardia tuberculata</i>	2	1,2
Terrestres		
<i>Columbela rustica</i>	109	63
<i>Conus mediterraneus</i>	7	4,1
<i>Trivia europea</i>	2	1,2
<i>Luria Lurida</i>	5	2,9
<i>Theodoxus fluviatilis</i>	5	2,9
Otros Gasterópodos	4	2,3
Total	172	100

Cuadro 2.5. Malacofauna trabajada de la Cova de la Sarsa según Pascual Benito (1998).

Será Pascual Benito (1998) quien dedique un mayor esfuerzo a los restos malacológicos de origen marino. Los recuentos finales coinciden en su baja representatividad, descartando su consumo como alimento en la cueva (cuadro 2.5). La mayoría de los casos se relacionan con su utilización como elemento de adorno (figura 2.16). Es éste un aspecto sobre el que el propio autor ha reflexionado recientemente, documentándose únicamente cuatro yacimientos del Neolítico antiguo cardial, todos ubicados junto a la costa, con presencia de restos malacológicos destinados a su consumo como alimento (Pascual Benito, 2014).



Figura 2.16. Restos malacológicos de la Cova de la Sarsa.

INDUSTRIA ÓSEA Y ELEMENTOS DE ADORNO

La industria ósea documentada en la Cova de la Sarsa presenta una elevada afinidad con los tipos definidos para el Neolítico antiguo valenciano. En la obra monográfica de referencia sobre utillaje óseo y adornos del Neolítico valenciano (Pascual Benito, 1998), se recoge y analiza buena parte de los materiales de la Cova de la Sarsa (figura 2.17), constataando que se trata de un conjunto numeroso (cuadro 2.6). Los recuentos que presentamos incluyen las piezas estudiadas por Pascual Benito (1998), que agrupa las colecciones de Al-



Figura 2.17. Selección de piezas realizadas sobre hueso: (1) pieza tubular; (2-4) anillos; (5) matriz para anillos; (6) alisador; (7) aguja; (8-10) punzones; (11-13) cucharas; (14) apuntado con acanaladuras y (15) tubo.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Procedencia	1		2		3		4		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Punzones	209	93	13	6	1	0,4	2	0,9	225	77
Alisadores	4	100	...	...	...	...	...	...	4	1
Espátulas	4	80	...	...	1	20	...	...	5	2
Cinceles	3	100	...	...	...	...	...	...	3	1
Mangos	8	100	...	...	...	...	...	...	8	3
Tubos	3	60	...	...	...	...	2	40	5	2
Cucharas	37	86	6	14	...	...	...	...	43	15
Total	268	91	19	6	2	0,7	4	1,4	293	100

Cuadro 2.6. Restos de industria ósea estudiados de la Cova de la Sarsa: (1) restos estudiados por Pascual Benito (1998); (2) recuperados en la Gatera (Asquerino et al., 1998); (3) depositados en el MAOVA (Pascual y Ribera, 1999), y (4) Museu de Bellas Arts. de Castelló.

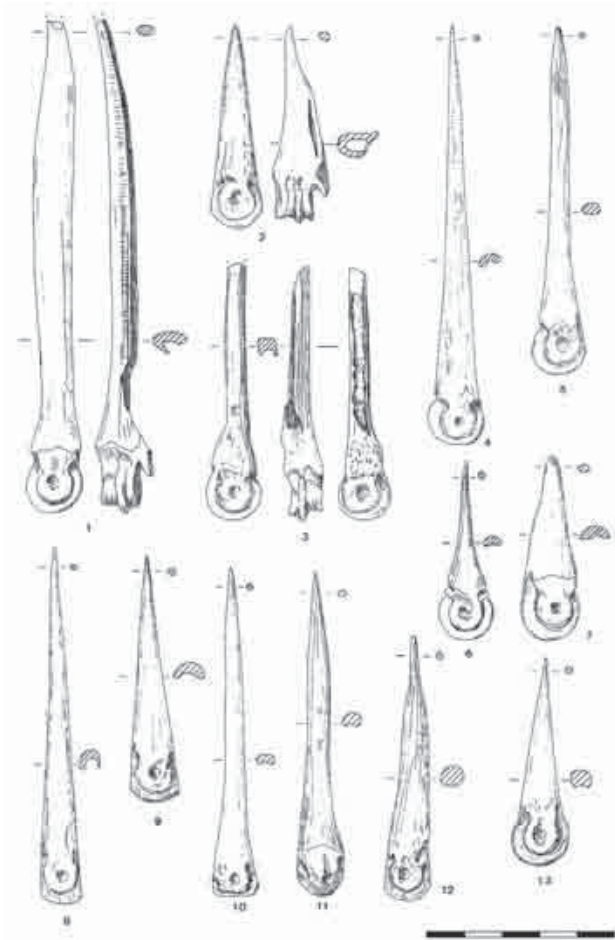


Figura 2.18. Punzones sobre metapodio hendido de Ovis/Capra de la Cova de la Sarsa (Pascual Benito, 1998: 49).

coi, Bocairent y València; las piezas publicadas por Asquerino (1998) de la Gatera; las donadas al Museu Arqueològic Municipal d'Ontinyent i la Vall d'Albaida (Pascual Beneyto y Ribera, 1999), y las revisadas en el Museu de Bellas Arts de Castelló. Cabe señalar que Pascual Benito únicamente estudia las piezas depositadas en Bocairent que se encuentran expuestas en vitrina, presumiéndose un número final de útiles superior.

Para no duplicar los totales contabilizados y crear confusión sobre el número final de restos, hemos omitido los recuentos que Asquerino publica de las primeras campañas (Asquerino, 1978).

El útil que alcanza mayor representación porcentual es el de los punzones, siendo los realizados sobre metapodio hendido de *Ovis/Capra* los mejor representados con un número de 150 ejemplares (figura 2.18). El segundo útil en representación son las cucharas (figura 2.19). Finalmente encontramos alisadores, espátulas, cinceles, mangos y tubos (figura 2.7: 15), estos últimos equiparables a los aparecidos en la Cova de l'Or, relacionados con la elaboración de instrumentos musicales (Martí et al., 2001).

Además de los útiles sobre hueso, la Cova de la Sarsa presenta un importante número de objetos realizados sobre fauna y malacofauna clasificados como

elementos de adorno. Entre los más destacados, los numerosos colgantes (la gran mayoría sobre concha), anillos y matrices para anillos, estos últimos realizados sobre hueso, cuerna y *Conus*, en ocasiones decorados mediante incisiones. Dentro de las piezas clasificadas como adornos también nos encontramos un alfiler, dos placas perforadas, discos perforados y no perforados. Cabe mencionar la existencia de huesos decorados con trazos incisivos que podrían interpretarse como motivos geométricos (figura 2.20). Estos restos recuerdan en cierta forma a las famosas placas de piedra grabadas de la cueva de la Cocina, llegándose a proponer algún tipo de paralelismo entre estas piezas y la fase Cocina II (Fortea, 1973), hipótesis que en estos momentos resulta difícil de mantener, pues en la Cova de la Sarsa no se han determinado hasta la fecha restos de filiación mesolítica.

Por último, existen distintos objetos sobre hueso cuya clasificación no encaja con los diferenciados por Pascual Benito (1998), y que presentan decoración (figura 2.20). Se trata de cinco objetos decorados que no han podido ser identificados como ninguno de los útiles descritos. En este apartado destaca la pieza sobre asta que nos presentan Pascual Beneyto y Ribera (1999), difícilmente clasificable (figura 2.17: 1), muy similar a una de las depositadas en València (figura 2.20: 3).

LOS RESTOS HUMANOS

Una de las cuestiones que ha acompañado a la historia de la investigación de la Cova de la Sarsa desde sus inicios es su consideración como espacio funerario (Ballester, 1928; Ponsell, 1929), identificándose huesos humanos entre los primeros materiales recuperados



Figura 2.19. Cucharas de hueso de la Cova de la Sarsa (Pascual Benito, 1998: 96-97).

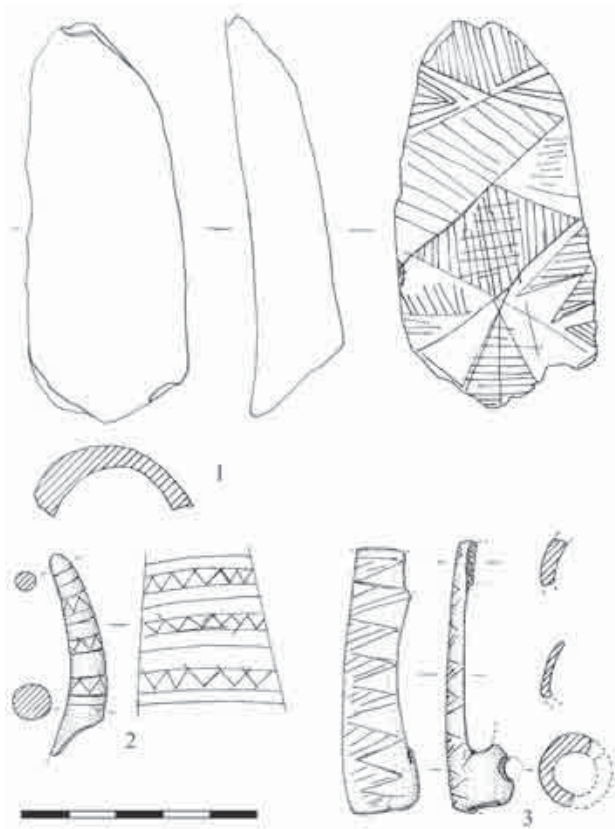


Figura 2.20. Huesos decorados de la Cova de la Sarsa (Pascual Benito, 1998: 176).

(Lebzelter, 1946). Su interpretación como espacio de enterramiento múltiple no ha sido una cuestión prioritaria a la hora de realizar las diferentes reflexiones sobre el yacimiento, centradas en la filiación crono-cultural de sus materiales. San Valero (1942 y 1950) apenas hace mención a dicha cuestión más allá de presentar un inventario sobre los restos depositados en el Museu de Prehistòria de València. Identifica alguna punta de flecha de sílex, hecho que quedó descartado tras la revisión de la misma colección por otros investigadores, que clasificaron esas mismas piezas como trepanes (Martí *et al.*, 1980: 297; Juan-Cabanilles, 1984: 85), y su ausencia entre los restos recuperados en posteriores intervenciones (Asquerino, 1978: 108; Asquerino *et al.*, 1998). La no aparición

de este tipo de útiles, el hallazgo del enterramiento doble ligado a cerámicas cardiales en una grieta (Asquerino, 1976; Casanova, 1978) y la abrumadora presencia de materiales del Neolítico antiguo en la cueva, han llevado a algunos autores a plantear su posible función como necrópolis estable durante este periodo (Bernabeu *et al.*, 2001).

Aunque, a la hora de valorar la cueva en su conjunto, Asquerino (1978 y 1998) reconoce su carácter sepulcral, ello no constituye el centro de sus reflexiones. Entre los restos humanos hallados bajo su dirección destaca un fragmento de parietal infantil trepanado (figura 2.21) (García Sánchez, 1983), que apareció durante la campaña de 1971 (Asquerino, 1978). Este hallazgo incide en las dudas sobre la antigüedad del conjunto de restos humanos, pues el uso de la trepanación en el País Valenciano se asocia con momentos posteriores al Neolítico antiguo (Roca y Soler, 2010), si bien en Cataluña se han documentado algunos casos que podrían pertenecer a contextos epicardiales (Vilardell, 1991; Bosch y Tarrús, 1990).

El estudio más detallado de los restos óseos humanos de la Cova de la Sarsa lo realiza M. Paz de Miguel (2008). La autora examina los materiales depositados en el Museu de Prehistòria de València, los depositados en el Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi Camil

Visedo Moltó y los restos de la famosa inhumación doble (Casanova, 1978) depositados en Museu Arqueològic Municipal de Bocairent Vicent Casanova. Concluye que en la Cova de la Sarsa existe un número mínimo de 10 inhumaciones. Advierte de la posibilidad de que alguno de los restos óseos estudiados no pertenezcan al Neolítico antiguo, visto el diferente estado de conservación de cada uno, preguntándose incluso si alguno podría no pertenecer al yacimiento. Es una cuestión difícil de resolver, dado el especial devenir de algunos de éstos restos humanos, custodiados por Ponsell varios años en su domicilio hasta

su definitivo ingreso en un museo (Fletcher 1966: 16; Asquerino, 1976 y 1978; Pérez Botí, 1999). A la donación al museo de Alcoi en los años 80 de los nuevos materiales, cabe sumar otro episodio en 1962, en el que hace entrega, al Museu de Prehistòria de València, de cuatro cráneos que según el autor aparecieron en la Cova de la Sarsa, como queda reflejado en la siguiente cita textual recogida en “La Labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su Museo en el Pasado año 1962”: *Don Fernando Ponsell hizo entrega de cuatro cráneos humanos de la Cova de la Sarsa, de Bocairente, recogidos en sus antiguas excavaciones en este yacimiento* (Fletcher, 1966: 16).

Relación de materiales

Los materiales del Museu Arqueològic municipal de Bocairent se dividen en dos lotes, los aparecidos en el enterramiento doble de la grieta y los que Asquerino recuperó en sus excavaciones. De estos últimos se está realizando un estudio detallado por parte de Isabel Collado Beneyto. El primer lote responde a una inhumación doble de dos individuos adultos, uno femenino y otro masculino, en el que destaca la presencia de signos de lesión en el cráneo femenino por arma cortante, que no le provocó la muerte, pues presenta evidentes signos de cicatrización. Está compuesto por dos cráneos con sus respectivas mandíbulas, un bloque calcáreo que contenía un fragmento distal de tibia, un fragmento proximal de fémur derecho, un fragmento de costilla, una vértebra y un fragmento proximal de costilla derecha (De Miguel, 2008).

Los materiales depositados en el Museu Arqueològic Municipal d’Alcoi procedentes



Figura 2.21. Fragmento de parietal infantil con signos de trepanación (legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

de la donación de Faus, fueron recogidos por Ponsell en el vestíbulo de la cueva. Se trata de una segunda falange de mano de individuo adulto, cuatro piezas dentales, un frontal incompleto de perinatal, un fragmento de occipital de individuo adulto, un fragmento de coxal derecho, un húmero izquierdo, un radio izquierdo y uncúbito izquierdo.

Finalmente, en el Museu de Prehistòria de València se encuentran depositados los siguientes huesos: restos postcraneales probablemente de un individuo adulto femenino (fémures, húmeros, fragmento pélvico, vértebras, dos costillas, cúbitos, primer y segundo metatarsiano, radios y tibia), dos occipitales, diferentes fragmentos craneales de pequeño tamaño, fragmento de parietal derecho, fragmento de temporal derecho y parietal, fragmento mandibular, premolar inferior, cuatro costillas, fragmento de diáfisis de cúbito, fragmento de peroné, tres metatarsianos derechos, un cráneo perteneciente a un adulto masculino, un cráneo perteneciente a un adulto maduro, un fragmento de calota craneal posiblemente femenino, un cráneo de un individuo senil masculino, un cráneo de mujer adulta y un frontal de adulto cuyo sexo no ha podido ser determinado.

La puesta en común de los datos analizados proporciona un número mínimo de 11 individuos, pues el cráneo trepanado no puede asimilarse finalmente con los restos craneales del individuo perinatal identificado en el Museu Arqueològic Municipal Camil Visiedo Moltó d'Alcoi.

Dataciones radiocarbónicas sobre restos humanos

Las dudas existentes acerca de la posible diacronía de los restos humanos se han confirmado tras realizar una serie de dataciones radiocarbónicas sobre 11 muestras. Estas han sido realizadas en su mayoría en relación con los trabajos sobre la dieta prehistórica que Domingo Carlos Salazar García ha abordado con el estudio de los isótopos de carbono y nitrógeno (Salazar, 2012).

Los resultados (cuadro 2.7) permiten plantear que la cueva ha sido utilizada como lugar de enterramiento en diferentes momentos de la secuencia arqueológica valenciana. La más reciente pertenece a una inhumación de época andalusí, en el momento de tránsito de la época emiral a la califal. Otra de las fechas es de época visigoda. El primer resultado asociado a momentos prehistóricos se relacionan con el uso funerario de la cavidad en el Bronce antiguo. Ya en el Calcolítico pre-campaniforme se depositarían en la cueva los restos de, al menos, dos nuevas inhumaciones, la más antigua con una fecha que podría ubicarse en el Neolítico final, periodo al que quedan asociadas otras. Finalmente, cuatro dataciones sitúan a otras tantas inhumaciones en el Neolítico antiguo.

No entraremos a valorar en profundidad el contexto histórico de las tres últimas data-

ciones por encontrarse fuera del ámbito de este trabajo. En todo caso, señalar que la número 9, del Bronce antiguo, cabe relacionarla con la utilización de la cavidad en un momento en el que el ritual de inhumación al norte del Vinalopó incluye esta tradición (De Pedro, 2010). En la comarca de la Vall d'Albaida se han contabilizado un buen número de yacimientos de esta época, algunos de ellos a lo largo del término municipal de Bocairent (Ribera y Pascual Beneyto, 1994 y 1997), por lo que cabe relacionar esta intensa ocupación del territorio con la realización de prácticas funerarias en la cavidad. Las dataciones calcolíticas y del Neolítico final han resultado algo inesperadas pues, como se ha indicado, hasta la fecha no se han documentado puntas de flecha en la Cova de la Sarsa (Asquerino, 1978; Juan-Cabanilles, 1984; Asquerino *et al.*, 1998), aunque cabe relacionar algunas hojas de sílex blanco con estos momentos. En este sentido, un fragmento cerámico de la cueva ha sido definido por Pérez Botí (1999) como campaniforme, y una de las dataciones se sitúa en un momento próximo a la aparición de este tipo de cerámica en el País Valenciano. Sin embargo, en nuestra opinión, el fragmento al que se refiere (figura 2.22) pertenece al Neolítico antiguo avanzado o Epicardial. En alguna ocasión hemos señalado la inexistencia de fragmentos cerámicos de estilo campaniforme en la cueva (García Borja y Casanova, 2010). La revisión de la totalidad del material, sigue ofreciendo dudas al respecto, y cabe admitir que existen fragmentos que pueden asociarse a estilos decorativos campaniformes regionales e incisos, que dejan abierta esta cuestión. La utilización de cuevas como espacios de necrópolis en el País Valenciano, es una cuestión ampliamente documentada (Soler Díaz, 2002). Son especialmente abundantes desde el Neolítico final, con el cambio de milenio, y se mantienen durante el Calcolítico, decreciendo el número de inhumaciones de forma progresiva durante el Calcolítico campaniforme y la Edad del Bronce.

Por último, cuatro dataciones quedan enmarcadas en el Neolítico antiguo. A la ya conocida de la brecha, que se asocia al individuo femenino, se une una nueva sobre el in-

N	Código museo	Descripción	Edad	Sexo	Código Lab.	Edad BP	Media Cal BC
1	C-21833 (VAL)	Neurocráneo	Adulto-Senil	Femenino	MAMS-19066	6532±24	5500±15
2	172/007/007 1714/85 (ALC)	Parietal	Perinatal	Indeterminado	MAMS-19068	6459±25	5429±39
3	CSA 00026 (BOC)	Vertebra	Adulto-Senil	Femenino	OxA-V-2392-26	6341±30	5331±25
4	CSA 00022 (BOC)	Maxila	Adulto	Masculino	OxA-31629	6309±36	5282±39
5	172/003/004 548/85-2 (ALC)	Neurocráneo	Adulto	Indeterminado	MAMS-19070	4573±22	3287±79
6	172/003/004 548/85-1 (ALC)	Neurocráneo	Adulto	Indeterminado	MAMS-19069	4534±22	3244±99
7	M-22055-Occ1 (VAL)	Occipital	Adulto	Masculino?	MAMS-19065	4241±21	2848±48
8	M-22055-Occ2 (VAL)	Occipital	Adulto	Femenino?	OxA-V-2360-23	4062±28	2589±64
9	C-21834 (VAL)	Parietal	Adulto	Femenino	MAMS-19067	3552±21	1909±22
10	172/003/004 548/85-3 (ALC)	Neurocráneo	Adulto	Indeterminado	MAMS-19071	1457±18	604±19 DC
11	C-21835 (VAL)	Occipital	Joven-Adulto	Femenino	OxA-V-2360-24	927±24	1095±44 DC

Cuadro 2.7. Dataciones radiocarbónicas sobre huesos humanos de la Cova de la Sarsa.

dividuo masculino y dos posibles inhumaciones que se realizarían en la sala del vestíbulo, única en la que Ponsell documenta restos arqueológicos y que excava casi en su totalidad. Una de las fechas se ha obtenido de la datación de un fragmento de neurocraneo de un adulto masculino, constituyendo a día de hoy la fecha sobre hueso humano más antigua del cardial franco-ibérico. La otra datación del Neolítico antiguo se realizó sobre un perinatal.

La inhumación doble de la Cova de la Sarsa

Este hallazgo constituye el documento arqueológico más relevante a la hora de caracterizar el ritual funerario cardial en la Cova de la Sarsa y en el País Valenciano. Siempre han existido justificadas reservas a la hora de aceptar su antigüedad (Bernabeu *et al.*, 2001), motivadas por el propio contexto del hallazgo, realizado durante una excursión a la cueva y detectado tras su expolio parcial (Asquerino, 1976: 346). Publicada la primera de las dataciones sobre un fragmento de vertebra del bloque calcáreo, quedó zanjando el debate de su antigüedad (García Borja *et al.*, 2011c). Aunque los restos se extrajeron de la forma más cuidadosa posible (Casanova, 1978), no fueron recuperados en el transcurso de una campaña de excavación. Entre los materiales se encuentra un bloque brechificado que presenta huesos humanos y un fragmento de cerámica decorado mediante la impresión cardial perteneciente al vaso que formaría parte del ajuar (figura 2.23). Las dataciones se han realizado sobre un fragmento correspondiente a la segunda vértebra cervical axis, que conserva parte de la apófisis odontoides y del arco vertebral derecho, y sobre una muestra extraída de la maxila derecha del individuo masculino. Aunque es difícil determinar con exactitud el sexo y la



Figura 2.22. Fragmento cerámico con decoración inciso-impresa número 10.211.

edad a partir del hueso de vertebra datado, las paleoantropólogas que han observado la pieza directamente coinciden en proponer que se trataría de un fragmento de vertebra del individuo de sexo femenino. Las fechas obtenidas permiten proponer que ambas inhumaciones fueron realizadas en un corto espacio de tiempo, surigiéndose una posible relación entre los individuos inhumados. La edad calculada para el individuo femenino es mayor que la del individuo masculino, interpretándose que primero es depositado el cuerpo de sexo masculino

y pasados unos años el de sexo femenino, cuestión que las dataciones permiten mantener, pues, de hecho, la fecha del individuo masculino es algo más reciente.

Los restos aparecieron depositados en una grieta de 2,80 m de largo y entre 0,21 y 0,52 m de ancho (figura 2.24). Durante el proceso de recuperación de los mismos se identificó la existencia de un pequeño muro de piedra de unos 60 cm de altura (figura 2.25) que los aislaba del resto de la cueva (Casanova, 1978).

Junto a ellos, se recogieron los restos de una posible ofrenda formada por diferentes fragmentos cerámicos con decoración impresa cardial pertenecientes a un mismo vaso (uno de ellos junto a los huesos brechificados), tres punzones y una cuchara o espátula ancha de hueso, dos fragmentos de anillo de hueso, tres *Columbella rustica*, una valva de *Cerastoderma glaucum*, tres *Glycymeris* sp. perforados, un objeto de hueso de forma fusiforme y cinco láminas y una lasca de sílex (figura 2.26) (Casanova, 1978), si bien en la publicación de Asquerino (1976) se hace referencia a una pieza más de sílex.

Cabe destacar la relación de la inhumación doble con el vaso impreso cardial (figura 2.27). Su diámetro de boca es de 15 cm y su altura de 17. Puede ser clasificado como jarra de tamaño medio, por presentar un índice de profundidad superior a 0,9 y una única asa, o como contenedor de tamaño medio si consideramos que el asa no es lo suficientemente grande como para sujetar el recipiente. Se trata de un asa sobre-elevada con perforación que presenta un pequeño apéndice lenticular. En la superficie del vaso, pese a estar erosionada, se observan restos de bruñido y manchas oscuras en la base que pueden ser consecuencia de haber estado sometido al fuego de forma directa. Está decorado mediante la técnica de la impresión cardial con el borde y el natis (perforado) de una concha dentada con la que se realizaron las diferentes composiciones y temas decorativos: uno circular en la base, otro similar en el tercio inferior del cuerpo del vaso y un tercer tema decorativo más extenso formado por un friso del que se desprenden cuatro guirnaldas, dos de las cuales presentan sendas guirnaldas más pequeñas en su interior (figura 2.28). En la superficie del vaso se observa colorante rojo, que podrían haberse añadido durante su restauración tras observar restos en las decoraciones, cuestión que no hemos podido contrastar.

PINTURAS RUPESTRES

Durante una visita a la cueva en el año 2005 se descubrieron varios restos de pigmento de color rojo en una de sus paredes. La necesidad de comprobar su autenticidad precipitó la realización de un proyecto de investigación bajo la dirección de Emili Aura Tortosa y Esther López Montalvo, cuyos objetivos eran la prospección de las paredes de la cueva,

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

la correcta documentación de los restos de pintura y la difusión científica de los resultados (Miret *et al.*, 2008; López Montalvo *et al.*, 2010 y 2013).

Todos los restos de pintura se distribuyen en el interior de la cueva, alejados de la zona de hábitat, en salas que carecen de luz solar (figura 2.29). Los motivos están realizados con óxidos de hierro, lo que les confiere un color rojo, documentándose cierta densidad en su pigmentación. Su estado de conservación no es bueno, cuestión que ha dificultado la identificación de los motivos localizados y su representación gráfica. Se han documentado líneas, manchones y restos informes de difícil interpretación. Entre ellos destaca una posible figura antropomorfa de brazos extendidos, perpendiculares al eje, con tronco y piernas asimétricas ligeramente entreabiertas, cuyas dimensiones son 7,5 x 5 cm (figuras 2.30 y 2.31). El motivo se encuentra degradado por el efecto de la humedad. Aparece junto con la mayoría de las representaciones documentadas en la cueva en un panel ubicado a unos 40 m de la entrada, formado por un bloque calcáreo de 1,70 x 1,70 m. La figura se encuentra aislada, ocupando una posición central en el panel. Cabe destacar la

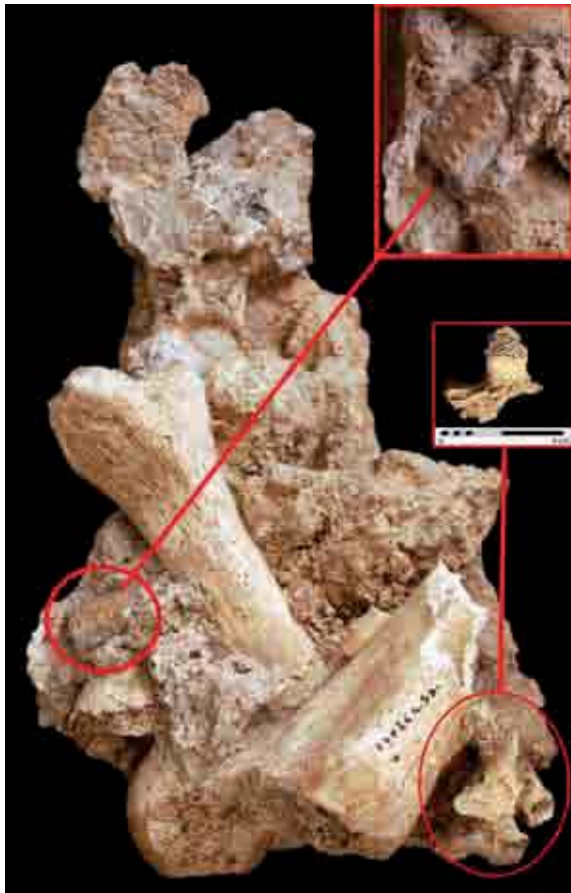


Figura 2.23. Bloque brechificado donde apareció la vértebra asociada a cerámica cardial.



Figura 2.24. Estado actual de la grieta en la que se documentó la inhumación doble.

forma caprichosa que adquiere parte del mismo, que en su límite derecho presenta una morfología interpretada como la silueta de la cabeza de un felino (López Montalvo *et al.*, 2010).

MATERIAS COLORANTES

Además de la presencia de pinturas rupestres, se han identificado numerosos objetos con colorante rojo y restos de materia prima que evidencian el transporte, uso y procesado en la cueva (García Borja *et al.*, 2006). También se ha registrado la presencia de colorante blanco rellenando buena parte de las impresiones cardiales que decoran los vasos, si bien no hemos podido documentar su procesado. Las referencias a la utilización de material colorante en Sarsa son numerosas. La primera de ellas data de 1934, fecha de la publicación de la “Historia de España” en la que Luís Pericot hace mención a la aparición de tiestos decorados con incisiones rellenas de pasta roja en la Cova de la Sarsa. El estudio de los restos arqueológicos asociados a materia

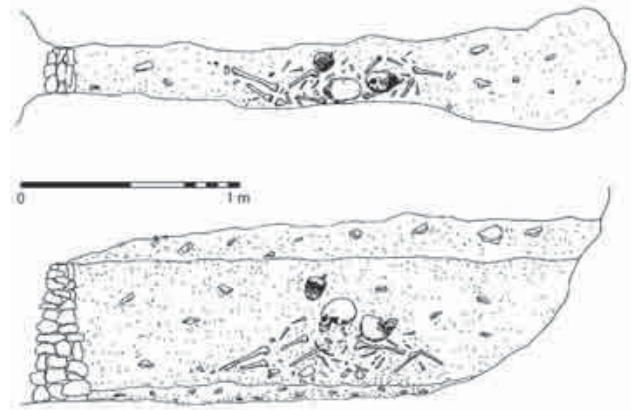


Figura 2.25. Planta y sección idealizadas (Casanova, 1978).



Figura 2.26. Parte del ajuar asociado a los huesos humanos.



Figura 2.27. Recipiente cerámico aparecido junto a la inhumación doble (vaso 40).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

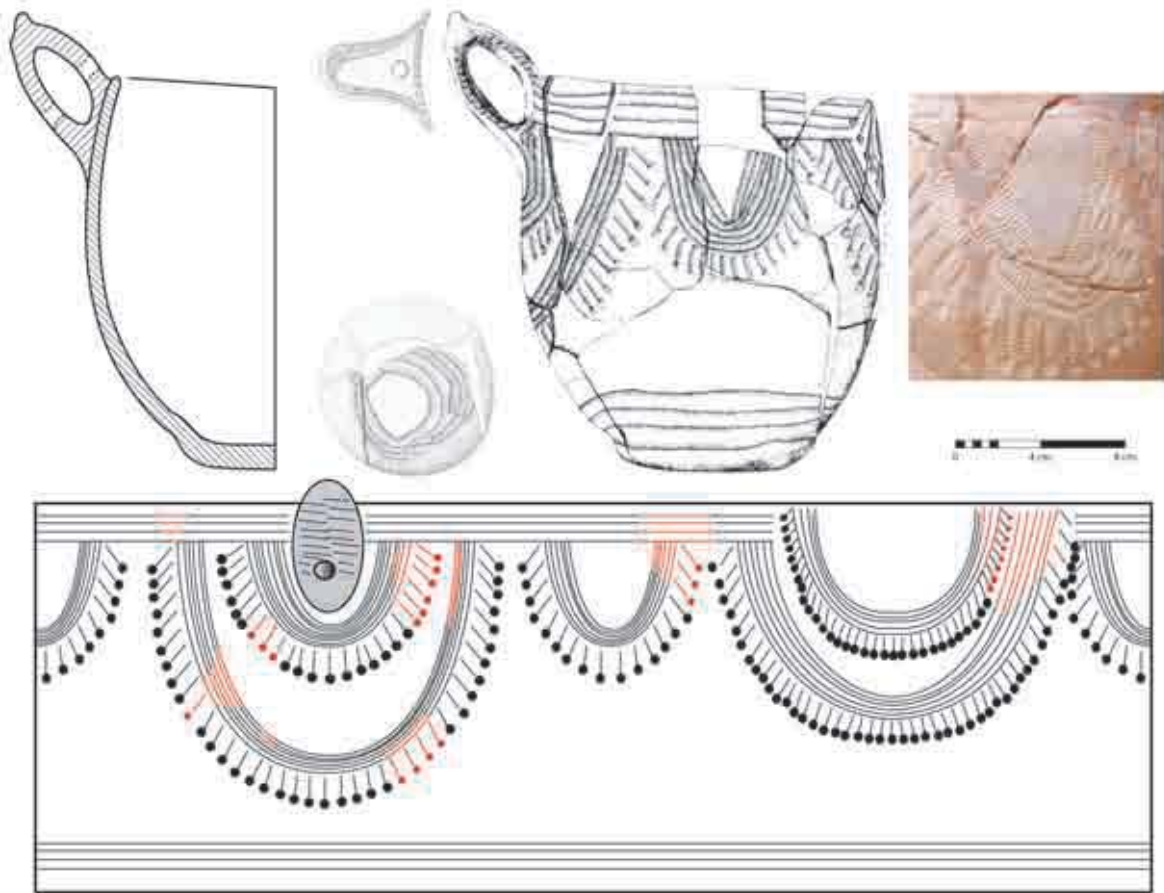


Figura 2.28. Estilo decorativo del vaso cerámico que acompaña la inhumación doble.

colorante de la Cova de l'Or ha permitido establecer una propuesta de cadena operativa para el Neolítico antiguo cardial (García Borja *et al.*, 2004; Domingo *et al.*, 2012). Los principales restos arqueológicos que permiten identificarla aparecen también en la Cova de la Sarsa.

Se han recuperado restos de colorante en estado natural (figura 2.32: 1) (Asquerino, 1978; Asquerino *et al.*, 1998), en útiles dedicados a su molienda (figura 2.32: 2-6), en el interior de pequeños recipientes cerámicos (figura 2.32: 7 y 2.33), en útiles ya finalizados como punzones, agujas o elementos ornamentales (figura 2.32: 9 y 11) y en la superficie externa de cerámicas con la finalidad de resaltar alguna de sus partes o la totalidad de la superficie del vaso (figura 2.32: 10).

RESTOS VEGETALES CARBONIZADOS

La Cova de Sarsa no ha sido objeto de un muestreo sistemático con la finalidad de recoger los materiales carbonizados conservados. La única intervención en la que se recuperaron restos de este tipo en estratigrafía la realizó Asquerino en 1981 (López y Molero, 1984).

Ya hemos comentado las dudas que nos genera la estratigrafía de este sector, pero la identificación de granos carbonizados de trigo (*Triticum aestivum/durum*) por Pilar López (1980) junto a materiales del Neolítico antiguo parece suficiente a la hora de afirmar que en la cueva existen restos directos de prácticas agrícolas.

Son materiales que a día de hoy no han podido ser localizados. Únicamente hemos estudiado de forma directa una acumulación de cereales depositados por Ponsell en el Museu de Prehistòria de València. Su identificación por parte de Guillem Pérez Jordà ha permitido establecer que se trata de una concentración de granos de cebada (*Hordeum vulgare var. vulgare*). La imposibilidad de contextualizarlos cronológicamente nos llevó a seleccionar uno de estos granos para su datación radiocarbónica. El resultado de la misma (Beta-322892) proporcionó una fecha de 2650±40 BP . La datación queda relacionada con ocupaciones del Bronce final, si bien la escasez de materiales de esta cronología nos lleva a plantear que sería de baja intensidad.

En la citada campaña de 1981 se realizó un muestreo en la gatera para su análisis polínico. Los resultados mostraron porcentajes arbóreos en un 20% de media y las especies documentadas apuntaban a la existencia de un bosque mixto mediterráneo. La presencia de herbáceas ruderales es interpretada como una evidencia de la deforestación antrópica, especialmente ligada al cultivo de especies cerealísticas, cuyo bajo porcentaje en la secuencia (2%) hace plantear a la autora que los campos de

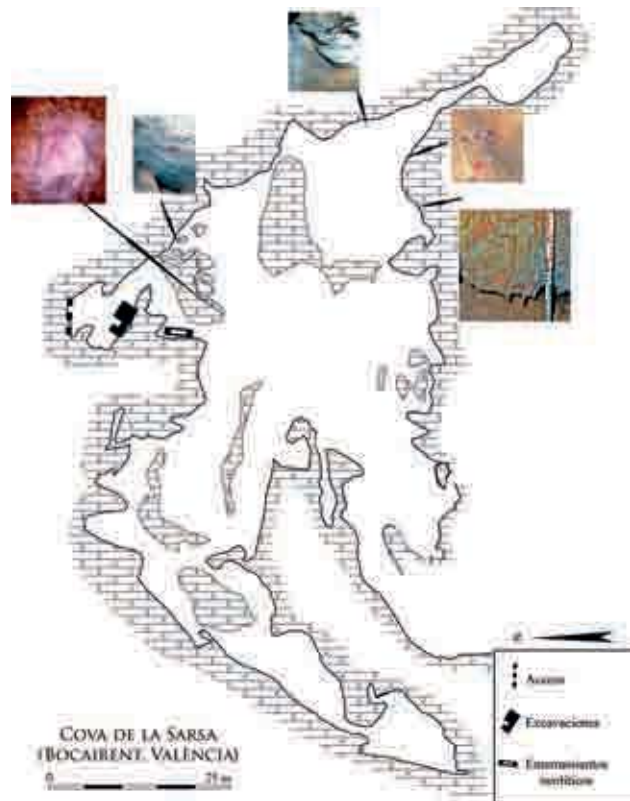


Figura 2.29. Planta de la cueva en la que se indica la distribución de los paneles de arte rupestre (Miret et al., 2008).



Figura 2.30. Motivo antropomorfo.



Figura 2.31. Calco digitalizado del motivo antropomorfo (Miret *et al.*, 2008).

cultivo se encuentren a cierta distancia del yacimiento (más de un kilómetro) (López, en Asquerino *et al.*, 1998). La deforestación ligada a la práctica agrícola se hace patente también en una drástica reducción del polen arbóreo y desarrollo de las gramíneas de base a techo de la secuencia. La inexistencia de carbones vegetales entre los materiales revisados hasta la fecha imposibilita cualquier comparación con los datos polínicos, así como realizar una propuesta detallada de la vegetación del entorno inmediato de la cueva. En todo caso, la dinámica planteada por Pilar López correspondería con la observada en otros yacimientos de similar cronología, en los que se aprecia el impacto del asentamiento de las primeras comunidades agrícolas en un lugar. Según esta propuesta (Badal, 2009; Badal *et al.*, 2012), aproximadamente los 500

primeros años de ocupación agrícola, correspondientes al Neolítico antiguo, mantendrían un equilibrio estable con el medio vegetal hasta el Neolítico medio y, sobre todo, el Neolítico final. Como resultado de ello, las secuencias antracológicas (basadas en la vegetación leñosa local), acaban mostrando los efectos más o menos acusados de una deforestación y la sustitución de las formaciones vegetales que, generalmente y en nuestra zona de estudio, dan como resultado la expansión de los pinares y de un matorral esclerófilo mediterráneo.

En el caso concreto de la Cova de la Sarsa, debe tenerse en cuenta su ubicación dentro de la Serra Mariola, amplio espacio geográfico de montaña con un ecosistema propio que proporciona abundantes recursos para cualquier sociedad humana que explote el bosque como forma de vida principal, o complementaria a actividades productivas agrícolas y ganaderas.

OBJETOS METÁLICOS

La presencia de objetos de metal en la Cova de la Sarsa es bastante escasa. La pieza más llamativa es un hacha de cobre o bronce de 17,3 cm de altura que no hemos podido



Figura 2.32. Restos arqueológicos de la Cova de la Sarsa que presentan colorante rojo.

examinar directamente. Su localización se debe a la revisión de la documentación gráfica del legado de Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba. Junto a las conocidas piezas neolíticas publicadas en 1998, encontramos fotografiada el hacha entre las carpetas de materiales arqueológicos recuperados en la campaña de 1979 (figura 2.34: 1). No aparece publicada en ninguno de sus artículos.

Sí hemos localizado un fragmento de punzón metálico muy erosionado, depositado en el Museu Arqueològic de Bocairent Vicent Casanova (figura 2.34: 2). Las analíticas reali-

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

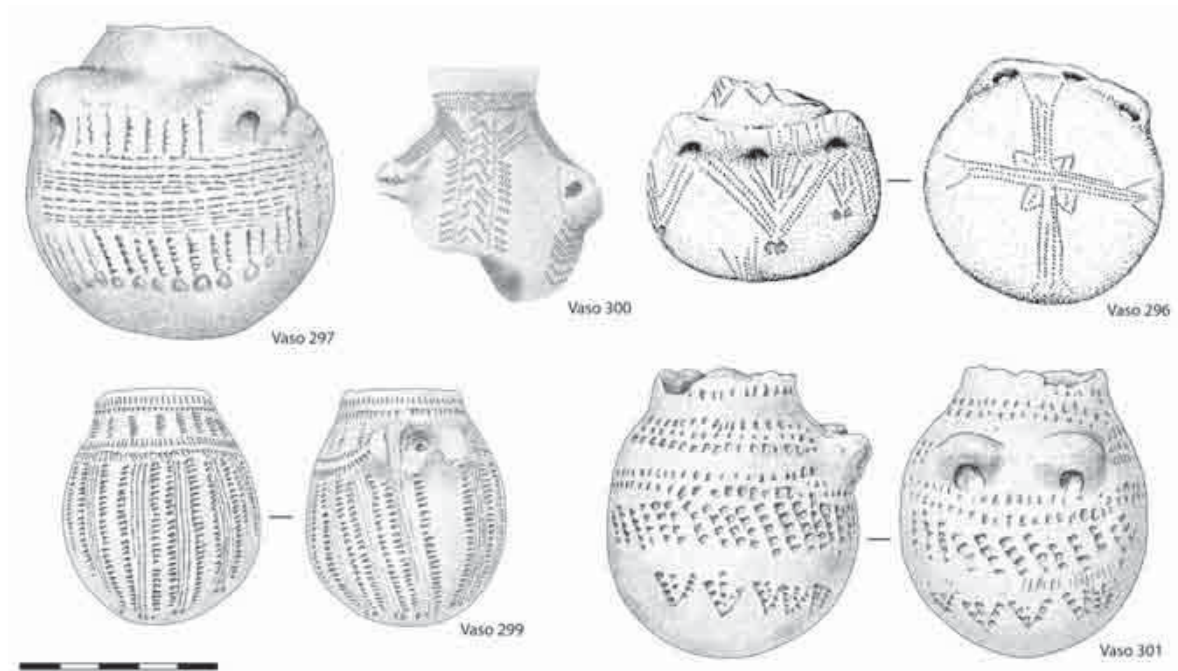


Figura 2.33. Pequeños contenedores cerámicos clasificados como botellitas del Grupo 16 de la Clase D que presentan restos de colorante rojo en su interior.

zadas por Ignacio Montero en el instituto de Historia del CSIC, han desvelado que se trata de una pieza de bronce binario con muy pocas impurezas, típica del Bronce final (cuadro 2.8), con lo que iría ligada a la datación de esta misma época obtenida de un grano de cebada.

También se han identificado dos piezas de hierro depositadas en el Museu de Prehistòria de València y analizadas por Guillermo Tortajada Comeche, al parecer de época ibérica, que podrían relacionarse con los materiales cerámicos documentados de esta cronología. Se trata de una varilla recta de sección romboidal, con punta aguzada y extremo fragmentado de 14,1 cm de largo por 0,5 cm de ancho (figura 2.34: 3). La segunda pieza, posible punzón, presenta punta roma como consecuencia de haber estado sometido a percusión. Su empuñadura es piramidal y la sección del vástago regular. Mide 14,1 cm de largo por 1,1-0,7 de ancho (figura 2.34: 4).

	TIPO	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Au	Pb	Bi
PA20899	Punzón	ND	ND	89,6	ND	ND	ND	10,2	ND	ND	0,15	ND

Cuadro 2.8. Composición elemental determinada por FRX. Valores expresados en % en peso. Análisis realizados con un espectrómetro portátil INNOV-X Systems modelo Alpha equipado con tubo de rayos X con ánodo de plata, condiciones de trabajo: 35 kV, 2µA, con filtro de aluminio de 2 mm y tiempo de adquisición 40 segundos. El límite teórico de detección para todos los elementos es 0,05 %, salvo para Ag y Sb, que se sitúa en 0,2 %. N.D: no detectado.

DATAACIONES RADIOCARBÓNICAS

Hasta la fecha se han realizado un total 16 dataciones radiocarbónicas sobre diferentes soportes aparecidos en la Cova de la Sarsa, la mayoría publicadas (García Borja *et al.*, 2012b). A excepción de las número 1 y 8 (cuadro 2.9, figura 2.35) que se encuentran en el Museu Arqueològic Municipal de Bocairent Vicent Casanova, todas fueron recuperadas en intervenciones realizadas por Ponsell, encontrándose depositadas en el Museu de Prehistòria de València y en el Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi Camil Visedo Moltó. El lugar exacto de la cueva en el que se recuperaron la mayoría de las muestras es imposible de determinar. La revisión de la información disponible nos lleva a concluir que todas fueron recuperadas en el vestíbulo de la cueva, a excepción de las citadas número 1 y 8, que aparecieron en la brecha ubicada en la zona de acceso a las galerías interiores (Casanova, 1978).

El criterio para la elección ha sido el de buscar muestras singulares identificadas como elemento doméstico o como *Homo sapiens*. Las muestras escogidas son: un resto carbonizado de *Hordeum vulgare var. vulgare* perteneciente a una concentración de granos de esta especie, 11 huesos de *Homo sapiens*, dos fragmentos de *Bos taurus* y otros dos de *Ovis aries*. Su identificación ha corrido a cargo de Guillem Pérez Jordà, Alfred Sachis Serra, Ángela Pérez Fernández, Isabel Collado Beneyto y Domingo Carlos Salazar García.

Los laboratorios escogidos para la realización de las dataciones han sido la Radiocarbon Accelerator Unit de la University of Oxford y el Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH, An-Institut der Universität Tübingen (Mannheim, Alemania). La extracción del colágeno de las muestras 2, 4 y 8 las realizó el propio laboratorio. En el resto de huesos se extrajo en el Max-Planck Institute for Evolutionary Anthropology (Leipzig, Alemania) mediante el procedimiento descrito por Richards y Hedges (1999) con el añadido de una fase de ultrafiltración (Brown *et al.*, 1998). El colágeno de todas ellas muestran índices de calidad aceptables según criterios señalados por Van Klinken (1999).

Los datos se presentan en una tabla en la que se muestra el resultado de cada datación, su ratio (C:N), rendimiento de colágeno (%Col.), sus rangos de calibración a 1 y 2 sigmas y la máxima probabilidad obtenida por el programa CalPal online (Danzeglocke *et al.*, 2012). Finalmente, se especifica la fase de la secuencia arqueológica regional a la que adscribimos cada muestra según el resultado obtenido (cuadro 2.9). Los límites cronológicos se sitúan entre el 6500 y el 927 BP, concentrándose la mayoría de las dataciones entre el 6500 y el 6340 BP, reforzando la hipótesis de que es durante el Neolítico antiguo cardial cuando la cueva es habitada con mayor intensidad.

El resultado obtenido en las muestras 1 a 8 queda relacionado con el momento de mayor intensidad de las ocupaciones neolíticas en la cueva, momento al que se adscribe la



Figura 2.34. Objetos metálicos de la Cova de la Sarsa.

mayor parte de los materiales arqueológicos recuperados (San Valero, 1950; Pérez Botí, 1999; García Borja y Casanova, 2010). En anteriores publicaciones (Cortell y García Borja, 2008; García Borja y Casanova, 2010; García Borja *et al.*, 2011c; García Borja y López Montalvo 2011; García Borja *et al.*, 2012), se había aceptado que éstas debían ubicarse entre el 5500 y el 5400 cal BC, siendo el 5450 la fecha propuesta para el inicio de las mismas. Los resultados obtenidos posibilitan retrasar las primeras evidencias de actividad humana en la cueva a algún momento entre el 5550-5450 cal BC.

La fecha obtenida sobre un fragmento de la maxila derecha del individuo masculino aparecido en la brecha (OxA-31629: 6309±36) merece un comentario por sí sola.

En primera instancia, se obtuvo un primer resultado (Beta-384725: 6800±30 BP) demasiado antiguo en relación al contexto de aparición. Disponíamos de una fecha procedente de la

N	Especie	Código Lab.	C:N	%Col.	Años BP	Cal BP 1σ	Cal BP 2σ	Cal BC 1σ	Cal BC 2σ	Media	Fase
1	<i>Homo sapiens</i>	MAMS-19066	3.3	1.9	6532±24	7461-7426	7485-7421	5512-5477	5536-5472	5500±15 AC	Neolítico ant.
2	<i>Ovis aries</i>	OxA-V-26076	3.2	10.7	6506±32	7465-7338	7482-7326	5516-5389	5533-5377	5465±36 AC	Neolítico ant.
3	<i>Homo sapiens</i>	MAMS-19068	3.2	5.4	6459±33	7425-7329	7433-7312	5476-5380	5484-5363	5429±39 AC	Neolítico ant.
4	<i>Ovis aries</i>	OxA-V-26075	3.2	6.8	6420±32	7416-7318	7421-7280	5467-5369	5472-5331	5411±42 AC	Neolítico ant.
5	<i>Bos taurus</i>	OxA-V-2360-25	3.1	3	6399±33	7413-7275	7418-7269	5464-5326	5469-5320	5397±51 AC	Neolítico ant.
6	<i>Bos taurus</i>	OxA-V-2360-22	3.2	2.2	6389±33	7412-7270	7418-7264	5463-5321	5469-5315	5391±53 AC	Neolítico ant.
7	<i>Homo sapiens</i>	OxA-V-2392-26	3.4	1.6	6341±30	7312-7251	7410-7173	5363-5302	5461-5224	5331±25 AC	Neolítico ant.
8	<i>Homo sapiens</i>	OxA-31629	3.2	1.4	6309±36	7176-7270	7166-7309	5321-5227	5360-5217	5282±39 AC	Neolítico ant.
9	<i>Homo sapiens</i>	MAMS-19070	3.2	1.2	4573±22	5318-5145	5437-5075	3369-3196	3488-3126	3287±79 AC	Neolítico fin.
10	<i>Homo sapiens</i>	MAMS-19069	3.2	1.4	4534±22	5303-5074	5310-5054	3354-3125	3361-3105	3244±99 AC	Neolítico fin.
11	<i>Homo sapiens</i>	MAMS-19065	3.3	3.1	4241±27	4853-4822	4859-4662	2904-2873	2910-2713	2848±48 AC	Calcolítico
12	<i>Homo sapiens</i>	OxA-V-2360-23	3.3	3.6	4062±28	4780-4446	4788-4437	2831-2497	2839-2488	2589±64 AC	Calcolítico
13	<i>Homo sapiens</i>	MAMS-19067	3.2	1.9	3552±21	3885-3831	3904-3726	1936-1882	1955-1777	1909±22 AC	E. del Bronce
14	<i>Hord. vulgare</i>	Beta 322892	...	...	2650±40	2787-2744	2848-2737	838-795	899-788	832±27 AC	Bronce Final
15	<i>Homo sapiens</i>	MAMS-19071	3.2	4.5	1457±18	1381-1341	1395-1314	569-610	556-636	604±19 DC	Visigoda
16	<i>Homo sapiens</i>	OxA-V-2360-24	3.2	2.5	927±24	907-797	917-790	1044-1154	1033-1160	1095±44 DC	Andalusí

Cuadro 2.9. Dataciones radiocarbónicas AMS sobre elemento identificado como doméstico o *Homo sapiens* de la Cova de la Sarsa, calibradas a uno y dos sigmas mediante curva INTCAL 2013 (Reimer *et al.*, 2013) utilizando el software Oxcal 4.2.3 (Bronk Ramsey, 2009).

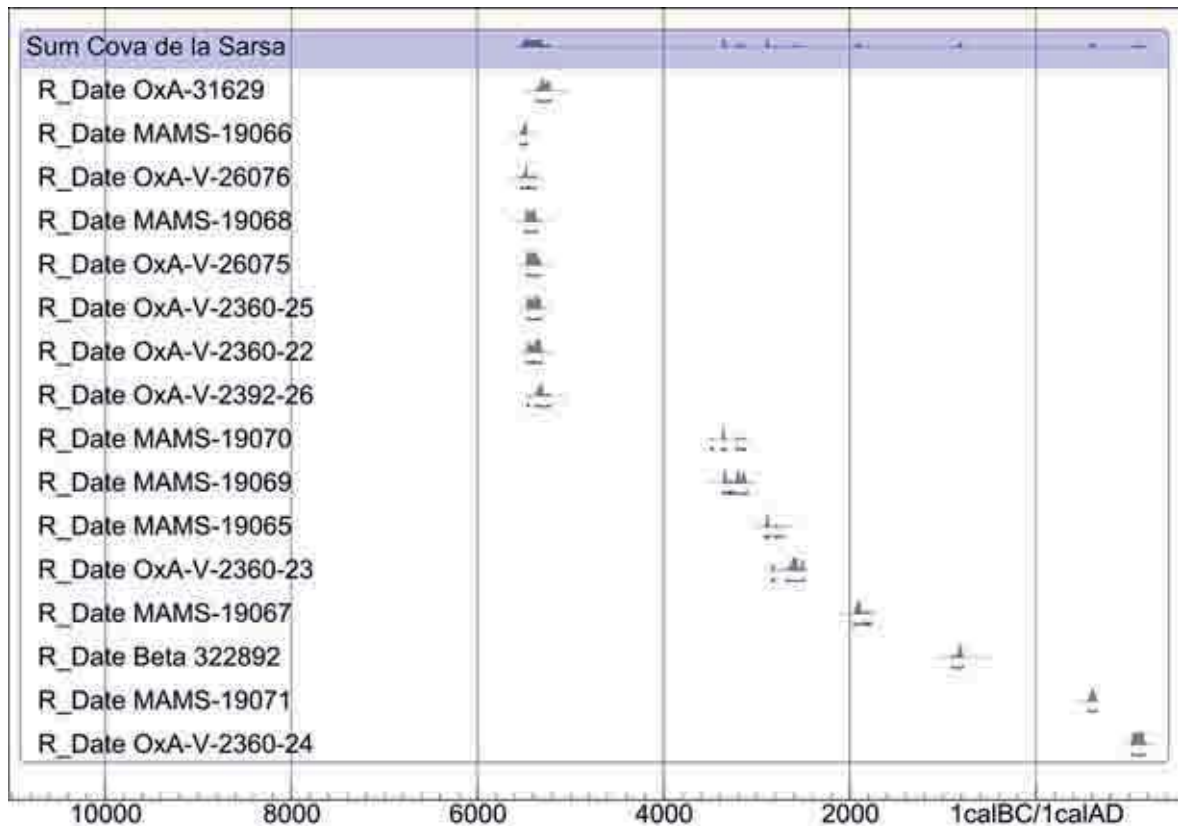


Figura 2.35. Curvas de calibración de las dataciones obtenidas en la Cova de la Sarsa mediante el software Oxcal 4.2.4 (Bronk Ramsey, 2009). La calibración se ha realizado utilizando la curva IntCal 13 (Reimer et al., 2013).

datación de una vértebra asociada al individuo femenino muy alejada de este primer resultado. Además estaríamos ante la fecha neolítica más antigua de la península Ibérica. Por esta razón, decidimos realizar una prueba de calidad sobre el colágeno fechado, así como un estudio de la historia de la pieza dentro del Museu de Bocairent. Los resultados resultaron reveladores, las analíticas realizadas en el Max-Planck Institute for Evolutionary Anthropology sobre el colágeno fechado tras la primera extracción invalidaban el resultado de la datación de 6800 BP, pues el ratio C:N del colágeno de esta muestra es de 4.6, superior al intervalo considerado aceptable (2.9-3.6) para colágeno arqueológico (Van Klinken, 1999). Esta alteración posiblemente fue provocada por la utilización de ácidos en la limpieza de los cráneos con el fin de obtener tonos más blanquecinos, hecho que hemos comprobado tras revisar la documentación existente en el museo de Bocairent. La posibilidad de estar ante un resultado no válido, nos llevó a tomar la decisión de enviar otra muestra de la misma maxila a un laboratorio diferente (Oxford Radiocarbon Accelerator Unit), advirtiéndoles de antemano las problemáticas de la muestra, que finalmente proporcionó colágeno de calidad, y un resultado coherente con el contexto de aparición.

Las muestras 9 a 13 permiten afirmar que la cueva fue posteriormente utilizada como lugar de enterramiento durante el Neolítico final, Calcolítico pre-campaniforme y Bronce antiguo. La número 14 remite a un momento de utilización durante el Bronce final, si bien la escasez de materiales de esta cronología nos lleva a plantear que sería de baja intensidad. Las últimas dos dataciones remiten al uso de la cavidad como lugar de enterramiento en época visigoda y andalusí, esta última en el momento de tránsito de la época emiral a la califal.

PERSPECTIVAS DE FUTURO DESDE SU CERÁMICA

En estos dos primeros capítulos se ha expuesto la importancia de la cueva en la historia de la investigación, derivada tanto de su temprana incorporación a los debates como de su numeroso y variado registro. Sin embargo, quedan abiertos numerosos frentes que vamos a abordar en las siguientes páginas basándonos en el estudio de su cerámica, aunque sin alejarnos de una visión general del yacimiento y de todos los restos que en él se han localizado. En primer lugar, cabe describir de forma más detallada su conjunto cerámico para establecer los grados de comparación necesarios. Ello nos permitirá establecer una propuesta más detallada de la secuencia arqueológica de sus ocupaciones, en la que el estudio pormenorizado de la cerámica resulta de especial interés a la hora de completar las posibles ocupaciones post-cardiales, así como de ajustar las diferentes intensidades en sus ocupaciones. La visión que ha prevalecido del conjunto es la de su vinculación al Neolítico antiguo cardial, sin establecer los momentos iniciales de sus ocupaciones. También cabe abordar la posibilidad de que no albergase una dilatada secuencia de ocupaciones por la falta de materiales, tales como puntas de flecha o cerámicas campaniformes. Las nuevas dataciones radiocarbónicas obligan a revisar estos planteamientos y reformular la serie de posibles ocupaciones de la cueva a lo largo de su historia.

La caracterización tipológica de la vajilla así, como la relación con sus decoraciones, será el eje a la hora de establecer hasta qué punto durante el Neolítico antiguo la cueva es un espacio de hábitat multifuncional, un santuario, un lugar de agregación, un almacén de excedentes, etc. La visión del conjunto y la valoración de todo el registro cerámico parece fundamental a la hora de establecer cuál es la funcionalidad de la cavidad en cada momento en el que es ocupada. Los porcentajes reales de cada tipo, decoración, motivos antropomorfos, etc., así como la ubicación de los sondeos y de los espacios en los que se ha actuado a lo largo de su historia de la investigación, parecen encaminarse hacia unas ocupaciones en el vestíbulo de la misma, no localizándose más materiales en su interior, a excepción de los descubrimientos en la grieta.

Realizada una primera propuesta de su secuencia y definida su vajilla, quedará por insertar el yacimiento en las problemáticas regionales sobre la llegada del Neolítico a las costas valencianas, su implantación, consolidación y desarrollo. La propuesta de caracterización de la vajilla cerámica, de su estilo, deberá ser valorada en relación con el resto de colecciones aparecidas tanto en yacimientos inmediatos como en los que conforman el Neolítico valenciano. El establecimiento de las características generales y particulares de la cerámica de la cueva en relación al resto de vajillas puede aproximarnos a detectar producciones particulares y generales, aportando nuevos datos encaminados a una definición más concreta del estilo cerámico neolítico valenciano. Finalmente, cabe insertar estos resultados con los que vienen aportando otras disciplinas de la arqueología, pues el objetivo último es establecer un modelo explicativo operativo para el Neolítico valenciano.

3. EL ESTILO APLICADO AL ESTUDIO DE LA CERÁMICA PREHISTÓRICA

Las costumbres de un pueblo están marcadas por un estilo (Lévi-Strauss, 1997:185). Sin embargo, la definición y el método utilizados para su caracterización no gozan de unanimidad. Existen divergencias de índole metodológica y epistemológica en la definición e interpretación de los estilos en función de la base teórica que cada uno aplique, hecho que dificulta la puesta en práctica de un sistema metodológico-interpretativo común capaz de proporcionar algún tipo de principio teórico para abordar estudios estilísticos. Ello, en parte, es consecuencia de la gran cantidad de realidades que pueden ser analizadas desde un punto de vista estilístico, así como de los diferentes enfoques que cada disciplina necesita aplicar para identificar, analizar y explicar estilos.

En este trabajo nos hemos propuesto analizar el estilo de un conjunto de cerámicas prehistóricas recuperadas en la Cova de la Sarsa para obtener más información de la cultura en la que se elaboraron y utilizaron, pues en última instancia, el estilo es la expresión de una cultura particular. La finalidad es definir las características de sus producciones cerámicas y obtener mayor información acerca del Neolítico en general y de la cueva en particular, con la puesta en práctica de una metodología analítica encaminada a recoger la mayor cantidad de información posible.

Para la descripción del estilo de las cerámicas de la cueva utilizaremos dos niveles de análisis, centrados en los fragmentos y en los vasos diferenciados. El segundo está compuesto por unidades más representativas estadísticamente, por lo que utilizaremos sobre él un mayor número de variables descriptivas, divididas en tres fases analíticas: la tipología, la tecnología y la organización de la decoración.

Desvelada la disciplina desde la que abordaremos el estudio estilístico (la arqueología prehistórica), el objeto a partir del cual vamos a intentar generar conocimiento científico (la cerámica), el marco cronológico (El Neolítico) y el espacio geográfico (la cueva y su entorno inmediato), parece necesario antes de exponer la metodología, realizar una reflexión sobre cuestiones básicas sin las cuales el trabajo que defendemos carece de sentido: qué es el estilo, qué entendemos por cultura, qué información nos ofrece en el estudio de colecciones cerámicas prehistóricas y cómo podemos estudiar el estilo de cerámicas prehistóricas.

EL CONCEPTO DE ESTILO EN ARQUEOLOGÍA

Su etimología es *stylus*, hace referencia al agudo estilete usado por griegos y romanos para escribir sobre cera. Pronto pasó a relacionarse con la manera característica y peculiar de escribir de un individuo, con una capacidad técnica (caligrafía). Con el tiempo el concepto estilo se ha extendido a todas las artes, adquiriendo significados que remiten tanto a lo individual como a lo colectivo. Definido como la “tendencia de una época” por Kroeber (1957), posee un componente de autoría individual y otro general o colectivo, y siempre proporciona información cultural, pues el estilo es expresión cultural característica y distintiva. Cualquier producción material posee rasgos estilísticos en tanto en cuanto es la expresión material de un individuo que forma parte de una cultura. . En el uso no estético, vulgar y cotidiano, el estilo se refiere a la vestimenta, accesorios, adornos, etc., de forma que algo estéticamente significativo posee estilo (Kroeber, 1957).

Entre las definiciones que proporciona la Real Academia Española destacan: modo, manera, forma de comportamiento; uso, práctica costumbre, moda; conjunto de características que individualizan la tendencia artística de una época; manera de escribir o hablar típica de un escritor o de un orador; carácter propio que da un artista a sus obras; gusto, elegancia, distinción de una persona; cada una de las distintas formas de realizar una actividad.

Si acudimos a un diccionario de arqueología (Francovich y Manacorda, 2001), su definición se va acotando a los intereses propios de la disciplina, concibiéndose como algo que permite definir un conjunto de características comunes de un acontecimiento individual, al tiempo que permite establecer conocimientos generales basados en el modo en el que se ha producido dicho acontecimiento, entendiendo que cada gesto o acto está impregnado de estilo y es a través del estudio de éste cuando podemos abarcar conceptos como los de cultura, sociedad, pueblo, nación, grupo, época o religión. En arqueología, el concepto de estilo se ha empleado para definir las características formales comunes de una obra o grupo de obras (pertenecientes a la esfera de la cultura material) que permiten su atribución a un contexto determinado, marco teórico que sigue vigente en su aplicación.

Sin ser éstas las definiciones que se adaptan completamente al estudio estilístico de las cerámicas prehistóricas, podemos entrever en ellas acepciones esenciales a la hora de analizar el estilo en cada pieza cerámica. En su análisis sobre el concepto de estilo, Francovich y Manacorda (2001) realizan un breve repaso del término a lo largo de la historiografía, comentando las aportaciones que hicieron autores como Winckelmann, Herder, o Gottfried Semper. Este último puso de manifiesto la importancia del material utilizado, las técnicas empleadas y la función práctica a la que estaban destinadas las producciones. Premisas que cobrarán cada vez mayor importancia a lo largo de la historia de la investigación del estilo en la arqueología prehistórica (Plog, 1980; Hodder, 1986 y 1990). Siguiendo la propuesta de Conkey (1990), podemos distinguir tres diferentes corrientes historiográficas a la hora de abordar el concepto de estilo, la tradicional o normativista, la Nueva Arqueología y el Post-procesualismo, cuya eclosión tuvo lugar a mediados de los años setenta.

Para la corriente normativista, los restos arqueológicos son expresiones de normas culturales, de ideas que residen en las mentes de los individuos y que definen la cultura en la que han sido realizados. La Nueva Arqueología parte de la idea de considerar los datos arqueológicos como un registro estático del presente, desde el que deben realizarse las preguntas necesarias para conocer el funcionamiento de los sistemas del pasado. El concepto de estilo se relaciona estrechamente con la variación formal, condicionada por el medio ambiente en el que cada grupo se instala.

Con el Post-procesualismo, se produce una significativa revisión del concepto, que retoma ciertos aspectos del Normativismo. Se entenderá que existen diferentes formas de hacer la cultura material y que cada comunidad tiene una en particular que podrá coincidir o no con la que tienen otras. Debido a estas nuevas consideraciones, cobran importancia las teorías de la educación y la aplicación de los conceptos de enculturación, o proceso de aprendizaje del individuo, y aculturación, o proceso de aprendizaje entre sociedades, para explicar la pervivencia o los cambios en la forma de hacer la cultura material.

Con esta nueva corriente el estilo deja de considerarse como un hecho pasivo y pasa a ser entendido como un proceso que tiene su reflejo en la cultura material. Los procedimientos técnicos y la función de cada entidad pasan a considerarse como parte del estilo (Sacket, 1990), en contra de la concepción de estilo como independiente de los procesos tecnológicos y funcionales (Binford, 1989). Existen rasgos estilísticos identificables en la cultura material que pueden llevarnos a la identificación de una comunidad concreta. Es éste uno de los aspectos sobre el que se cimenta el trabajo que defendemos, pues un objetivo planteado es el de identificar entidades culturales mediante la caracterización de producciones cerámicas. El enfoque metodológico y teórico más utilizado para estudiar las características con las que

se ha producido un vaso cerámico es el de la cadena operativa. Esta herramienta parte de una premisa simple: la producción de cada objeto se divide en fases técnicas independientes entre ellas (Lemonnier, 1983 y 1984), susceptibles de proporcionar información estilística, pues un hecho técnico adquiere la categoría de hecho social. Lemonnier (1983 y 1984) considera que cada paso del proceso de fabricación de un objeto debe ser entendido como una estructura independiente, incluyendo la consideración de acto tecnológico como “signo” y, por tanto, susceptible de proporcionar información estilística, más allá de la concepción de tecnología como sistema aislado que favorece la adaptación al medio (Binford, 1989).

La consideración como signo de cualquier acto técnico realizado durante la elaboración de un vaso cerámico tiene sus raíces en el análisis estructural, que considera que el código tecnológico, el artístico, el lenguaje articulado y, en general, todo el conjunto de códigos simbólicos, pueden ser considerados como lenguajes traducibles cuya finalidad última no es otra que hacer posible la comunicación (Abad, 1995: 230). La cultura es un vasto sistema de signos y en ella todo depende de la función simbólica (Lévi-Strauss, 1984). Lévi-Strauss (1950) concibe la cultura como el conjunto de sistemas simbólicos expresados en signos. El signo es la condición *a priori*, por tanto universal y necesaria, para que las relaciones entre individuos y grupos adquieran el *status* de verdaderos hechos sociales. Paradójicamente, encontramos en su obra diferentes definiciones para el concepto de signo: como intermediario entre la imagen concreta y el concepto abstracto, pero también como lo que reemplaza algo para alguien. Esta última definición se adapta mejor al concepto estructuralista de significado, según el cual significar no es otra cosa que la posibilidad de traducir una información a otro código diferente, lo que hace del signo un vehículo apto para transmitir algún mensaje al ponerlo en relación con otros signos. En cualquier caso, un signo es siempre un hecho social cargado de información cultural, cuya función es la de establecer comunicación mediante su expresión, llegando a concebir el estilo decorativo, por parte del estructuralismo, como textos a descifrar. Uno de los trabajos más significativos es el que realiza el propio Lévi-Strauss (1979), centrando su atención en las mascarar elaboradas por grupos de indios de América del norte. Concluye que las características diferenciadoras en cada estilo residen en la voluntad de reafirmar la identidad de cada grupo por oposición a otro. La influencia que las teorías sobre la semiótica realizadas por Saussure o Jakobson han ejercido en multitud de disciplinas, en nuestro campo han llevado a plantear la posibilidad de estructurar un sistema operativo para el estudio de producciones cerámicas neolíticas, especialmente de sus decoraciones, con la esperanza de identificar la presencia en ellas de algún tipo de ordenación a modo de sintaxis gramatical, cuestión planteada en estudios sobre cerámicas de cronología similar a las que presentamos (Amerman, 1983; Bernabeu, 2002; Martí, 2006).

Este enfoque teórico ha sido criticado por autores como Olsen (2003 y 2010), que no considera que los seres humanos y las cosas se construyen simultáneamente, pasando a considerarse como simétricas sus relaciones. El autor es uno de los máximos representantes de la corriente de pensamiento conocida como “arqueología simétrica”, cuyo foco de atención se sitúa en el estudio de los objetos (Shanks, 1999; Witmore, 2004; Webmoor, 2005). Una de las premisas que la define es la de rechazar la división entre personas y cosas, que deben ser tratadas en términos de igualdad. El arqueólogo ejerce de mediador entre ellos, tratando de descubrir cuáles son sus conexiones y relaciones, manifestando sus cualidades particulares. En nuestro caso, el principio básico consistiría en no distinguir las cerámicas cardiales de sus propios productores. Se trata de una propuesta atractiva, que ensalza el trabajo físico en yacimientos arqueológicos, la atención preferencial sobre los objetos y la necesidad de fomentar los trabajos multidisciplinarios dentro de una arqueología más definida e independiente. Pero su crítica a la arqueología fenomenológica no va acompañada de una propuesta metodológica más específica que resulte operativa para el tipo de estudios que abordamos. Su discurso alberga un énfasis en la consideración del hombre como animal difícil de compaginar con nuestra concepción del hombre como ser simbólico que realiza objetos para satisfacer sus necesidades, lo que los sitúa a un nivel distinto al que ocupa el ser humano, cuyo comportamiento consideramos que es el objeto principal de cualquier estudio arqueológico.

En este trabajo, el estilo es considerado como una totalidad, como la expresión cultural de un individuo que forma parte de un grupo en su cultura material mediante una forma particular de realizar los objetos que la componen. No concebimos el estilo de un vaso o conjunto cerámico en oposición a su función o a su tecnología (Dietler y Herbich, 1998). No es posible aproximarse a él sin tener en cuenta la funcionalidad de un objeto, pues ésta condiciona la forma de realizarlo, resultando un rasgo estilístico en sí mismo que puede ser estudiado y caracterizado. La definición estilística de un conjunto cerámico pasa por la caracterización del mayor número de rasgos formales, métricos, técnicos y ornamentales posibles. Algo estilísticamente significativo no tiene por qué ser distintivo por él mismo, siendo necesaria la descripción de los aspectos generales antes de abordar las particularidades que lo diferencian de otros. En la definición del estilo de la cerámica de una entidad cultural concreta no pueden primar aquellos rasgos puntuales distintivos, porque el estilo reside en todo aquello que afecta la elaboración de un vaso, su tipología (forma-función), su tecnología y su decoración.

Una vez caracterizado el estilo del conjunto, entendemos que pueden realizarse múltiples estudios sobre aspectos estilísticamente distintivos, mediante la búsqueda de

particularidades técnicas, formales, métricas u ornamentales. Esta cuestión puede abordarse mediante estudios comparativos entre aspectos significativos de la cultura material que puedan ser cuantificados de algún modo para su tratamiento estadístico. Para distinguir ambos planteamientos, diferenciamos entre el estilo general y los aspectos estilísticamente significativos, que sí pueden responder a categorías residuales independientes de la función. La herramienta analítica a partir de la que hemos desarrollado nuestra metodología de estudio para caracterizar las producciones cerámicas, es la cadena operativa. Se trata de un concepto que tiene sus orígenes en la etnografía (Mauss, 1935) y que ha sido adaptado por la arqueología para el estudio de todo tipo de materiales. La cadena operativa aplicada al estudio de la cerámica tiene como objetivo conocer el conjunto de componentes técnicos relacionados con la elaboración de un vaso cerámico (Constantin y Courtois, 1985). Prieto (1999) define el estilo como la suma de regularidades dentro de la cadena operativa, pasando a ser el útil analítico e interpretativo que detalla los patrones de regularidad formal y que concreta las variantes dentro del modelo.

La definición que más se adecua a nuestra propuesta de estudio la realiza Perlès (1987), quien propone que la cadena operativa surge de una necesidad concreta que provoca la creación de un proyecto de ejecución que culmina con la elaboración de un útil, siendo la consecución de las operaciones mentales y gestos técnicos lo que la componen. En la elaboración de un vaso cerámico, el resultado del mismo está condicionado por la necesidad que debe satisfacer el objeto a crear (su función). Durante la realización de este proceso de transformación de la materia prima (arcilla) en un producto elaborado (vaso), existen situaciones y momentos en los que los alfareros se decantan por una de las alternativas posibles, en cada una de las fases de transformación (operaciones mentales y gestos técnicos), condicionados por el fin al que se destinará el útil, por las características ecológicas del lugar en el que se realiza y por el propio contexto cultural en el que se halla el artesano que lo ejecuta.

Manen (2000) proporciona un sencillo esquema de los pasos utilizados en la elaboración de un recipiente cerámico. Estaría compuesto por las siguientes fases: obtención de la arcilla, tratamiento, técnica de montaje, tratamiento de la superficie, decoración, cocción y tratamientos post-cocción. Estas fases se subdividen en otras fuertemente subordinadas tanto a los condicionantes culturales como a los ecológicos.

En nuestro caso, de acuerdo con los planteamientos de Perlès (1987), proponemos que la cadena operativa forma parte de una entidad mayor, relacionada de forma directa con la propia historia de cada vaso cerámico desde su proyección mental a su abandono o destrucción. Queda dividida en tres fases (figura 3.1):

- Fase cognitiva. Tras la creación de una necesidad cualquiera, un grupo humano o un artesano toma la decisión de realizar un vaso cerámico y se diseña mentalmente el producto en función de las exigencias a satisfacer y su repertorio formal ideal determinado por el contexto cultural en el que se encuentra.
- Fase mecánica. Representa el trabajo manual por el cual un producto que se encuentra en la naturaleza (arcilla) se convierte en un hecho cultural (vaso). Todas las decisiones que se toman en la elaboración física del vaso tienen un componente simbólico, pues cada hecho técnico es considerado como un signo que proporciona información cultural susceptible de ser estudiada.
- Fase funcional. El vaso cerámico es utilizado en su contexto histórico-cultural hasta su abandono o destrucción.



Figura 3.1. Esquema de cadena operativa en el proceso de elaboración de un vaso cerámico.

El conocimiento de todos los pasos seguidos en el proceso de fabricación resulta de gran importancia, puesto que en dicha elección existen condicionamientos culturales. Del mismo modo que consideramos que la función a la que está destinado cada vaso cerámico debe formar parte de nuestra propuesta de estudio, los hechos técnicos entendidos como signos también son considerados como producciones sociales que contienen información estilística. Entre los actos técnicos considerados como signos, los relacionados con la ejecución de la decoración del recipiente (figura 3.2) serán estudiados de forma más detallada, pues a cierto tipo de técnicas decorativas les atribuimos un alto valor como rasgo propio portador de identidad.

La aplicación práctica de estudios sobre la cadena operativa en la elaboración de vajillas cerámicas, se ha demostrado una herramienta válida en arqueología y etno-

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

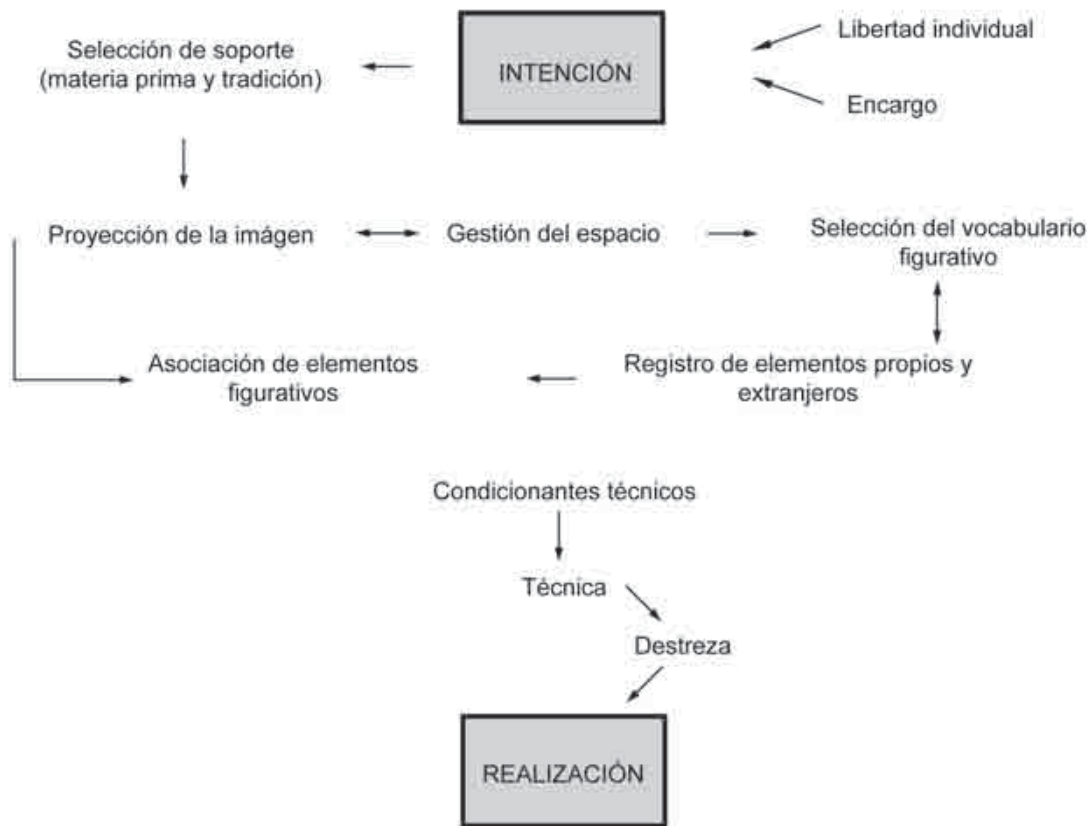


Figura 3.2. Esquema operativo en el proceso de elaboración de la decoración de un vaso cerámico a partir de Manen (2000).

arqueología. Gosselain (1998, 2000, 2002 y 2010) estudia ciertos grupos en Camerún (Gosselain, 1998 y 2000) y observa la existencia de un paso concreto en la cadena operativa (modelado de los vasos) para grupos que hablan el mismo dialecto. Sitúa en un mapa la distribución de todos los tipos de modelado que documenta en la zona. De forma sorprendente, las fronteras que establece en función de las diferentes técnicas de modelado coinciden con las fronteras lingüísticas, demostrando que existen casos en los que la información derivada del estudio de algunos útiles sí puede proporcionar buenos resultados a la hora de delimitar entidades culturales. Otra consecuencia que se extrae de este trabajo es que no todos los pasos de la cadena operativa tienen el mismo significado estilístico, constatándose la mayor importancia de unos frente a otros a la hora de abordar su interpretación.

INFORMACIÓN QUE PROPORCIONA EL ESTUDIO DEL ESTILO EN RECIPIENTES CERÁMICOS

En el capítulo final del libro editado por Conkey y Hastorf *The uses of style in archaeology*, Wiessner (1990) se pregunta qué clase de información se puede obtener del estudio del estilo. Su conclusión es que a través de él, el investigador puede aproximarse a los grupos sociales que forman una cultura concreta, a sus límites y a sus posibles interacciones. Este tipo de información corresponde con lo que denominamos la perspectiva horizontal del estilo, centrada en analizar los materiales arqueológicos ubicados en un marco cultural y temporal definido. La otra perspectiva posible es la vertical, con la cual podemos analizar la evolución estilística a lo largo de un amplio periodo temporal y correlacionar cambios en la cultura material con otros que afecten a la esfera de lo social o de lo económico.

De la definición del estilo de las cerámicas prehistóricas podemos extraer información cronológica a través de la caracterización de la tipología, tecnología o decoración de los vasos en los diferentes momentos de las secuencias regionales. Buen ejemplo de ello lo encontramos en los trabajos realizados en el País Valenciano (Martí *et al.*, 1980; Martí, 1983a; Bernabeu 1989; Bernabeu y Molina, 2009; Bernabeu *et al.*, 2010; Bernabeu *et al.*, 2011b), siendo en este caso las técnicas decorativas empleadas la característica principal a la hora de proporcionar unos límites cronológicos a un conjunto arqueológico, aunque, como veremos, también se han detectado variaciones tecnológicas y tipológicas.

Aproximarse a la tendencia evolutiva del estilo cerámico de una región requiere del estudio de amplias colecciones procedentes de yacimientos ubicados en diferentes puntos de la geografía y ocupados a lo largo de varias de las fases de su historia. En los últimos años se han realizado varios trabajos que demuestran que se pueden obtener resultados con estas premisas (Binder, 1995; Prieto, 1999; Manen, 2000; Bernabeu, 2002, Manen *et al.*, 2010; Bernabeu *et al.*, 2011a). En la península Ibérica, se propone la convivencia de diferentes estilos en el Neolítico antiguo. De ellos, el mejor definido es el conocido como “estilo cardial”, documentado en gran parte de la costa occidental mediterránea, sobre el que también se detectan variaciones entre los diferentes territorios o culturas regionales. En una de estas se ha realizado una ordenación de buena parte del material cerámico disponible, que nos ha permitido disponer de una visión vertical en la evolución de la organización de las decoraciones y sus estilos decorativos (Bernabeu *et al.*, 2011c).

Otra perspectiva que ofrecen los estudios de estilo en cerámica es el posible establecimiento de límites territoriales entre grupos sociales o culturales y la interacción entre ellos (De Boer, 1990; Davis, 1990). Trabajos etno-arqueológicos muestran cómo, dentro de una comunidad, existe un estilo instaurado que se plasma en la cerámica de forma

inconsciente. Pero, al mismo tiempo, existen estilos menos extendidos que responden a la tradición familiar transmitida de unas generaciones a otras (Dietler y Herbich, 1998; Maceachern, 1998). Es una afirmación que parte de la creencia de que cada vaso está realizado por un artesano que dota a la pieza de unas características estilísticas particulares determinadas por su destreza y por los materiales de los que dispone, por la función a la que será destinado cada recipiente y por la sensibilidad artística del autor. A su vez, cada pieza refleja un componente estilístico colectivo, que dota de significación a la obra en un espacio y cronología concretos. Esta misma dualidad parece haberse documentado en Galicia durante la Edad del Bronce (Prieto, 1999), existiendo un estilo ampliamente extendido y otros de carácter más local. También existen estilos realizados con la finalidad de mostrar diferencia respecto a otro grupo en un mismo contexto, ofreciendo pocas variaciones a lo largo del tiempo y constatando la presencia de un grupo diferente a otro (Earle, 1990). Puesto que el estilo proyecta identidad individual y de grupo, otra de las posibilidades que ofrece su estudio es la de detectar posibles contactos entre culturas, contactos que pueden ser fruto del intercambio o sustitución de población, o simplemente del intercambio de bienes.

El estudio de la cerámica puede proporcionar información acerca de las estructuras sociales, ideológicas o de producción de un mismo grupo. En este punto la concepción del hecho tecnológico como hecho social (como signo o símbolo) resulta crucial; es más, la información tecnológica y tipológica puede desvelar comportamientos económicos tales como la especialización de la producción a escala local o regional, especialización que puede derivar por fines comerciales (Hodder, 1986; Dietler y Herbich, 1998).

Además de por la forma y la tecnología, podemos extraer de la decoración información respecto a la finalidad para la que fue elaborado un vaso cerámico. En este sentido, el estilo, interpretado como los significados de las normas en las prácticas estéticas-rituales, es concebido por Mann (1991) como fuente de información para descifrar lo que él denomina poder ideológico. El análisis de los temas y motivos decorativos y de la función a la que está destinado cada vaso cerámico, puede abrir otra vía de investigación para analizar aspectos religiosos, posiblemente mitológicos, o referentes a la estratificación de la cultura analizada. Existen otros estilos relacionados con el poder, que suelen ser de carácter simbólico y poseen un referente claro. Sobre este aspecto, Wiessner (1990) cree posible la presencia de estilos decorativos que denoten un cierto estatus social. Estos motivos suelen estar realizados en una comunidad y, por tanto, conservan numerosos rasgos que podríamos encontrar en el estilo general de ésta. Earle (1990) muestra el uso del estilo como marcador de los límites sociales y de la distancia existente entre grupos de una misma cultura, pudiendo incluso marcar la existencia de cierto tipo de liderazgo, de poder (Hodder, 1990).

El material arqueológico juega un importante rol en la definición social del individuo y del grupo. La comparación entre este tipo de objetos, cuya compleja elaboración puede ser un indicio de comunicación con otros grupos, en este caso vasos cerámicos decorados de forma mayoritaria con impresiones cardiales, podría mostrar la existencia de un sistema de símbolos en una extensión geográfica determinada, pero también la elevada diferenciación entre grupos vecinos. El intercambio de cerámica y su visibilidad aumentan la probabilidad de que participen en lo que Wobst (1977) llama “procesos de mantenimiento de las fronteras”, encontrándonos con estilos estandarizados en un espacio no muy extenso, estilos con elevada función comunicativa y de delimitación del territorio, que utilizan un lenguaje común. Estaríamos frente a lo que se conoce como zonas estilísticas que, siguiendo las pautas establecidas en este trabajo, podríamos definir como culturas o sub-culturas.

LOS CAMBIOS EN EL ESTILO

Uno de los aspectos más importantes a la hora de abordar estudios estilísticos en arqueología, es el de comprender los procesos de cambio en la cultura material y su significado. El estilo no es siempre pasivo y sufre modificaciones que deben ser valoradas de diferente forma. Es esta una tarea complicada para el arqueólogo y que inevitablemente pasa por analizar y valorar los restos arqueológicos en su conjunto.

Pese a no existir la seguridad de que las variaciones estilísticas indiquen de forma automática cambios en el marco social, económico, político, religioso o cultural, sí deben ser tratadas con especial importancia por su diversa significación. Kroeber (1957) piensa que, aunque el estilo se refiere principalmente a cualidades estéticas, también puede rastrearse en aquellas actividades cuyo resultado son las artes prácticas o útiles (gastronomía, vestimenta, etc.), donde es importante el momento, pero también la novedad, pues son estilos con alto grado de creatividad. Es especialmente significativa su reflexión sobre los cambios en la moda en relación con periodos tranquilos y convulsos en época contemporánea. Denomina “modelo básico” del estilo de vestir a un factor estructural, empíricamente derivado de sus estudios de la moda. Es un modelo o patrón que establece el equilibrio en los estilos, en este caso del vestir, creando un modelo ideal básico (puede haber varios), asimilable a nuestro estilo general. Pero este modelo ideal se ve trasgredido en los periodos de tensión.

Pese a la gran cantidad de cambios que se han identificado a lo largo de la historia de la humanidad y la capacidad adaptativa del ser humano a los diferentes eventos que ocurren a su alrededor, los cambios en la cultura material no son muy frecuentes a lo largo de la Prehistoria. Ello es debido a la naturaleza conservadora de gran parte del comportamiento humano. Foster (1955 y 1965) observa el extraordinario espíritu conservador de las familias

de alfareros de México, concluyendo que este espíritu tiene su razón de ser en el proceso de producción, el cual incita al artesano a permanecer estrictamente fiel a las tradiciones conocidas, so pena de precipitarse a un desastre económico. La fragilidad a la que está sometido el proceso técnico del alfarero, con centenares de momentos durante la cadena operativa en los que se puede perder la producción por una pequeña variación en la elección de las arcillas, los pigmentos, los vidriados o en la temperatura de cocción, puede reducir a la nada el trabajo de una semana o un mes. Por eso el afán de seguridad incita al alfarero a reproducir fielmente los materiales y los modos de fabricación que por experiencia sabe que son los más apropiados para evitar un fracaso. Separarse del camino técnico establecido puede tener graves consecuencias económicas, de ahí la desconfianza hacia las innovaciones.

Lévi-Strauss (1985: 163) observa, en el proceso de aprendizaje de la alfarería, que los niños imitan tan rigurosamente al instructor, que su obra presenta las mismas particularidades. Joven o viejo, el alfarero debe su estilo y su habilidad, no sólo al grupo en el que vive, sino a la casa en la que vive, con lo que el conocimiento de las técnicas cerámicas se considera un asunto privado de la familia. La variación en la producción de vasos cerámicos es bastante limitada en sociedades tradicionales. En la mayoría de casos la transmisión de la información se realiza en el seno de una familia, generación tras generación, dando lugar a una tradición alfarera consolidada. En una reciente aproximación a la producción cerámica en el Neolítico antiguo del País Valenciano desde una perspectiva tecnológica, se ha propuesto este modelo de transmisión alfarera vertical de padres a hijos, duradero y con escasas variaciones tecnológicas (McClure, 2011).

En este sentido, tanto si se analizan transmisiones alfareras en sentido vertical como horizontal (Shennan, 2002), creemos que la teoría de la práctica o *Habitus* de Bourdieu (1977) puede proporcionarnos el marco teórico que necesitamos a la hora de definir cómo se transmiten los conocimientos de fabricación de un vaso cerámico. Los *habitus* son sistemas de disposiciones durables y transferibles, normas que delimitan y señalan las formas de actuación de los individuos de modo que estos afectan a los procesos de la cadena operativa. Además, esas normas interactúan con otras que tienen que ver con las relaciones sociales y por tanto se refuerzan. Al final, estas reglas inconscientes y naturales son asimilables por los grupos a través de la enculturación o de la aculturación. El hábito es transmitido de generación en generación o de cultura en cultura, proporcionando en los grupos una función activa que puede sufrir variaciones porque está sujeta a la praxis de los que las llevan a cabo, pudiendo influir en los cambios agentes medioambientales o sociales, intra o extra grupales.

Bourdieu destaca la importancia de la lógica y de los conocimientos adquiridos con la práctica, incluidos todos los esquemas de clasificación en categorías y de percepción.

Las prácticas que el hábito genera, producen modelos regulares de comportamiento. El establecimiento de las normas en las comunidades se produce por la tendencia de los actores hacia un consenso sobre el significado de la experiencia (Hodder, 1986).

Siguiendo la síntesis propuesta por Murdock (1997), los hábitos que una sociedad comparte en diversas formas, se engloban dentro de dos clases principales: hábitos de acción y hábitos de pensamiento. Los hábitos de acción se asocian a las costumbres. Incluyen formas de conducta fácilmente observables como la etiqueta, el ceremonial o las técnicas para manipular objetos materiales. Los hábitos de pensamiento se asocian con las ideas colectivas y por lo tanto no son directamente observables. Conocimiento práctico, creencias religiosas y valores sociales son ejemplos de ideas colectivas conformadas por hábitos de pensamiento. Tanto los hábitos de acción como los hábitos de pensamiento pueden afectar a la cadena operativa de montaje, si bien son los primeros los que más posibilidades tienen de hacerlo por afectar a un mayor número de fases en el montaje.

Los cambios culturales pueden ser provocados por cambios en la conducta social, cambios que afectan a los hábitos establecidos, dando como resultado cierto tipo de modificaciones en las expectativas sociales, primero, y luego en las costumbres, creencias y reglas (figura 3.3). Gradualmente los hábitos se alteran y la cultura se adapta a las nuevas normas de cultura. Si estos cambios, como así parece ser, afectan a la cadena operativa, existen muchas posibilidades de que quede reflejado en el registro arqueológico. Entre los sucesos que pueden provocar cambios culturales, están los aumentos y disminuciones de población, los cambios en el ambiente geográfico, las migraciones hacia nuevos ambientes, los contactos con pueblos de diferentes culturas (la difusión) o las catástrofes naturales y sociales (Murdock, 1997).

Las innovaciones pueden ser variaciones, inventos, tentativas o copias culturales. Las variaciones son ligeros cambios en los hábitos. Los inventos abarcan la transferencia de elementos de la conducta individual de un contexto situacional a otro, abarcando una nueva síntesis de antiguos hábitos. Las tentativas, a diferencia del invento y la variación, que meramente modifican o recombinan elementos del hábito ya



Figura 3.3. Procesos necesarios para el cambio en el hábito.

existentes, puede producir elementos que muestran poca o ninguna continuidad con el pasado, y suelen producirse en tiempos de crisis. Finalmente la copia cultural introduce un nuevo hábito por imitación. Es la variación más común, los contactos (intercambios) o la conquista política crean las condiciones propias para la copia cultural. Cabe señalar las nuevas aportaciones que desde la arqueología evolutiva se están realizando a la hora de abordar los cambios en la cultura material (Boyd y Richerson, 1982; Shenan, 2002), algunos de ellos centrados en los que afectan al estilo cerámico (Neiman, 1995; Shenan y Wilkinson, 2001). En este sentido, interesa destacar la incorporación de la casualidad como elemento a considerar como mecanismo provocador del cambio cultural, que no siempre es intencional (García Rivero, 2012).

Un estudio etno-arqueológico realizado por Maceachern (1998), incide en la dificultad que existe para la reconstrucción de las variaciones estilísticas en el seno de un grupo. Sin embargo, documenta la existencia de algunas en entidades mayores debido a las relaciones matrimoniales de reciprocidad en las que las mujeres cambian de grupo territorial, identificando ciertas variaciones estilísticas en el grupo por la llegada de mujeres provenientes de otro. De entre todos los cambios estilísticos que pueden quedar reflejados en el registro arqueológico, son los provocados por un individuo de un mismo grupo los más complicados de detectar y explicar. Uno de los ejemplos de detección de variaciones entre las producciones cerámicas de diferentes familias de un mismo grupo nos lo proporciona De Boer (1990), interpretado como un intento de diferenciación social interna del grupo.

Este tipo de acontecimientos provocan el surgimiento de lo que Dietler y Herbich (1998) denominan micro-estilos, variaciones estilísticas a pequeña escala dentro de un mismo grupo, quizás provocadas por las reglas de matrimonio que obligan a las mujeres a cambiar de núcleo familiar, desplazándose también las técnicas de fabricación cerámica aprendidas generalmente por vía materna. No hemos de olvidar que en la mayoría de estudios etnográficos se demuestra que las mujeres son las que realizan las actividades alfareras (Lévi-Strauss, 1985). Su no detección puede interpretarse como consecuencia de la asimilación de las costumbre alfareras por parte de los nuevos miembros del grupo o por la similitud estilística que impera entre los diferentes grupos que interactúan. El ejemplo contrario nos lo ofrece Gosselain (1998) cuando, basándose en los diferentes modos de aprendizaje existentes, reconoce amplios territorios en los que las diferencias en la cadena operativa son escasas, fruto de un aprendizaje más informal y generalizado que el exclusivamente familiar.

Fuera del ámbito individual o familiar, entre los factores que pueden alterar los estilos generales cabe plantear la posibilidad de que nos encontremos frente al propio agotamiento una vez ha alcanzado su realización, siendo múltiples y temporalmente desiguales las modalidades

de deterioro (Kroeber, 1957). El autor defiende que cuando el estilo es relativamente simple pero sumamente definido, consistente pero limitado en sus metas, y se contenta con éstas, es posible una congelación temporal de las maneras y cualidades de la realización. Pero si las condiciones de vida de la sociedad decrecen por el motivo que sea, provocando inseguridad, inmediatamente el arte muestra su deterioro, se hace descuidado, precipitado y aplica unas técnicas más relajadas, empobreciéndose en general. La reactivación social también incide en la recuperación artística. Sería algo similar a las variaciones *iconologic* propuestas por Sackett (1990) derivadas de la consideración del estilo como algo activo, donde los cambios estilísticos son un reflejo de las variaciones en las relaciones sociales. En contraposición, si consideramos que el estilo es pasivo, las variaciones que quedan son las que él mismo denomina *isochrestic*, es decir, cambios funcionalmente equivalentes e independientes de las variaciones en las relaciones sociales.

Plog (1980) deduce de sus trabajos que la similitud estilística decrece con la distancia entre grupos, pasando a ser fundamentales en el desarrollo de nuevos estilos las interacciones sociales y los procesos de aprendizaje. Los cambios producidos dentro de un mismo grupo se realizan durante la cadena operativa como resultado de innovaciones. Binford (1989) relaciona las derivas temporales del estilo con periodos de incremento de la población.

Otro aspecto a tener en cuenta es la llamada “deriva comunicativa” o variaciones en los significados de los objetos a lo largo del tiempo. Wiessner (1990) proporciona un buen ejemplo etnográfico basado en el cambio funcional detectado en ciertas hachas de Nueva Guinea, de complicada elaboración por la lejanía de la materia prima. Las hachas que en principio son consideradas como simples herramientas de trabajo, con el tiempo pasan a tener una función comunicativa relacionada con el estatus.

ESTILO Y CULTURA

Un breve repaso por la historia de la teoría arqueológica, muestra la amplia variedad existente en la definición del concepto cultura. Gordon Childe, figura clave dentro del Normativismo, define la cultura arqueológica como la asociación de cierto tipo de restos (vasijas, implementos, ornamentos, ritos de entierro y formas de habitación) recurrentes. Es un concepto politético, depende de que un número determinado de rasgos diferentes aparezcan juntos. Lo que define la cultura, es la presencia simultánea de un número determinado de características, de ideas o normas compartidas, reflejadas en la cultura material (Johnson, 2000).

Binford (1983) la define como la forma extrasomática de adaptación al medio por los seres humanos, donde la reconstrucción del sistema ecológico resulta fundamental. La

interpretación de los restos arqueológicos gira en torno a lo estático y lo dinámico, a base de formular presunciones acerca del alcance medio, del espacio entre lo estático y lo dinámico, entre lo que encontramos en el presente en las excavaciones arqueológicas y su función en el pasado. La herramienta más utilizada para realizar teorías de alcance medio es el actualismo. Las normas compartidas que buscaba el Normativismo, dejan paso a la identificación de sistemas y subsistemas, y la relación que entre ellos existe.

La Nueva Arqueología entiende la cultura como un sistema formado por varios subsistemas. Los sistemas están adaptados al entorno social y natural, son moldeables, observables a través de la cultura material, son interdependientes entre ellos y se comprenden por su función en relación a otros (Johnson, 2000). La excesiva utilización de los postulados funcionalistas por parte de la Nueva Arqueología, provocó numerosas críticas desde diferentes sectores, lo que llevaría a una nueva revisión de la teoría arqueológica y a la aparición de una nueva corriente de pensamiento conocida como Post-procesualismo.

Con el Post-procesualismo y las nuevas corrientes post-modernas, la cultura material pasa a contemplarse como depositaria de significados, con lo que la arqueología empieza a incorporar vertientes metodológicas cognitivas para comprender al ser humano en un espacio y un tiempo que no es el suyo. La arqueología intenta dotarse de un menor etnocentrismo en su interpretación, haciéndola más hermenéutica.

La dificultad de definir qué es una cultura y el porqué de su aparición, ha sido una de las tareas más complicadas a lo largo de toda la historia de la investigación histórico-filosófica, existiendo un gran número de propuestas para su resolución. A ello hemos de añadir la notable influencia que el relativismo cultural está adquiriendo en todos los ámbitos de estudio. Esta corriente ha puesto en evidencia la problemática existente a la hora de definir y diferenciar una cultura concreta, hasta el punto de cuestionarse la validez del concepto por la amplitud de su significación.

Sobre este aspecto se ha ocupado Sánchez Durá (1997) quien, tras repasar varias definiciones sobre el concepto de cultura, opta por dar validez al término, puesto que éste suele ser utilizado como una unidad deseada y necesitada por los diferentes investigadores con el fin de designar ciertas determinaciones. Cultura es un término de límites borrosos en su aplicación, pero también lo son otros como estilo, analítica u obra de arte. En nuestro caso, lo consideraremos como esa unidad deseada para la ejecución de nuestro trabajo, utilizando la definición de la misma que nos ha parecido más operativa, aceptando que son nuestros intereses epistemológicos los que determinaran el contexto de uso. Consideramos que la definición más apropiada de cultura para el tipo de trabajo que estamos realizando es la que realiza Clifford Geertz (1973).

Evidentemente, la puesta en práctica de las propuestas de Geertz serán diferentes en nuestro caso, puesto que las divergencias existentes entre la antropología y la arqueología resultan en ocasiones insuperables. Como ejemplo, recordar la imposibilidad de los arqueólogos a la hora de realizar descripciones densas a modo de fotografía desde una perspectiva *emic*, en la que la base de la explicación es la comprensión del otro por observación directa, considerando como apropiados para los agentes descritos los términos utilizados para su propia descripción. Las explicaciones en arqueología son siempre *etic*, están hechas en términos que involucran conceptos considerados adecuados por la comunidad científica. Además, la explicación se realiza sin alto grado de comprensión, puesto que el objeto de estudio de la arqueología prehistórica son sociedades ágrafas ya desaparecidas y no existe la posibilidad de contacto.

Geertz define cultura como un sistema ordenado de significados y símbolos en el que el hombre se conforma y se desarrolla; un patrón de significados transmitidos históricamente y materializados en formas simbólicas, mediante las cuales los hombres se comunican, perpetúan y desarrollan su conocimiento sobre la vida y sus actitudes hacia ella; una serie de dispositivos simbólicos para controlar la conducta, fuentes extrínsecas de información. La cultura debe ser comprendida como una serie de mecanismos de control auto impuestos por el mismo grupo. Concibe al ser humano como un animal plástico, moldeable y adaptable, que tiene gran capacidad de respuesta, tanto a estímulos externos como internos, extremadamente generales, vagos e imprecisos. Si esta capacidad general de respuesta del hombre no estuviera gobernada por estructuras culturales concebidas como sistemas organizados de símbolos, la conducta de los hombres sería un puro caos.

Para Geertz el hombre es el animal que más depende de mecanismos de control no innatos para ordenar su conducta y dotar de sentido a su experiencia. La cultura no es algo añadido o superpuesto a una conducta biológicamente predeterminada, sino que resulta de la orientación, precisión, especificación y restricción que el ser humano practica a través de lo que Geertz denomina “sistemas organizados de símbolos significativos” en el seno de esas capacidades de respuesta muy generales.

Uno de los aspectos más interesantes es la definición que realiza Geertz de símbolo, a saber, cualquier cosa (objeto, hecho, acto, cualidad, palabra, gesto) que sirva como vehículo de una concepción que imponga significación a la experiencia. Símbolo es cualquier cosa que, desprovista de su mera factalidad o actualidad, sea utilizada para disponer significativamente los sucesos entre los que los hombres viven, de forma que estos se orientan en la experiencia. Los símbolos son abstracciones de la experiencia fijadas en formas perceptibles. El pensamiento humano resulta del tráfico o intercambio de esos símbolos, no siendo algo

privado, sino que las tramas culturales -la construcción, aprehensión y utilización de las formas simbólicas- son hechos sociales y, por tanto, públicas y observables. Al considerar las estructuras culturales como sistemas de símbolos, o complejos de símbolos, su rasgo más relevante es constituir fuente extrínseca de información. Es en este punto de la explicación cuando el estudio estilístico de los vasos cerámicos cobra cierto significado como fuente de información y como vehículo de comunicación simbólica. La definición de símbolo resulta esencial en tanto en cuanto el símbolo del particularismo de Geertz y el signo del estructuralismo de Lévi-Strauss, para un arqueólogo, no son más que la misma cara de una moneda, siendo similares en su aplicación práctica a la hora de dotar de significación cultural a cada uno de los pasos de la cadena operativa, cuya base teórica expuesta desde el estructuralismo es igualmente aplicable al particularismo histórico.

Siguiendo al mismo autor, no existe una naturaleza humana independiente de la cultura. Somos animales incompletos terminados por la cultura, pero no por una cultura universal, sino por formas particulares de la misma, es decir, por la cultura de los apaches, incas o catalanes. La arqueología debe intentar detectar los símbolos que conforman las diferentes culturas, pero muy difícilmente podrá comprenderse el significado específico de cada símbolo (significante) particular.

El grado de diferenciación simbólica que detectemos en los estudios estilísticos resultará crucial a la hora de establecer el grado de fragmentación que atribuiremos para

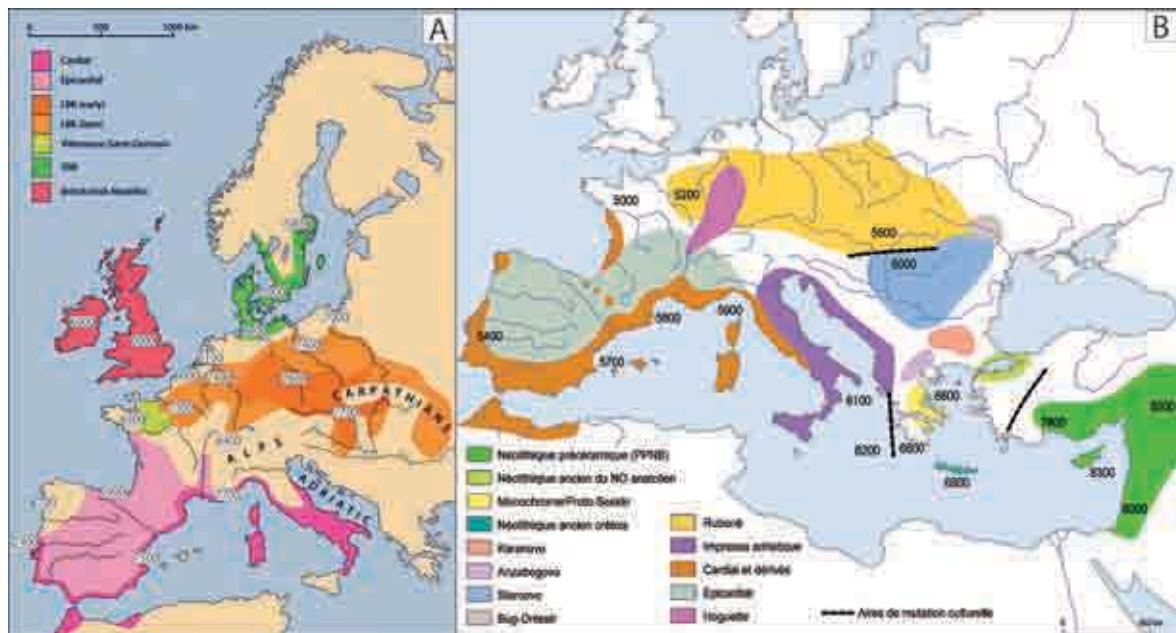


Figura 3.4. Ejemplos de propuestas encaminadas a ilustrar la expansión del neolítico diferenciando culturas arqueológicas definidas a partir de estilos cerámicos generales en Europa, según (A) P. Rowley-Conwy (2011) con años cal BP y (B) J. Guilaine (2003) con años cal BC.

cada cultura. En este sentido, la decoración cerámica ha resultado un factor clave a la hora de identificar culturas, si bien éstas pueden pertenecer a otras más extensas o subdividirse en entidades menores. A partir de la caracterización de los recipientes cerámicos podemos fragmentar el Neolítico europeo en entidades menores (figura 3.4). Una de ellas sería la Cultura neolítica de las cerámicas impresas del Mediterráneo occidental, formada por otras realidades culturales entre las que se encuentra la cardial, a su vez compuesta por otras entidades regionales como la Cultura Cardial valenciana, también subdividida en comunidades, formadas por grupos de familias.

Cabe ser cauteloso a la hora de relativizar conceptos, porque se podría llegar a un punto en el que la unidad de estudio fuera excesivamente pequeña e imprecisa. Al diferenciar culturas, hemos de diferenciar entidades equivalentes en el tiempo y en el espacio. No sería ecuánime comparar la actual cultura europea occidental con la cultura valenciana, pues no son equivalentes, englobándose una dentro de la otra. De hecho, la cultura valenciana puede ser considerada como sub-cultura enmarcada en otra más amplia. Por tanto resulta de gran importancia definir en cada momento qué se relativiza, el marco en que se relativiza y la radicalidad con la que estamos relativizando. A la hora de realizar cualquier estudio comparativo en arqueología, debe especificarse qué estamos comparando, el horizonte cronológico y marco territorial. Por este motivo hemos realizado una propuesta enmarcada en un espacio y un contexto cronológico definidos, el Neolítico antiguo valenciano (*circa* 5600-4850 cal BC). Del mismo modo, al comparar estilos, deberá especificarse si estamos comparando estilos generales, modelos básicos de los estándares de producción o aspectos particulares de un estilo general.

4. METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE LA CERÁMICA PREHISTÓRICA

Para describir el estilo de una colección cerámica, es necesario disponer de un método que permita ordenar y comparar los datos reconocibles. En nuestro caso, se han definido unos campos analíticos a los que se les ha asignado una serie de variables descriptivas elegidas por ser posible su reconocimiento mediante la observación macroscópica, obviando aquellas que necesitan de medios arqueométricos para su correcta identificación. Todas ellas quedan registradas en una base de datos utilizando códigos alfanuméricos. El estudio del estilo será el resultado de aplicar esta analítica al conjunto cerámico. La información derivada del estudio de cada vaso cerámico, de su tecnología, tipología y composición decorativa, constituirá el eje fundamental, a partir del cual desarrollaremos nuestras conclusiones.

El método de estudio se estructura en dos fases analíticas: el estudio de los fragmentos y el de los vasos. El primero consiste en realizar un inventario de todos ellos con independencia de su tamaño y forma. El recuento por capas o estratos y la comparación de las diferentes variables (tipo de labio, base, borde, elemento de prensión y técnica decorativa) permite obtener una primera caracterización del conjunto. Este primer análisis proporciona una visión general a través del estudio pormenorizado de cada uno de los fragmentos, siendo fácilmente comparable con otros conjuntos. Para el análisis y descripción de las cerámicas seguiremos las pautas metodológicas establecidas en anteriores trabajos sobre vajillas prehistóricas aparecidas en el País Valencià (Bernabeu y Guitart, 1993; Bernabeu y Orozco, 1994; De Pedro, 1998; Pérez Botí, 1999; García Borja, 2004; Molina, 2006; García Borja *et al.*, 2007; Bernabeu *et al.*, 2009b; García Borja *et al.*, 2010a, 2010b, 2011b

y 2013; García Borja y Pérez Jordà, 2012). Se han realizado modificaciones respecto de la propuesta inicial (Bernabeu, 1989), siendo necesario exponer de forma detallada los valores descriptivos considerados con el fin de facilitar la lectura de los datos que se expondrán en los próximos capítulos.

El estudio de los vasos proporciona una aproximación al número mínimo de individuos de la colección. Es más representativo y permite obtener una visión morfológica de la vajilla en su conjunto, unidad o estrato que se quiera comparar. En la propuesta analítica de descripción de cada vaso, deben quedar reflejadas sus características morfológicas, tipológicas, tecnológicas y su organización de la decoración. Para agrupar todos estos datos ha sido necesario elaborar una Base de Datos organizada en diferentes archivos interrelacionados utilizando al programa *File Maker*, en el que a cada variable se le ha asignado una lista de valores alfanumérica predeterminada, con el fin de agilizar las búsquedas y recuentos (Bernabeu *et al.*, 2011a).

Los datos se presentan de forma separada, pues el estudio de los fragmentos y el de los vasos aunque complementarios, son independientes, mostrando cada fase de estudio lo que no consigue la otra, siendo especialmente útil en conjuntos con un buen número de piezas, pues en caso contrario, debe valorarse la posibilidad de realizar una descripción individualizada de las formas de las que disponemos. La diferencia fundamental entre el primer tipo de inventario y el segundo, radica en la inclusión de las variables métricas tipológicas, la descripción tecnología y de la organización de la decoración en el referido a los vasos.

La definición del estilo de la colección recae en los dos niveles de análisis, si bien, se centra fundamentalmente en el segundo por estar compuesto por unidades más representativas estadísticamente. Para el estudio morfo-tipológico, el estudio tecnológico y el estudio de la organización de la decoración, permite la aproximación a la cadena operativa, cronología y función a la que ha sido destinado. La puesta en común de estos tres niveles de análisis permitirá una caracterización estilística de la colección y la detección de particularidades.

EL ESTUDIO DE LOS FRAGMENTOS

Consiste en inventariar todos los fragmentos cerámicos existentes con independencia de su tamaño y forma. Las variables analizadas son de dos tipos: de localización y esenciales. Las primeras remiten a la ubicación exacta del fragmento en cada yacimiento objeto de estudio. En este caso, aunque en la inserción de los datos se ha señalado la capa, cuadro y año en el que fue recuperado cada resto, al considerar que el conjunto carece de validez estratigráfica se ha optado por no organizarlos en función de su localización, eligiendo como valor principal en la ordenación de la colección la técnica decorativa esencial. Las segundas

se refieren a las características morfológicas propias de cada fragmento, descritas a través de los siguientes campos: forma, labio, borde, elementos de prensión, bases y técnicas decorativas.

Los labios

Los labios se refieren exclusivamente a la parte superior del borde, cuello o pared no diferenciada del recipiente (figura 4.1): Se distinguen las siguientes variables:

1. Redondeado.
2. Plano.
3. Biselado.
 - 3.1. Biselado en ángulo.
 - 3.2. Biselado redondeado.
4. Engrosado interno.
 - 4.1. Engrosado interno almendrado.
 - 4.2. Engrosado interno plano.
 - 4.3. Engrosado interno redondeado.
5. Engrosado externo.
 - 5.1. Engrosado externo plano.
 - 5.2. Engrosado externo redondeado.
 - 5.3. Engrosado externo alargado.
6. Engrosado doble.
 - 6.1. Engrosado doble plano.
 - 6.2. Engrosado doble redondeado.

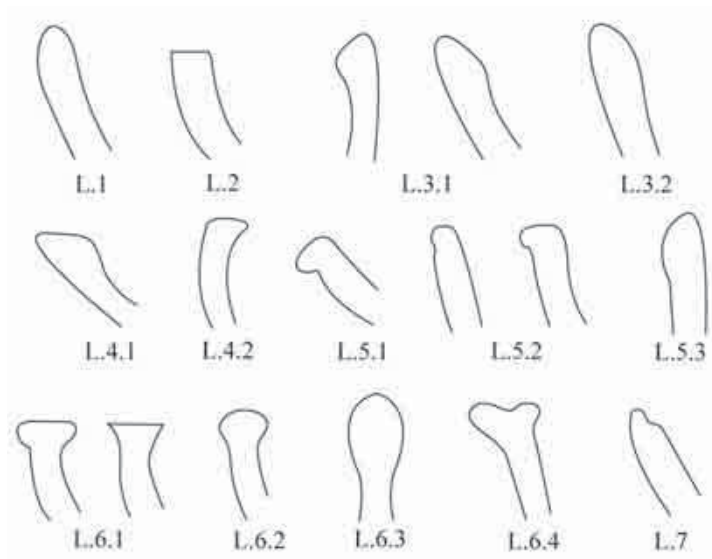


Figura 4.1. Tipos de labios diferenciados.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

- 6.3. Engrosado doble alargado.
- 6.4. Engrosado doble cóncavo.
- 7. Con reborde.
 - 7.1. Con reborde interno.
 - 7.2. Con reborde externo.

Los bordes

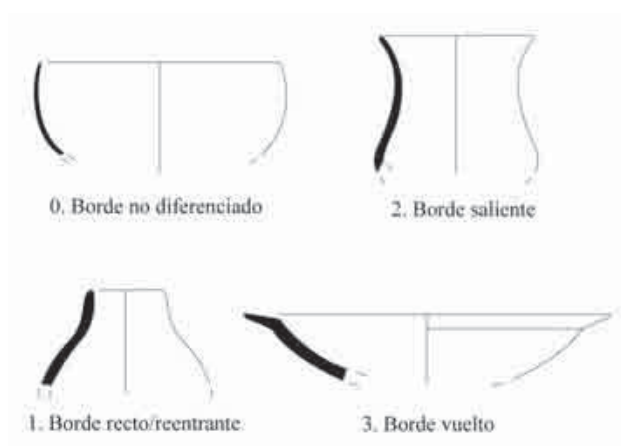
Se entiende por borde la parte superior de la pared del recipiente en contacto con el labio. Ésta puede o no diferenciarse del resto del perfil en función de un cambio de orientación. Se han considerado las siguientes variantes (figura 4.2):

- 0. No diferenciado.
- 1. Recto/re-entrante.
- 2. Saliente.
- 3. Vuelto.

Las bases

Las bases corresponden con las superficies de apoyo de cada vaso. Se han diferenciado las siguientes variables (figura 4.3):

- 1. Convexas: fondo en calota de esfera.
- 2. Cónicas: cuando esa calota se presenta claramente apuntada.
- 3. Cóncavas. En función del diámetro de esa concavidad basal se ha establecido la siguiente subdivisión:
 - 3.1. Anchas: diámetro inferior o igual a 5 cm.
 - 3.2. En órfalo: el diámetro es mayor de 5 cm.
- 4. Planas. Fondo de sustentación horizontal, distinguiéndose entre:



4.1. Simples: el tránsito al galbo se realiza por una simple curvatura o un codo más o menos marcado.

4.2. De pie macizo: el punto de unión viene marcado por un reborde externo.

5. Pies diferenciados. Bajo esta denominación se incluyen todas aquellas bases que aparecen netamente

Figura 4.2. Tipos de bordes diferenciados.

diferenciadas del cuerpo del vaso. Diversos rasgos métricos y formales han determinado los subtipos siguientes:

5.1. Anillados: cuando se trata de un reborde circular basal.

5.2. Estrangulados: de sección troncocónica. Altos o bajos.

5.3. Polípodos: apéndices basales en número indeterminado.

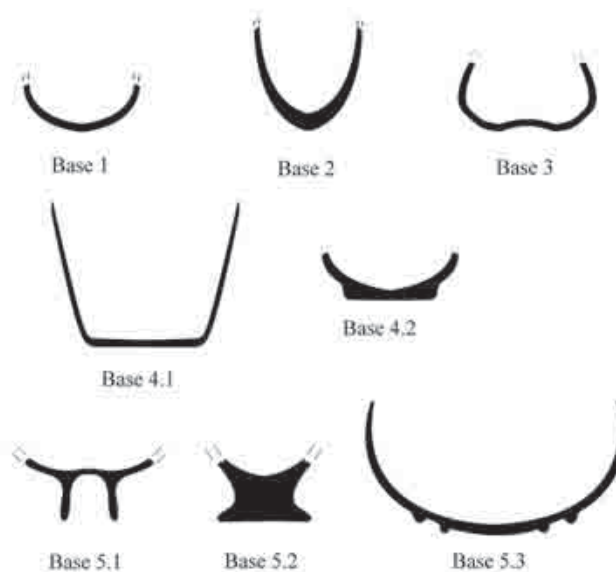


Figura 4.3. Tipos de bases diferenciados.

Elementos de prensión

Como elemento de sujeción o de prensión se considera cualquier protuberancia o asa que sobresale en un vaso cerámico, que sirva para agarrarlo o sujetarlo. La variedad morfológica de las asas es considerable y presentan gran diversidad de diseños (figura 4.4):

0. Arranques de asa.
1. Cordones.
2. Cordones perforados.
3. Mamelones.
 - 3.1. Mamelones perforados.
 - 3.2. Mamelones metálicos.
4. Apliques y apéndices.
 - 4.1. En los labios.
 - 4.2. Aplique con agujeros de suspensión.
5. Lengüetas.
 - 5.1. Lengüetas perforadas.
6. Perforaciones de suspensión.
7. Asas pitorro.
 - 7.1. De apéndice.
 - 7.2. De puente.

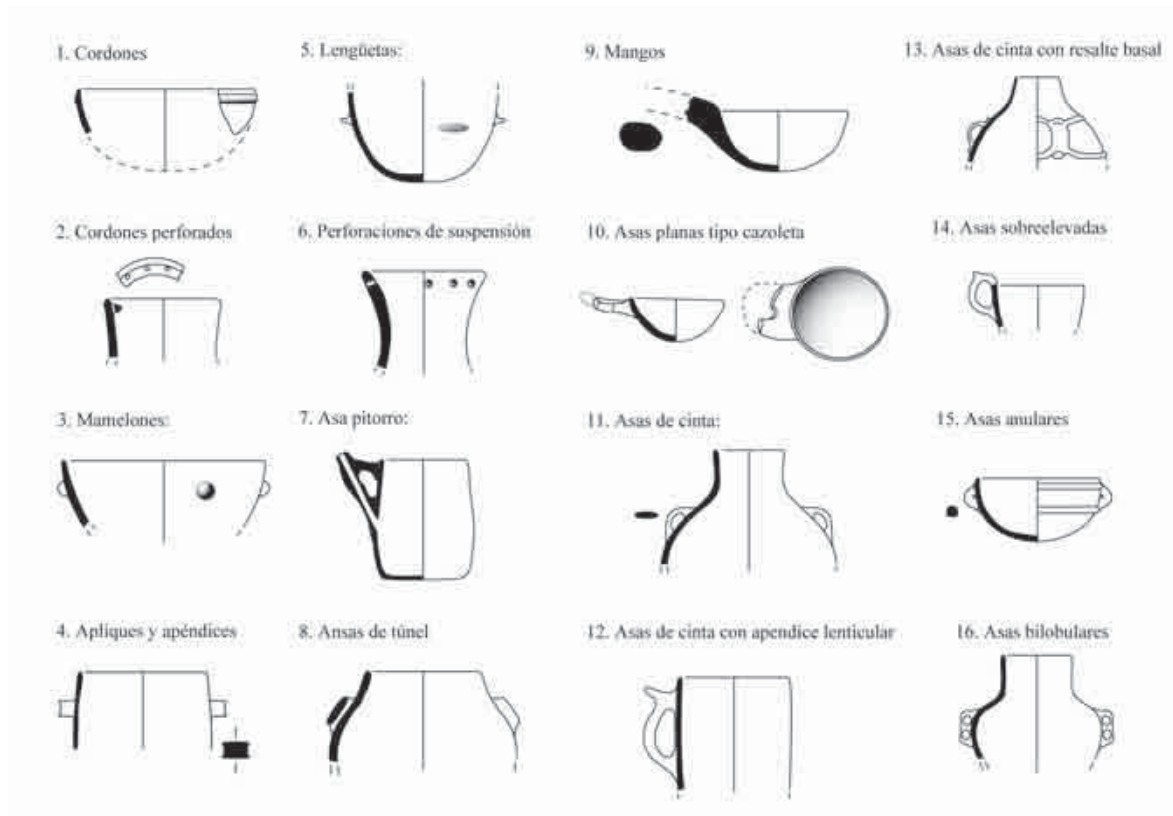


Figura 4.4. Tipos de elementos de presión diferenciados.

7.3. Insertada en un asa de cinta.

7.4. Simple perforación bajo el borde o labio.

8. Ansas de túnel.

8.1. Horizontales.

8.2. Verticales.

9. Mangos.

9.1. Mangos perforados.

10. Asas planas tipo cazoleta.

11. Asas de cinta.

11.1. Horizontales.

11.2. Verticales.

11.3. Con perforación.

12. Asas de cinta vertical con apéndice lenticular.

12.1. Con perforación.

12.2. Figurativas.

- 12.3. Sobre-elevadas.
- 13. Asas de cinta con resalte basal.
- 14. Asas de cinta sobre-elevadas.
 - 14.1. Perforadas.
- 15. Asas anulares.
 - 15.1. Horizontales.
 - 15.2. Verticales.
 - 15.3. Con perforación.
- 16. Asas bilobulares.
- 17. Asas trilobulares.
- 18. Con más de tres asas unidas.

Técnicas decorativas específicas

Es todo elemento que modifique la superficie de un recipiente cerámico con fines ornamentales. Las técnicas decorativas se han considerado a un doble nivel: esenciales y específicas. Las primeras definen la decoración general de un vaso, asignándose sólo una a todo fragmento o vaso. La segunda se refiere a cualquier técnica utilizada, registrándose todas por igual, pues cada fragmento puede combinar varios tipos de técnicas decorativas específicas, que deberán ser contabilizadas. Las variables consideradas para la descripción de las técnicas decorativas son:

1. Mamelones: no se considerarán aquí los mamelones aislados utilizados como elementos de prensión.
 - 1.1. *Teoría de mamelones*. Conjunto de mamelones o pastillas unidos en la superficie del vaso sin dejar apenas espacios libres entre unos y otros.
 - 1.2. *Pastillaje*. Pequeñas bolas de arcilla repartidas a lo largo del vaso de forma espaciada.
 - 1.3. *Botones*. Similares al pastillaje en ejecución, la diferencia principal es que ocupan un espacio limitado, generalmente bajo el borde, sin llegar a rodearlo completamente.
 - 1.4. *Apliques seriados*. Se trata de una o más protuberancias alargadas similares a pequeñas lengüetas orientadas verticalmente, horizontalmente o de forma oblicua que ocupan una superficie limitada del vaso, nunca rodeándolo.
 - 1.5. *Metálicos*. Su característica principal es que están realizados de cobre o bronce.
 - 1.6. *Pastillas repujadas*. Consistente en introducir un objeto de punta única roma en

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

la pared interna cerámica antes de la cocción, presionándola hasta que aparece una protuberancia en el exterior, sin llegar a perforar.

2. Cordones: Aunque su consideración como técnica decorativa no goza de total unanimidad, especialmente en el caso de los cordones lisos, se ha decidido que cualquier cordón tenga el tratamiento de técnica decorativa, con independencia de su papel como elementos de presión.

2.1. *Cordón liso.*

2.2. *Cordón impreso.*

2.2.1. Impresión simple de instrumento de punta única ancha y roma.

2.2.2. Pellizcado.

2.2.3. Con el borde de una concha dentada.

2.2.4. Con el natis de una concha dentada.

2.2.5. Con el borde de concha no dentada.

2.2.6. Impresión vertical con objeto acabado en punta estrecha y roma.

2.2.7. Impresión vertical con objeto acabado en punta aguzada.

2.2.8. Con un instrumento de punta doble.

2.2.9. Con instrumento de punta múltiple o gradina.

2.2.10. Punto y raya.

2.2.11. Impresiones indeterminadas.

2.3. *Cordón inciso.* Realizados con un instrumento de punta única generalmente afilada, la diferencia fundamental con las anteriores posibilidades radica en el gesto técnico del artesano, en el que existe arrastre del instrumento. En ocasiones resulta complicado diferenciar incisiones de impresiones en cordones. Estos casos se incluirán en la categoría de cordones impresos simples.

2.4. *Cordón realizado con mamelones.* Formado por una serie de mamelones continuos a lo largo de la pared del vaso. Aunque puede presentar orientación vertical y oblicua, generalmente se trata de cordones orientados horizontalmente ubicados bajo el borde.

3. Impresiones. Son las marcas o señales que un instrumento deja en el cuerpo cerámico al presionar sobre él. Se han diferenciado diferentes tipos de impresiones en función de la huella resultante, denominándose cada uno con el nombre del instrumento que la experimentación ha determinado que más se aproxima.

3.1. *Impresión cardial con el borde de una concha dentada.* Son las realizadas con el borde de un bivalvo de la familia *cardiidae*:

3.1.1. Con la concha en posición vertical.

3.1.2. Con la concha en posición oblicua.

3.1.3. Impresión doble o reflejada.

3.2. *Impresión cardinal con el natis de una concha dentada:*

3.2.1. Con el natis no perforado.

3.2.2. Con el natis perforado.

3.3. *Impresión con el borde de una concha no dentada.* La gran mayoría de las impresiones realizadas con bivalvos marinos con el borde liso forman motivos decorativos pivotantes, para el que también utilizaremos el concepto *rocker*.

3.4. *Impresión de instrumento acabado en punta roma.*

3.4.1. Impresión simple vertical.

3.4.2. Impresión simple oblicua.

3.4.3. Impresión y arrastre, también conocida como boquique.

3.4.4. De tubo. La punta del instrumento está hueca.

3.5. *Impresión de instrumento acabado en punta aguzada.*

3.5.1. Impresión simple vertical.

3.5.2. Impresión simple oblicua.

3.5.3. Impresión y arrastre.

3.6. *Impresión de instrumento de punta doble.*

3.7. *Impresión de instrumento de punta múltiple o gradina.*

3.8. *Impresión de instrumento de punta plana alargada (espátula).*

3.9. *Digitación.*

3.9.1. Impresión simple digitada.

3.9.2. Pellizado.

3.10. *Impresión de instrumento indeterminado.*

4. Incisiones. La técnica de la incisión conlleva un gesto técnico consistente deslizar de forma continuada un instrumento sobre la superficie del recipiente. Dentro de la incisión, diferenciaremos otras categorías (acanalado, esgrafiado, peinado, arrastre) para referirnos a técnicas que aunque comparten gesto técnico, están ejecutadas con instrumentos de diferente morfología, o en momentos avanzados de la elaboración de los vasos.

4.1. *De instrumento no dentado.*

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

4.1.1. Incisión simple. De sección en V.

4.1.2. Acanalado. De sección en U. El instrumento con el que se ejecutan posee punta roma.

4.1.3. Esgrafiado. Incisión fina realizada con objeto de punta afilada sobre la superficie del recipiente después de su secado o cocción.

4.2. *De instrumento dentado.*

4.2.1. Peinado. Considerada también como un acabado de las superficies, dada su especial relevancia a nivel cronológico, hemos preferido mantenerla entre las técnicas decorativas.

4.2.2. Arrastre cardial. En ocasiones esta técnica puede confundirse con la decoración peinada. Los surcos del arrastre son generalmente ondulados y no continuos, de modo que existen rupturas en las líneas dibujadas. Suele utilizarse para rellenar las superficies previamente delimitadas mediante impresiones.

4.2.3. De dos o tres puntas. Similar a las anteriores pero con instrumento de no más de tres puntas.

5. Pinturas y Engobes.

5.1. No cubriente. Realizada con un pincel o similar, puede formar diferentes tipos de motivos decorativos. Documentamos dos posibilidades en función del colorante utilizado:

5.1.1. Pintura de color rojo.

5.1.2. Pintura de color negro.

5.2. Cubriente. Realizada de forma manual o sumergiendo el vaso en el líquido. Diferenciamos tres posibilidades (Navarrete *et al.*, 1991):

5.2.1. Almagra.

5.2.2. Engobe.

5.2.3. Aguada.

5.3. *Grafitado*. Característica del Hierro antiguo, consiste en aplicar una capa de grafito en la superficie del recipiente, lo que le confiere un color gris brillante.

5.4. *Relleno en la decoración*. La utilización de colorante queda restringida a las decoraciones. Es una técnica complementaria que nunca aparece sola.

5.4.1. Relleno de pasta roja.

5.4.2. Relleno de pasta blanca.

5.4.3. Combinación de ambas.

6. Excisión/Estampado.

6.1. Estampado. El gesto técnico es la presión. Lo distingue la utilización de un instrumento específico o pequeño molde previamente diseñado.

6.2. Excisión. Consiste en eliminar arcilla de la pared del vaso.

6.3. Fibras vegetales. Las marcas de vegetales en las paredes del vaso o en su base no siempre responden con una intencionalidad ornamental, sin embargo posee unas connotaciones cronológicas significativas por su abundancia durante el Bronce final.

7. Labios decorados. Afectan únicamente a esta parte del recipiente. Se distinguen las siguientes variantes:

7.1. Impresos.

7.1.1. Impresión digitada simple.

7.1.2. Pellizado.

7.1.3. De borde de concha dentada.

7.1.4. De natis.

7.1.5. De borde de concha no dentada.

7.1.6. Instrumento de punta única roma.

7.1.7. Instrumento de punta única aguzada.

7.1.8. Instrumento de punta doble.

7.1.9. Instrumento de punta múltiple.

7.1.10. Punto y raya.

7.1.11. Instrumento indeterminado.

7.2. Incisos.

Técnicas decorativas esenciales

La técnica decorativa esencial es una categoría más genérica, aplicada tanto a fragmentos como a vasos, que designa la decoración principal de cada ejemplar. Se trata de una categoría excluyente, de tal forma que cada individuo sólo posee una técnica decorativa esencial en su descripción. Son especialmente útiles a la hora de presentar colecciones sin referencia estratigráfica como la de la Cova de la Sarsa. En el caso que un fragmento combine varias técnicas decorativas el investigador deberá elegir cuál es la más representativa, proponiéndose un orden jerárquico cuya formación se ha realizado en función de la importancia cronológica de cada técnica:

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

1. *Impresa cardial*. Se considera como decoración cardial toda aquella realizada con el borde de una concha dentada o con el natis, en cualquier parte del vaso, incluyéndose también la técnica del arrastre cardial en la que, si bien el gesto técnico es el propio de una incisión, está realizada con una concha dentada.

2. *Impresa de gradina*.

3. *Inciso-Impresa*: combina impresiones e incisiones.

4. *Impresa*: en los conjuntos cerámicos analizados se ha constatado que además de las impresiones realizadas con concha y con gradina existe un buen número de fragmentos impresos realizados con diferentes instrumentos que hemos agrupado en este campo.

5. *Incisa/Acanalada*.

6. *Esgrafiada*.

7. *Peinada*.

8. *Pastillaje*.

9. *Excisa*.

10. *Pintada*.

11. *Almagra*.

12. *Cordón Impreso o inciso*: se incluyen aquí todas las posibilidades referentes a cordones impresos e incisos, excepto los impresos cardiales y de gradina, que aparecerán en los recuentos de las impresiones señaladas en los valores 1 y 2.

13. *Cordón de mamelones*.

14. *Cordón Liso*.

15. *Labio Impreso*.

16. *Lisa*. Ausencia de cualquier tipo de decoración.

ESTUDIO DE LOS VASOS

Se considera como vaso diferenciado al fragmento o grupo de fragmentos que por su forma, tecnología, decoración o cualquier otra característica, pueda llegar a ser tratado como único respecto del resto, aun sin poder determinar su tipología. El resultado obtenido se aproximará el número mínimo de individuos diferenciados. A la hora de considerar como vaso a fragmentos informes con una tecnología o decoración singular, cada investigador aplicará un criterio más o menos restrictivo en función de las características de la colección.

Además de los campos dedicados a la localización de los fragmentos que pertenecen a un mismo vaso, su descripción parte de cuatro clases de datos: los atributos morfológicos,

los atributos métricos, la organización de la decoración y la tecnología. La tipología viene determinada tanto por los atributos morfológicos como por los métricos.

La Tipología

La clasificación tipológica utilizada en este trabajo es de tipo jerárquico, siendo las variables establecidas las que determinan los criterios de pertenencia en cada caso. A partir de la definición de las variables morfológicas y métricas de cada vaso, éste será clasificado tipológicamente, perteneciendo desde este momento a todas las categorías superiores. Los atributos morfológicos han sido descritos en el anterior apartado. Los atributos métricos considerados a la hora de establecer la clase tipológica son:

- Diámetro de la boca (Db).
- Diámetro máximo (Dm).
- Altura (H).
- Altura del punto tangencial (Hpt).
- Diámetro del punto tangencial (Dpt).
- Diámetro del cuello o arista interna (Dc).
- Altura del cuello o arista interna (Hc).
- Área. Resultado de multiplicar Dm por H. Si bien no pretende ser un sustitutivo del volumen del recipiente, su mayor facilidad de cálculo favorece su uso para una primera discriminación.
- Índice de Apertura (IA). Se obtiene tras dividir el Db por el Dm. En función del resultado consideraremos que un vaso es abierto cuando el IA sea igual a 1, poco cerrado cuando esté situado entre 0,8 y 0,99, cerrados cuando estén situados entre 0,6 y 0,7 y muy cerrados cuando el IA sea menor de 0,6.
- Índice de Profundidad (IP). Se obtiene tras dividir la H por el Dm. Del mismo modo que con el índice anterior, en función del resultado podremos afirmar que un vaso es muy plano cuando el IP es igual o inferior a 0,3, plano cuando está entre 0,31 y 0,45, poco profundo si está entre 0,46 y 0,70, profundo si el IP está entre 0,71 y 0,90 y muy profundo si supera la cifra de 0,9.
- Índice de profundidad de la arista interna (Ihc). Se obtiene de dividir la Hc por la H.
- Índice de apertura del cuello o arista interna (Idc). Se obtiene de dividir la Hpt por la H.
- Índice de apertura del punto tangencial (IDcp). Se obtiene de dividir el Dpt por el Dc.
- Índice de altura del punto tangencial (Ihpt). Se obtiene al dividir la Hpt por la H.

El cálculo del volumen se realiza sobre la parte interna de cada vaso, asignándose a cada vaso uno de los 8 tipos que hemos diferenciado:

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Tipo 1: Vasos con una capacidad de entre 0 y 0,25 litros.

Tipo 2: Vasos con una capacidad de entre 0,25 y 0,5 litros.

Tipo 3: Vasos con una capacidad de entre 0,5 y 1 litro.

Tipo 4: Vasos con una capacidad de entre 1 y 2 litros.

Tipo 5: Vasos con una capacidad de entre 2 y 4 litros.

Tipo 6: Vasos con una capacidad de entre 4 y 10 litros.

Tipo 7: Vasos con una capacidad de entre 10 y 25 litros.

Tipo 8: Vasos con una capacidad superior a los 25 litros.

A las variables utilizadas para la descripción de los atributos morfológicos, se ha añadido una descripción algo más detallada del perfil de cada recipiente, entendida como la combinación secuenciada de cierto número de puntos característicos que definen cambios de orientación o rupturas de perfil en sus paredes, dando lugar a formas simples o compuestas (formadas por dos o más volúmenes). Todo perfil presentará al menos dos de los siguientes puntos característicos:

Terminal. Punto de unión de la pared interna y externa del recipiente, en contacto con el plano del Db.

Basal. Punto inferior del recipiente.

Tangencial. Realiza la unión entre dos tramos de pared convexos, mediante una suave curvatura que no alcanza a formar una ruptura de perfil.

Inflexión. Realiza la unión entre dos tramos de pared de distinta orientación: el superior, cóncavo, y el inferior convexo, mediante una suave curvatura que no define rupturas de perfil. Conforman los clásicos perfiles en “S”, más o menos alargados.

Ruptura de perfil. Realiza la unión entre dos tramos de pared de distinta orientación: el superior, recto, y el inferior convexo.

Arista. Puede considerarse como una especie de carena vista por el interior del recipiente. Realiza la unión entre dos tramos de pared de distinta orientación: el superior recto, y el inferior convexo. Puede ser visible en la pared interna, externa o en ambas.

Carena. Realiza la unión entre dos tramos de pared de distinta orientación: el superior, cóncavo o recto, y el inferior, convexo, mediante una ruptura de perfil que forma ángulo marcado.

Tras la definición del perfil y establecidos los atributos métricos del recipiente, el siguiente paso es establecer la forma esencial. Se han distinguido las siguientes formas esenciales (figura 4.5):

Forma 1. Se define por la presencia de dos puntos característicos, terminal y basal. Se trata, por tanto, de vasijas abiertas, en las que $Db=Dm$. Dentro de esta categoría tienen cabida

perfiles diversos, pudiendo establecerse las siguientes variantes: hemisféricos (de paredes convexas), cilíndricos (de paredes rectas), troncocónicos (de pares rectas y perfil exvasado). Las variables métricas calculadas para esta forma son aquellas que se utilizan también para el conjunto de los recipientes: Db, Dm, H, Área, IP e IA.

Forma 2. Definida por tres puntos característicos: terminal, tangencial y basal. La forma deriva de cuerpos geométricos como la esfera, elipse u ovoide, sin acumulación de volúmenes ni existencia de líneas de ruptura netas en el perfil. En esta forma el Db nunca coincidirá con el Dm. Además de las variables anteriores, incorpora dos nuevas: la altura del punto tangencial (Hpt), medida desde el Db, y el diámetro del punto tangencial (Dpt), que en este caso, siempre coincidirá con el Dm.

Forma 3. Como la anterior, viene definida por tres puntos característicos: terminal, ruptura de perfil y basal. La ruptura de perfil nunca forma una carena. Se trata de formas compuestas de dos volúmenes: el inferior, derivado de la esfera, y el superior, cilíndrico o troncocónico. Pueden distinguirse dos variantes: cilíndricas (IA=1) y bicónicas (IA<0,9). Los índices

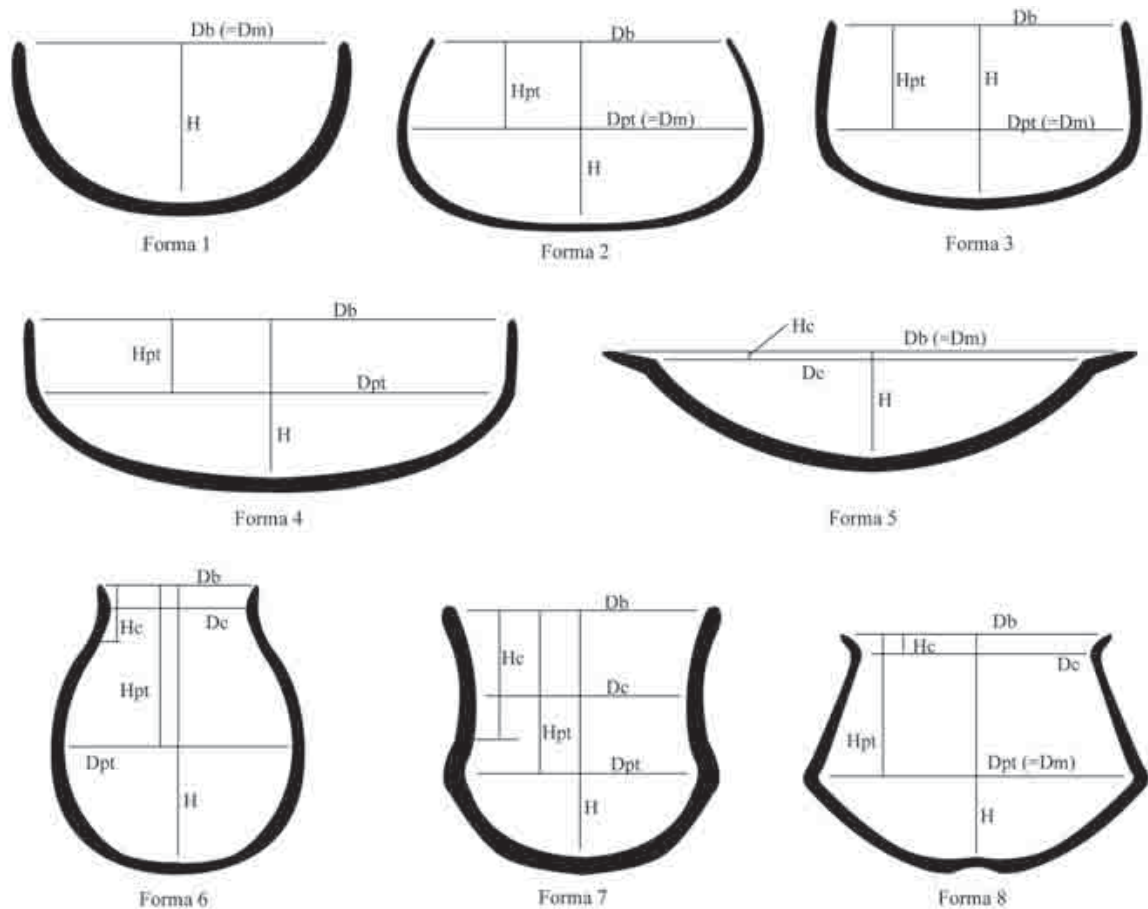


Figura 4.5. Formas esenciales con sus índices métricos.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

métricos utilizados son los mismos que en el caso de la forma 2.

Forma 4. La única diferencia con la 3 es que la ruptura de perfil entre los dos volúmenes se realiza a través de una carena. Los índices métricos son los mismos que los utilizados en la forma 2.

Forma 5. Como las anteriores, viene definida por tres puntos característicos: terminal, arista interna y basal. Esta forma se conoce generalmente como platos de borde vuelto o ala plana. El punto de unión entre el borde y la base define un diámetro que, a los efectos del cálculo, se considerará como equivalente a un cuello. Además de las variables generales, esta forma incorpora: el diámetro de la arista interna (D_c); la altura de la arista (H_c), medida a partir del borde; el índice de estrechamiento de la arista (I_{dc}), que mide la relación entre D_c/D_b ; y, finalmente, el índice de elevación de la arista (I_{hc}), que mide la relación H_c/H , situándose sus valores entre 0 y 1.

Forma 6. Se define por cuatro puntos característicos: terminal, inflexión, ruptura de perfil o arista, tangencial y basal. Son formas compuestas de dos volúmenes que suelen incluirse bajo los epígrafes de vasos con cuello o borde diferenciado. Los perfiles de esta forma que sustituyen el punto de inflexión por una arista interna son extremadamente raros en los conjuntos neolíticos. Más frecuentes son, en las fases antiguas del Neolítico, aquellos que sustituyen la inflexión por una ruptura de perfil (bordes rectos o reentrantes, con $I_{dc} > 0,95$). Las variables métricas que definen el perfil de la forma 6 se utilizan también para describir las formas 7 y 8: altura del cuello (H_c); diámetro del cuello (D_c); altura del punto tangencial (H_{pt}); diámetro del punto tangencial (D_{pt}); índice de estrechamiento (I_{dc}) en el que sus valores pueden superar la unidad en aquellos casos en los que el borde presente un orientación reentrante; índice elevación del cuello (I_{hc}), que presenta valores situados entre 0 y 1; índice de elevación del punto tangencial (I_{hpt}) y, por último, el índice de ensanchamiento (I_{dcp}) en el que sus valores serán siempre superiores a 1.

Forma 7. Se define por cuatro puntos característicos: terminal, inflexión, carena y basal. Se trata, por tanto, de las clásicas formas carenadas de paredes cóncavo-convexas. Las variables métricas de esta forma son las mismas que las definidas para el caso anterior, con la salvedad que el punto tangencial se convierte en carena.

Forma 8. Se define por cuatro puntos característicos: terminal, arista interna, carena y basal. Como la anterior, son formas carenadas, aunque en este caso de paredes rectas y convexas. Las variables métricas de esta forma son las mismas que las definidas para el caso anterior, con la salvedad de que el cuello se sustituye por la arista interna. Son formas con doble ruptura de perfil.

Además de las anteriores, existen otros recipientes para los cuáles carece de sentido la ordenación anterior y, por tanto, los cálculos de las variables métricas diseñadas.

Forma 9. Vasos Geminados.

Forma 10. Queseras

Forma 11. Toneletes.

Forma 12. Copas

Forma 13. Vasos polípodos

Forma 14. Formas no vasculares. Soportes, tapaderas, morillos, pesas de telar.

Las Clases tipológicas

Descrita la forma y definidos los atributos métricos y morfológicos, pasaremos a establecer la tipología de cada vaso. El sistema de clasificación tipológica se divide en cuatro niveles: Clase, Grupo, Tipo y Subtipo. La Clase está determinada por el índice de profundidad, excepción hecha de la Clase D, que agrupa recipientes de características especiales. Las clases diferenciadas son:

Clase A. Recipientes con un índice de profundidad igual o inferior a 0,45.

Clase B. Recipientes con un índice de profundidad entre 0,45 y 0,7.

Clase C. Recipientes con un índice de profundidad superior a 0,7.

Clase D. Recipientes especiales (copas, toneletes, queseras...) o de pequeño tamaño (botellitas, microvasos) y formas no vasculares.

Clase F (indeterminados). Fragmentos de vaso con forma de insuficiente tamaño o que posee alguna característica particular (tecnología, decorativa, etc.) que le proporciona la categoría de vaso, pero no es posible su clasificación tipológica.

Una vez establecida la clase, cabe definir el Grupo al que queda adscrito el individuo. Los grupos tipológicos se han diferenciado de forma arbitraria, si bien se definen por aspectos formales, siendo el perfil el factor más importante a la hora de adscribir un vaso a un grupo. En algunos casos concretos es el tamaño del mismo (Grupos 4, 5 11 y 15), o el poseer alguna característica muy específica (asas pitorro), lo que determinará el grupo de adscripción. La diferenciación de los grupos y tipos de la Clase D, formada por recipientes de características particulares, queda al margen de las pautas anteriores.

El siguiente nivel de análisis es el Tipo, determinado en la mayoría de ocasiones por el perfil del individuo (excepción hecha de los Grupos 10 y 12, determinado por el tamaño del vaso). El Subtipo ocupa la última categoría de diferenciación. Viene determinado por características morfológicas más específicas (labio, borde o perfil), pues se ha demostrado que la aparición de algunas características formales remiten a momentos cronológicos determinados. La tabla de referencia que se utilizará en este trabajo para la clasificación tipológica de un vaso es la siguiente (figuras 4.6, 4.7, 4.8 y 4.9):

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

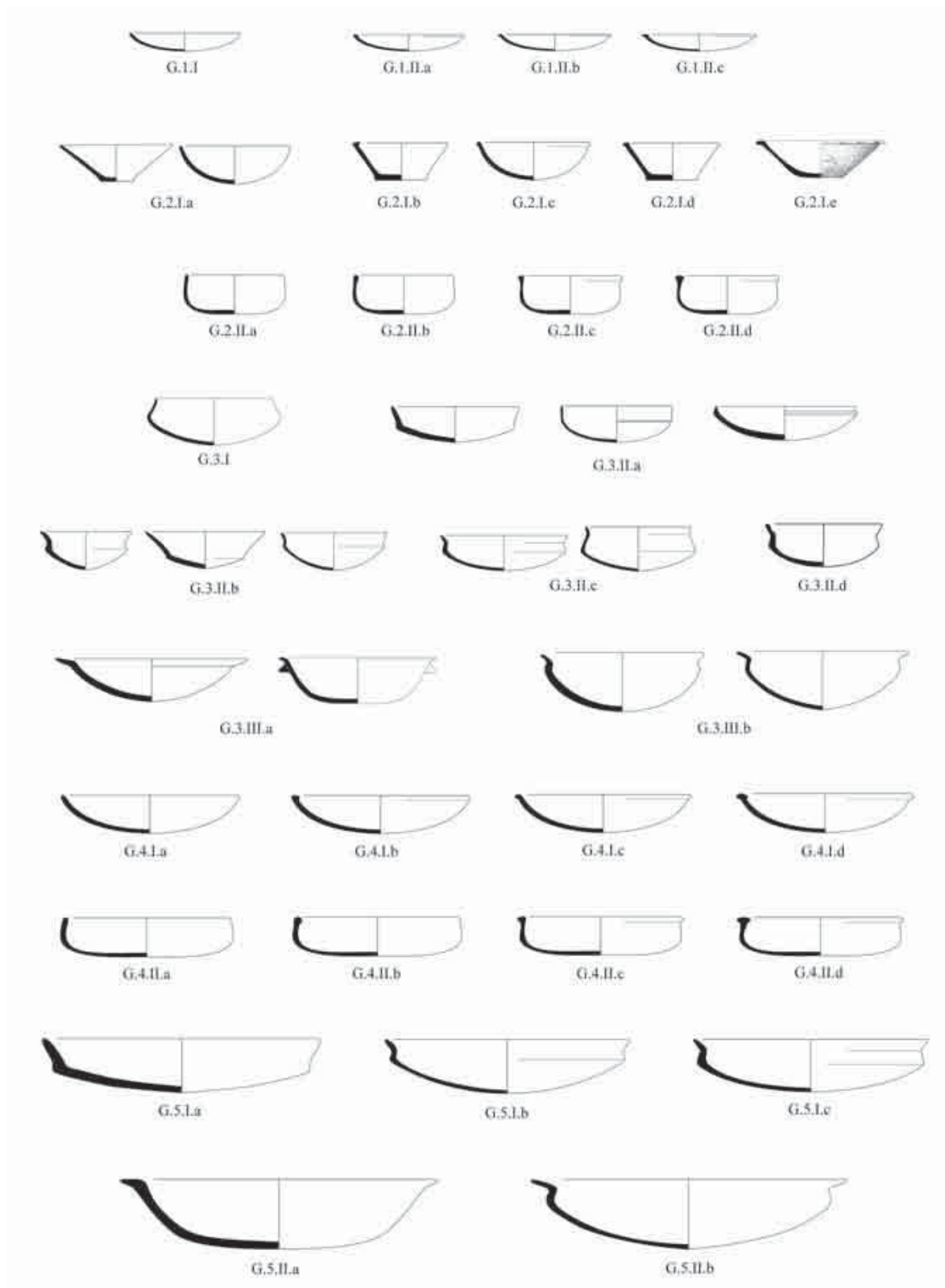


Figura 4.6. Tabla tipológica de referencia para los vasos de Clase A.

CLASE A

Grupo 1. Platos de perfil sencillo (forma 1). El Db es superior a 4 veces la H.

- Tipo 1.I. Sin labio diferenciado.

- Tipo 1.II. Con labio diferenciado.

Subtipo 1.II.a. Con labio engrosado interno.

Subtipo 1.II.b. Con labio engrosado externo.

Subtipo 1.II.c. Con labio engrosado doble.

Subtipo 1.II.d. Con labio ondulado.

Subtipo 1.II.e. Con labio biselado.

Grupo 2. Escudillas y cazuelas de perfil sencillo. El Db es menor a 4 veces la H de la pieza.

Diferenciamos dos tipos:

- Tipo 2.I. Escudillas (forma 1).

Subtipo 2.I.a. Con labio redondeado.

Subtipo 2.I.b. Con labio engrosado interno.

Subtipo 2.I.c. Con labio engrosado externo.

Subtipo 2.I.d. Con labio engrosado doble.

Subtipo 2.I.e. Con labio ondulado.

Subtipo 2.I.f. Con labio biselado.

Subtipo 2.I.g. Con labio plano.

- Tipo 2.II. Cazuelas (forma 2).

Subtipo 2.II.a. Con labio redondeado.

Subtipo 2.II.b. Con labio engrosado interno.

Subtipo 2.II.c. Con labio engrosado externo.

Subtipo 2.II.d. Con labio engrosado doble.

Subtipo 2.II.e. Con labio ondulado.

Subtipo 2.II.f. Con labio biselado.

Subtipo 2.II.g. Con labio plano.

Grupo 3. Platos, escudillas y cazuelas de perfil compuesto con Db inferior a 25 cm. Incluye recipientes de diferentes formas, caracterizados por un IA entre 0,9 y 1. La ruptura de perfil se sitúa a alturas diversas. Diferenciamos 3 tipos:

- Tipo 3.I. Con ruptura de perfil alta, sin carena, puede formar un hombro (forma 3) o perfil en S (forma 6).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

- Tipo 3.II. Carenados.

Subtipo 3.II.a. Sin perfil curvo o borde saliente entre la carena y el labio (forma 4).

Subtipo 3.II.b. De borde saliente y paredes cóncavas y convexas (forma 7).

Subtipo 3.II.c. Con doble ruptura de perfil (borde-vuelto) y de paredes rectas y convexas (forma 8).

Subtipo 3.II.d. Con doble ruptura de perfil (borde convexo) y de paredes rectas y convexas (forma 8).

- Tipo 3.III. Platos de borde vuelto no carenados (forma 5).

Subtipo 3.III.a. De perfil abierto.

Subtipo 3.III.b. De perfil cerrado.

Grupo 4. Fuentes de perfil sencillo. Recipientes con Db igual o superior a 25 cm.

- Tipo 4.I. De perfil abierto (forma 1).

Subtipo 4.I.a. Con labio redondeado.

Subtipo 4.I.b. Con labio engrosado interno.

Subtipo 4.I.c. Con labio engrosado externo.

Subtipo 4.I.d. Con labio engrosado doble.

Subtipo 4.I.e. Con labio ondulado.

Subtipo 4.I.f. Con labio biselado.

Subtipo 4.I.g. Con labio plano.

- Tipo 4.II. De perfil cerrado (forma 2).

Subtipo 4.II.a. Con labio redondeado.

Subtipo 4.II.b. Con labio engrosado interno.

Subtipo 4.II.c. Con labio engrosado externo.

Subtipo 4.II.d. Con labio engrosado doble.

Subtipo 4.II.e. Con labio ondulado.

Subtipo 4.II.f. Con labio biselado.

Subtipo 4.II.g. Con labio plano.

- Tipo 4.III. Fuentes de boca ovalada.

Subtipo 4.III.a. Perfil abierto.

Subtipo 4.III.b. Perfil cerrado.

Grupo 5. Fuentes de perfil compuesto (Db igual o superior a 25 cm).

- Tipo 5.I. Carenados.

Subtipo 5.I.a. Sin perfil curvo o borde saliente entre la carena y el labio (forma 4).

Subtipo 5.I.b. De borde diferenciado y paredes cóncavas y convexas (forma 7).

Subtipo 5.I.c. Con doble ruptura de perfil (borde-vuelto) y de paredes rectas y convexas (forma 8).

-Tipo 5.II. Fuentes de borde vuelto no carenadas.

Subtipo 5.II.a. De perfil abierto.

Subtipo 5.II.b. De perfil cerrado.

CLASE B

Grupo 6. Cuencos de perfil sencillo.

- Tipo 6.I. Recipientes de forma abierta (forma 1).

Subtipo 6.I.a. Con labio redondeado.

Subtipo 6.I.b. Con labio engrosado interno.

Subtipo 6.I.c. Con labio engrosado externo.

Subtipo 6.I.d. Con labio engrosado doble.

Subtipo 6.I.e. Con labio ondulado.

Subtipo 6.I.f. Con labio biselado.

Subtipo 6.I.g. Con labio plano.

-Tipo 6.II. Recipientes de forma cerrada (forma 2).

Subtipo 6.II.a. Con labio redondeado.

Subtipo 6.II.b. Con labio engrosado interno.

Subtipo 6.II.c. Con labio engrosado externo.

Subtipo 6.II.d. Con labio engrosado doble.

Subtipo 6.II.e. Con labio ondulado.

Subtipo 6.II.f. Con labio biselado.

Subtipo 6.II.g. Con labio plano.

Grupo 7. Cuencos de perfil compuesto sin carena ni borde diferenciado (forma 3).

- Tipo 7.I. Cilíndricos.

- Tipo 7.II. Bicónicos.

Grupo 8. Cuencos de perfil compuesto o con borde diferenciado.

- Tipo 8.I. Con hombro.

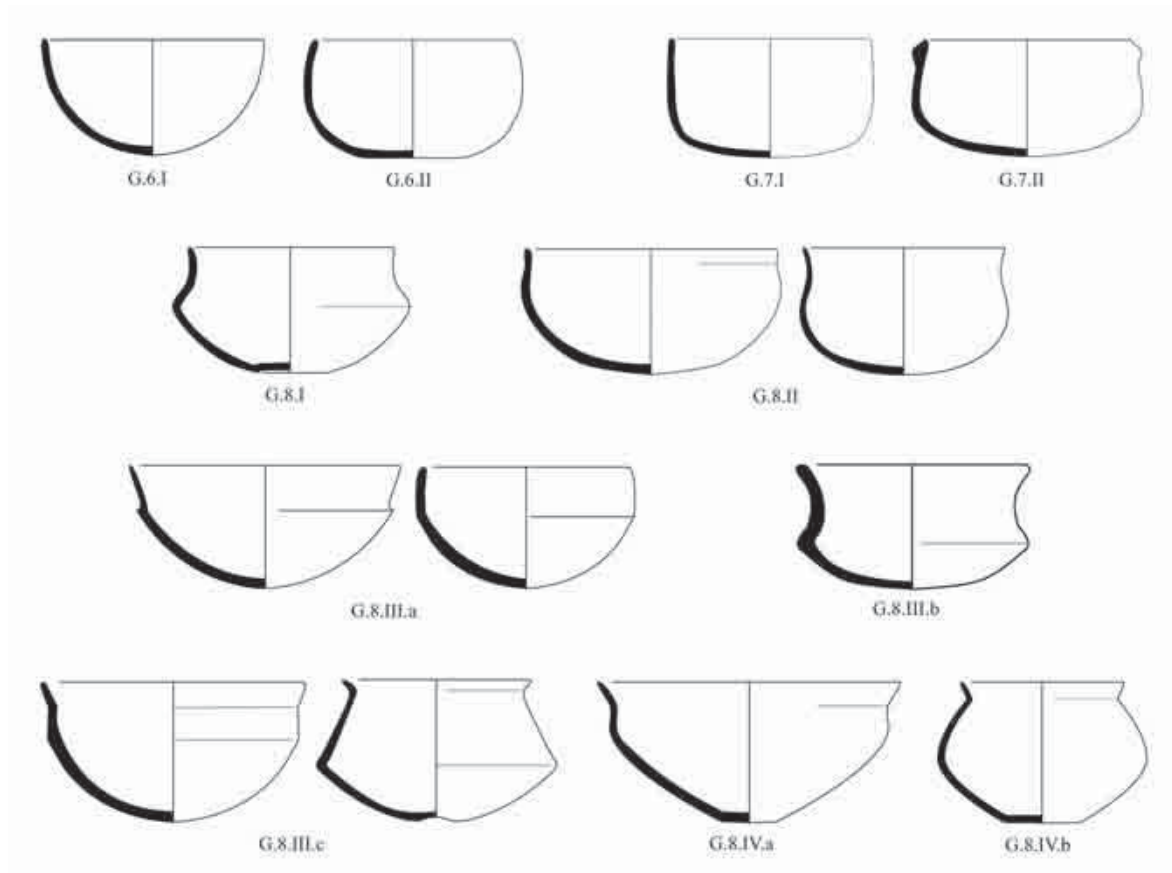


Figura 4.7. Tabla tipológica de referencia para los vasos de Clase B.

Subtipo 8.I.a. Con borde recto.

Subtipo 8.I.b. Con borde saliente.

- Tipo 8.II. De perfil en S sin carena.

- Tipo 8.III. Carenados.

Subtipo 8.III.a. Sin perfil curvo o borde saliente entre la carena y el labio (forma 4).

Subtipo 8.III.b. De perfil en S y paredes cóncavas convexas (forma 7).

Subtipo 8.III.c. Con doble ruptura de perfil (borde-vuelto) y de paredes rectas y convexas (forma 8).

- Tipo 8.IV. Sin carena y con borde vuelto.

Subtipo 8.IV.a. Forma abierta.

Subtipo 8.IV.b. Forma globular.

CLASE C

Grupo 9. Vasos de perfil compuesto, pequeñas dimensiones y profundos, con un Db inferior a 15 cm y una H inferior a 18 cm; profundos (IP entre 0,9-1,1), no suelen llevar elementos

de prensión asociados.

- Tipo 9.I. Carenados.

Subtipo 9.I.a. Sin perfil curvo o borde saliente (forma 4).

Subtipo 9.I.b. De borde diferenciado y paredes cóncavas y convexas (forma 7).

Subtipo 9.I.c. Con borde diferenciado y paredes convexas y rectas (forma 8). Son formas con doble ruptura de perfil marcada.

- Tipo 9.II. Con hombro.

- Tipo 9.III. Formas con borde saliente o perfil en S.

Grupo 10. Jarros y picos vertedores. Recipientes profundos o muy profundos (IP>9) con pico vertedor o con una gran asa de cinta vertical que suele alcanzar hasta la mitad de la altura del recipiente.

- Tipo 10.I. Jarros de pequeño tamaño (Db y H entre 14 y 20 cm).

Subtipo 10.I.a. De perfil simple (formas 1, 2 y 3).

Subtipo 10.I.b. De perfil compuesto.

- Tipo 10.II. Jarros de tamaño medio (Db y H superior a 14 cm).

Subtipo 10.II.a. De perfil simple (formas 1, 2 y 3).

Subtipo 10.II.b. De perfil compuesto.

- Tipo 10.III. Jarros con asa pitorro.

Subtipo 10.III.a. Con asa pitorro de apéndice.

Subtipo 10.III.b. Con asa pitorro de puente.

Subtipo 10.III.c. Asa pitorro particular.

Grupo 11. Cubiletes y cuencos pequeños. Formas con altura y diámetro máximo entre 8 y 14 cm.

- Tipo 11.I. De forma abierta.

- Tipo 11.II. De forma cerrada.

- Tipo 11.III. Con borde diferenciado.

Grupo 12. Cántaros. Recipientes profundos o muy profundos (IP>0,9), cerrados o muy cerrados (IA inferior a 0,7), de la forma 6. Siempre presentan cuello marcado sobre cuerpo notablemente globular (Dc cercano a ½ del Dm). La ruptura de perfil entre el cuerpo y el cuello es pronunciada. El desarrollo del cuello es largoo muy largo (Hc entre 4 y 11 cm). En la mayoría de los casos se documentan dos o más asas, no necesariamente simétricas. Su base puede ser convexa o plana.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

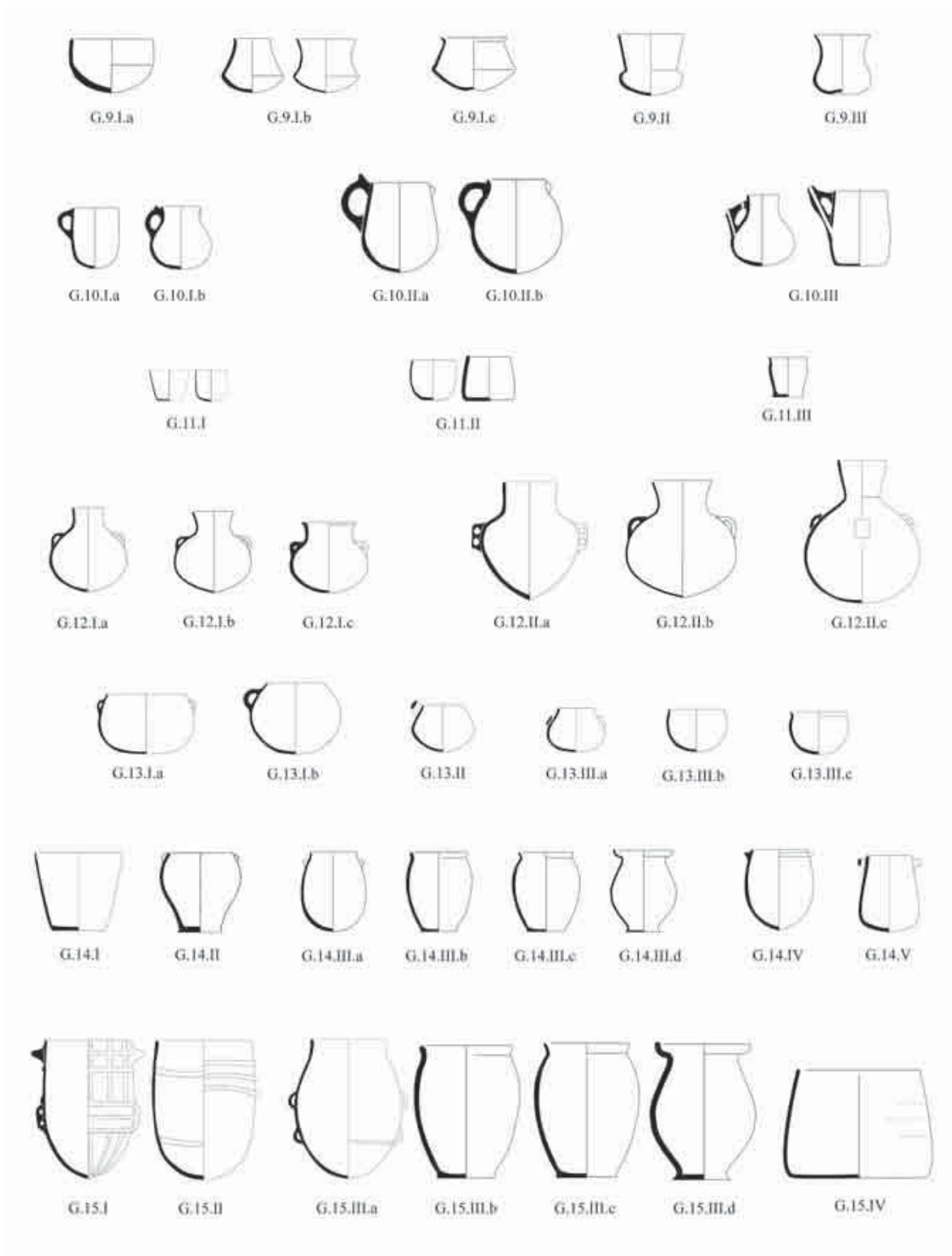


Figura 4.8. Tabla tipológica de referencia para los vasos de Clase C.

- Tipo 12.I. Cántaros pequeños y medianos (su altura no sobrepasa los 30 cm).

Subtipo 12.I.a. Borde recto o re-entrante.

Subtipo 12.I.b. Borde saliente.

Subtipo 12.I.c. Borde vuelto.

- Tipo 12.II. Cántaros grandes y anforoides (la altura supera los 30 cm).

Subtipo 12.II.a. Borde recto o re-entrante.

Subtipo 12.II.b. Borde saliente.

Subtipo 12.II.c. Borde vuelto.

Grupo 13. Ollas. Recipientes de perfil cerrado poco profundos (IP entre 0,7-0,9), en general poco cerrados (IA superior a 0,8), de las formas 2, 3 y 6. Suelen llevar elementos de presión.

- Tipo 13.I. Globulares (forma 2).

Subtipo 13.I.a. Simples.

Subtipo 13.I.b. Parabólicas.

- Tipo 13.II. Bicónicas (forma 3).

- Tipo 13.III. Con borde diferenciado (forma 6).

Subtipo 13.III.a. De borde recto o reentrante.

Subtipo 13.III.b. De borde saliente.

Subtipo 13.III.c. De borde vuelto.

Grupo 14. Contenedores de tamaño medio. Recipientes profundos o muy profundos. Suelen llevar asociados elementos de presión: cordones, mamelones, lengüetas, asas horizontales y verticales de tamaño pequeño-medio. Su altura no sobrepasa los 30 cm.

- Tipo 14.I. De forma abierta.

- Tipo 14.II. De forma cerrada.

- Tipo 14.III. Con borde diferenciado. Los ejemplares de forma 6 se diferencian de los clasificados como Grupo 12 por tener desarrollo corto del borde o cuello y por ser más abiertos (IA superior a 0,7, suele estar entre 0,9 y 1), presentando un punto de inflexión marcado respecto al Db ($I_{dc} > 0,9$), documentándose en su mayoría perfiles en S.

Subtipo 14.III.a. Borde recto-reentrante.

Subtipo 14.III.b. Bordes salientes.

Subtipo 14.III.c. Con borde vuelto.

Subtipo 14.III.d. Con borde convexo.

- Tipo 14.IV. Ovoides, de forma cerrada. El índice de apertura estará entre 0,8 y 0,95.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

- Tipo 14.V. Troncocónicos invertidos. Con ruptura de perfil pero no en forma de carena (forma 3).

Grupo 15. Orzas y tinajas. Similares al grupo anterior, si bien de mayor tamaño (H superior a los 30 cm).

- Tipo 15.I. De forma abierta (forma 1).

- Tipo 15.II. De forma cerrada (forma 2).

- Tipo 15.III. Con borde diferenciado (forma 6).

Subtipo 15.III.a. Borde recto.

Subtipo 15.III.b. Bordes salientes.

Subtipo 15.III.c. Con borde vuelto.

Subtipo 15.III.d. Con borde convexo.

- Tipo 15.IV. De paredes rectas (forma 3).

CLASE D

Grupo 16. Botellitas. Siempre de la forma 6 y de altura no superior a 12 cm.

Grupo 17. Cucharas y cucharones. Vasos de forma 1 ó 2 de pequeño tamaño con un elemento de presión formado por un mango alargado que arranca del borde.

- Tipo 17.I. Con mango.

- Tipo 17.II. Con asa plana tipo cazoleta.

- Tipo 17.III. Con asa de cinta.

Subtipo 17.III.a. Asas de cinta horizontal.

Subtipo 17.III.b. Asas de cinta vertical.

Grupo 18. Microvasos (H y Db inferior a 8 cm).

Grupo 19. Diversos.

- Tipo 19.I. Copas.

- Tipo 19.II. Tapaderas.

- Tipo 19.III. Vasitos geminados.

- Tipo 19. IV. Toneletes.

- Tipo 19.V. Vasos polípodos.

- Tipo 19.VI. Queseras o encellas.

Grupo 20. Formas no vasculares y objetos de barro cocido.

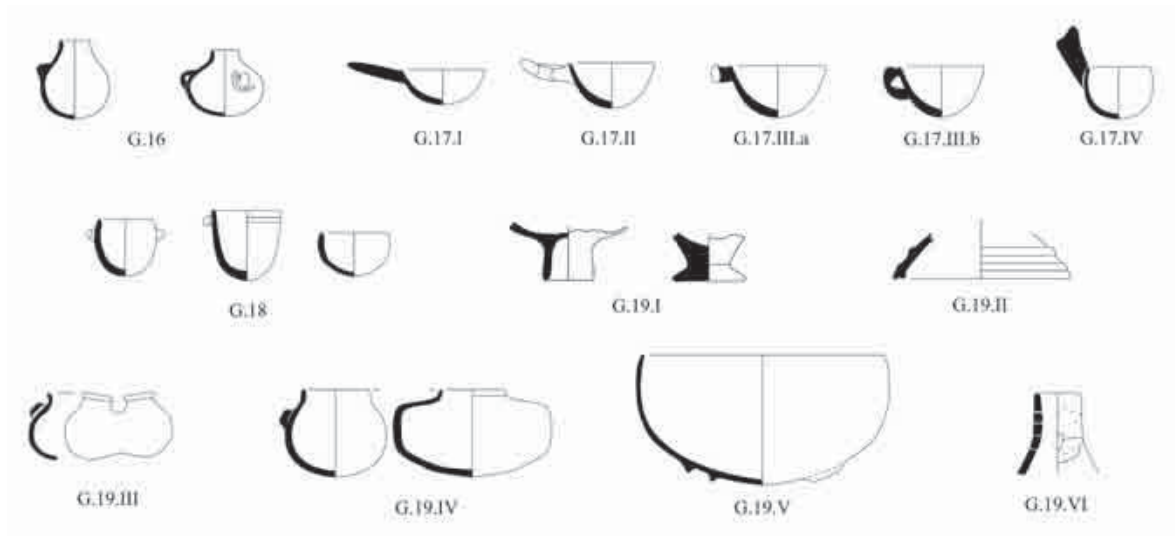


Figura 4.9. Tabla tipológica de referencia para los vasos de Clase D.

Organización de la decoración

Nuestra propuesta va encaminada a registrar varios de los pasos utilizados en la ejecución de la actividad ornamental que cada artesano plasma en un vaso, independientemente de la técnica decorativa empleada. En función del nivel de descomposición de la decoración en el que nos encontremos centraremos nuestro objeto de estudio, dividiendo entre: elementos, motivos, composiciones y temas. Cada una de estas categorías representa un nivel de análisis diferente. Agrupando en conjuntos a los que comparten las mismas características, elaboraremos nuestras propuestas finales para diferenciar estilos decorativos.

Elementos

Entendemos por elemento a la esquematización gráfica de cada uno de los gestos técnicos realizados en la decoración de un vaso, con independencia del útil concreto empleado, diferenciándose entre elementos simples y complejos (realizados con más de un gesto) (figura 4.10). Cada elemento está sujeto a reglas de orientación (figura 4.11) y de traslación (figura 4.12), diferenciando tres posibilidades:

- Traslación simple: El elemento se traslada una sola vez.
- Traslación limitada: el elemento no se extiende por todo el espacio potencialmente utilizable.
- Traslación continua: el elemento se extiende por todo el espacio disponible para la decoración.

En el caso de las reglas de traslación doble (figura 4.12: 12-15), han de referirse tanto al desplazamiento horizontal como el vertical.



Figura 4.10. Elementos diferenciados.

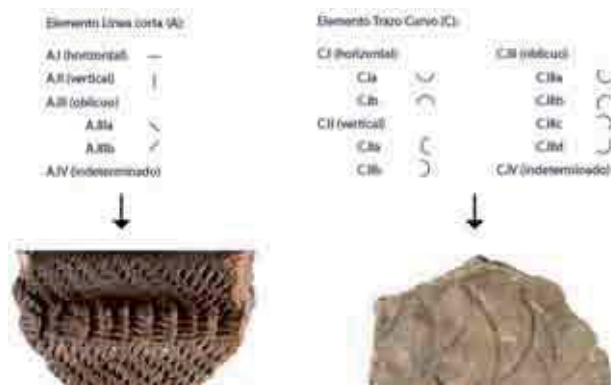


Figura 4.11. Posibilidades de orientación de un elemento.

Motivos

Cualquier elemento, orientado y trasladado pasa a ser considerado como un motivo, que sólo puede estar constituido por un único tipo de elemento. Sobre los motivos actúan dos tipos de acciones: la adición y la seriación, que dan lugar al siguiente nivel de análisis: las composiciones. Las formas de adición son diversas. Para poder sistematizar y describir de la manera más ordenada posible estas relaciones, hemos establecido un serie de reglas que permiten una descripción apropiada de las formas de adición que documentamos (figura 4.13). De manera arbitraria, hemos establecido que la descripción de cada motivo y de cada composición se realice desde la parte superior del vaso a la inferior y de izquierda a derecha. Sobre las diversas posibilidades de seriación, consideramos que responden a criterios similares a la traslación de los elementos: Horizontal (SH), Vertical (SV), Oblicua (SO), Rotacional (SR), Homotecia (SHO), Alterna (SA).

Composiciones

Las composiciones se definen como motivos o conjuntos de motivos relacionados que, bien se encuentran espacialmente delimitados (aislados) respecto de otros, bien tienen un recorrido diferenciado. La estructura de una composición depende del número de motivos que la conforman, estableciéndose una serie de niveles:

- Composiciones simples: formadas por un sólo motivo, único o seriado.
- Composiciones medias: formadas por dos motivos.
- Composiciones complejas: implican tres o más motivos, con una amplia variedad de situaciones.

Por último, se define su lectura en el espacio decorativo del vaso, que puede ser horizontal, vertical, mixta o indiferenciada. Definidas las composiciones según las reglas descritas, se ha realizado una organización de las mismas en una serie de grupos compositivos, quedando integrada cada una en un grupo en función de la afinidad.

Grupos compositivos

La primera propuesta de ordenación en grupos compositivos se ha realizado tras el estudio de varias de las colecciones cerámicas neolítica valencianas más significativas, incluyéndose parte de los vasos diferenciados en la Cova de la Sarsa (Bernabeu *et al.*, 2011a). Los reconocidos en las colecciones estudiadas son (figuras 4.14 y 4.15):

A. *Bandas no delimitadas/Frisos simples*: formadas a partir de elementos de orientación vertical, oblicua o no orientables (puntos y círculos), que presentan traslación horizontal continua. Suele tratarse de composiciones simples en las que el motivo o elemento que las forman pueden aparecer seriado. Su lectura es horizontal.

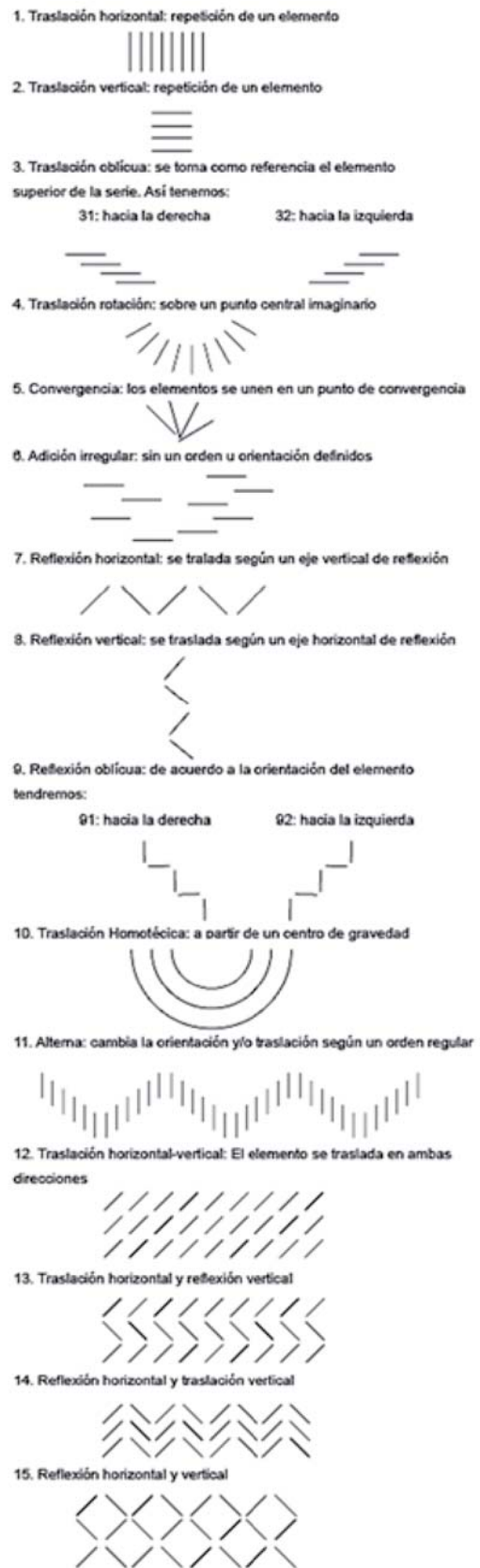


Figura 4.12. Formas de traslación de un elemento.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

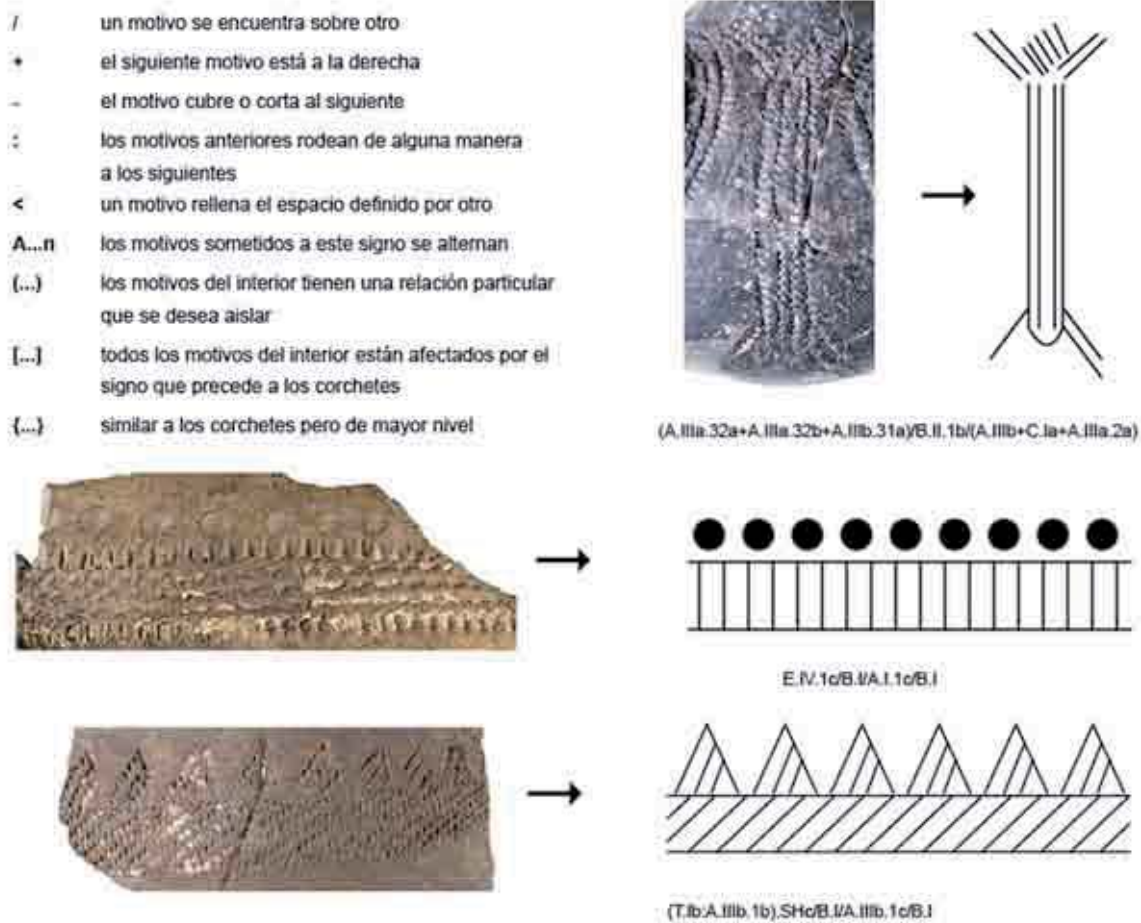


Figura 4.13. Reglas de adición entre motivos. Ejemplo de descripción de composiciones tras definición de los elementos.

B. *Bandas delimitadas*: composiciones de lectura horizontal formadas por la sucesión de, al menos, dos motivos distintos. La serie resultante debe estar delimitada, iniciándose y finalizando con el trazo recto largo.

C. *Frisos simples con líneas*: formadas por la asociación de motivos correspondientes a los grupos compositivos A y F.

E. *Bandas complejas*: cualquier composición resultante de la asociación de composiciones encuadradas en los grupos A, B y/o F. Un motivo sobrepasa el límite o está realizado con más de dos elementos distintos. Pueden llegar a cubrir gran parte de la superficie del vaso.

F. *Líneas*: de lectura horizontal, se diferencian de las bandas por no presentar una estructura compositiva en forma de friso. Se forman a partir de la traslación vertical de un elemento de orientación horizontal. En los casos más complejos documentados, pueden aparecer asociadas a un elemento no orientable (punto o círculo) en traslación horizontal continua o a algún elemento corto.

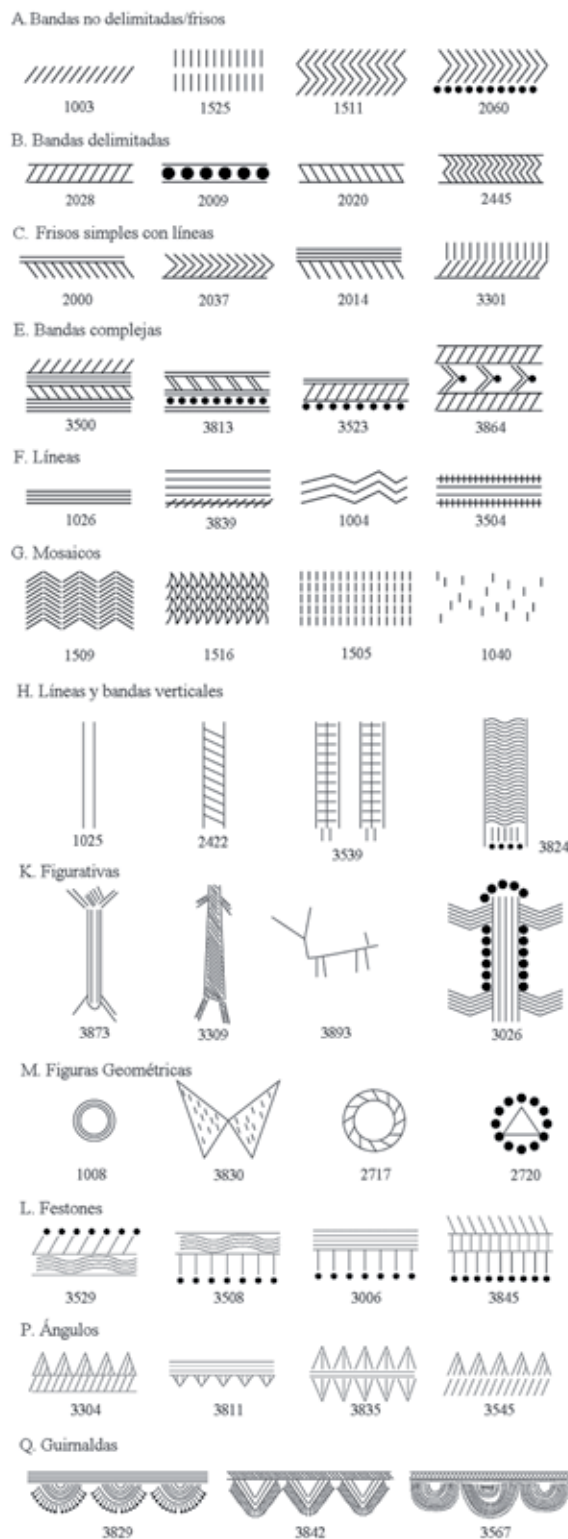


Figura 4.14. Grupos compositivos definidos.

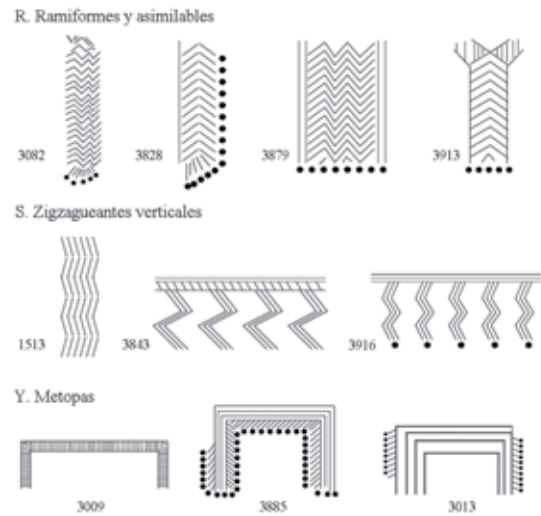


Figura 4.15. Grupos compositivos definidos.

G. *Mosaicos*: cubren la práctica totalidad del espacio compositivo con un motivo que sufre traslación doble (horizontal y vertical) o traslación-reflexión continua.

H. *Líneas y bandas verticales*: repiten las estructuras compositivas de los grupos A al F, pero variando el sentido de las traslaciones y de la lectura, que ahora es vertical. Aparecen de forma única o seriándose, pudiendo entonces asociarse con otros motivos de recorrido horizontal, proporcionando una lectura mixta.

K. *Figurativas*: engloban todas las composiciones que pueden ser interpretadas como antropomorfos o zoomorfos.

M. *Figuras geométricas*: son composiciones aisladas donde se reconoce una figura geométrica.

L. *Festones*: combinación de un trazo corto o largo asociado al elemento punto, con el que comparte tipo de traslación y/o seriación. Nunca aparecen aisladas,

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

integrándose en composiciones más complejas de lectura mixta.

P. *Ángulos*: frisos caracterizados por la presencia del elemento ángulo. Estos motivos aparecen como limitadores del conjunto de la composición.

Q. *Guirnaldas*: asociación de motivos organizados a partir del elemento arco o ángulo, en translación homotecia. Si bien pueden aparecer aislados o simplemente duplicados, esta asociación suele ser de manera continua formando parte de frisos.

R. *Ramiformes y asimilables*: composiciones de lectura vertical construidas sobre la base del elemento ángulo sujeto a traslación vertical limitada, o trazo corto sujeto a reflexión limitada horizontal y traslación limitada vertical. Pueden aparecer combinados con otros motivos que los enmarcan o limitan.

S. *Zigzagueantes verticales*: formado por trazos cortos reflejados verticalmente y en traslación horizontal (simple o limitada). Pueden aparecer asociados a otros motivos.

Y. *Metopas*: asociación de motivos que, en conjunto, conforman una figura en U invertida.

Z. *Relieves*: toda composición realizada sobre elementos aplicados (mamelones, cordones, etc.) serán tratados de forma particular. En el caso de haber otro tipo de técnicas decorativas, si estas se circunscriben a las aplicaciones, quedarán dentro de este grupo, si rebasan sus límites, ignoraremos los apliques, tomando sólo en consideración las otras decoraciones.

Representación gráfica de la decoración de un vaso

Para que la representación en dos dimensiones de un vaso decorado sea capaz de ilustrar su morfología y decoración, deberá aunar un dibujo “clásico” en el que se observen sus características morfológicas, una fotografía y un esquema de la decoración insertada en un recuadro tan amplio como la superficie máxima del vaso y tan elevado como su altura (figura 4.16). En este recuadro deben apreciarse con claridad los temas, composiciones, motivos simples y elementos que identificamos en la decoración, destacando con diferentes tonalidades o grosor de línea las partes reconstruidas que no conserva el vaso. En la representación, deben reflejarse también ciertos aspectos referentes a la ubicación de las composiciones en los elementos de prensión, bases y labios.

Existen formas cerámicas que permiten diferentes lecturas. Es el caso de los vasos con formas poco comunes con composiciones que recorren su base. Para estos casos, pueden presentarse dos o más dibujos de su decoración (figura 4.17), o decantarnos por el que consideramos más representativo tras su observación directa.

Temas y grupos temáticos

El tema de un vaso representa el nivel superior de análisis, centrado en las formas que adoptan las decoraciones sobre el recipiente. En función de su localización, distinguiremos

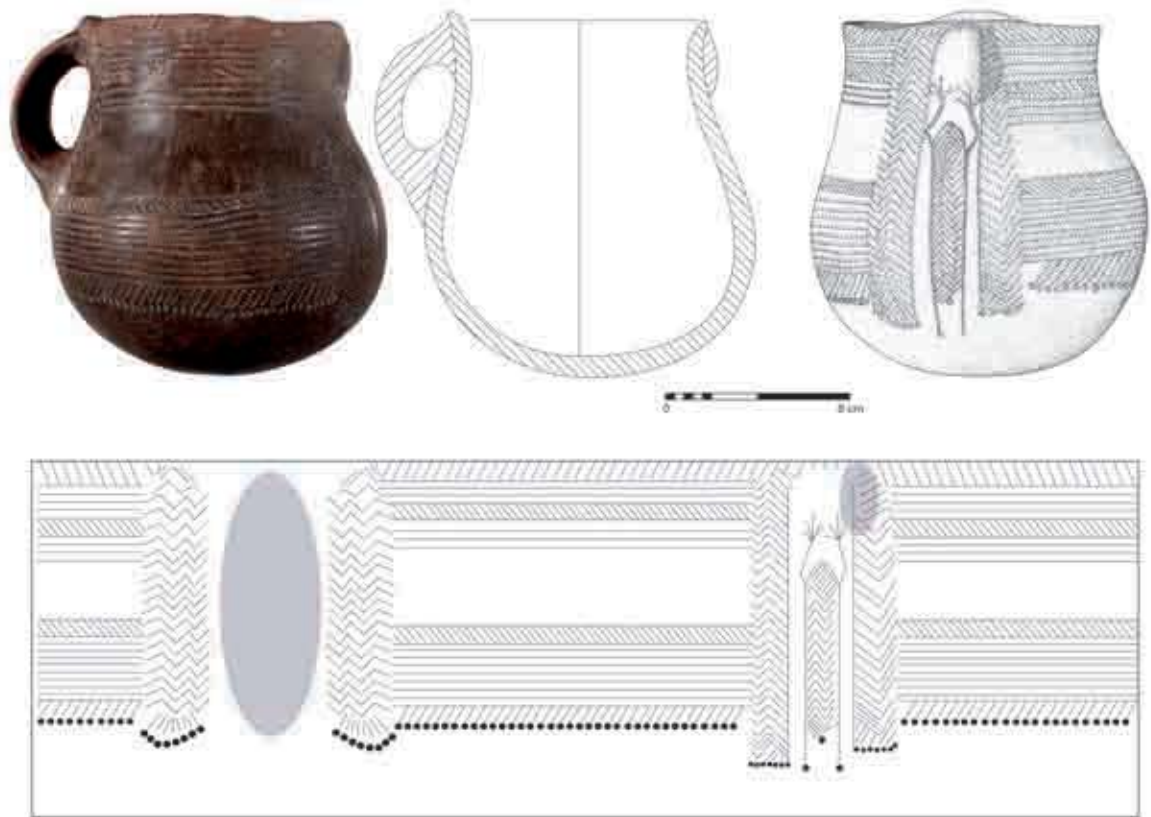


Figura 4.16. Representación gráfica de una jarra con motivo antropomorfo de la Cova de l'Or (foto archivo MAMA).

entre: tema general (sobre la superficie del recipiente), tema de labio, tema de asa, tema de base y tema localizado en la parte interna del vaso. En función de los grupos compositivos que se agrupan definiremos el tema, distinguiendo entre los siguientes: bandas, líneas, mosaicos, glifos, frisos, figurativos y apliques. Definidos los temas de un vaso, pasaremos a describir el grupo temático, última categoría analítica que define de forma conjunta las composiciones plasmadas en el recipiente considerando el recorrido predominante de la decoración y su organización en el espacio disponible (Bernabeu *et al.*, 2011a: figura 1.12). A cada vaso únicamente se le puede asignar un grupo temático.

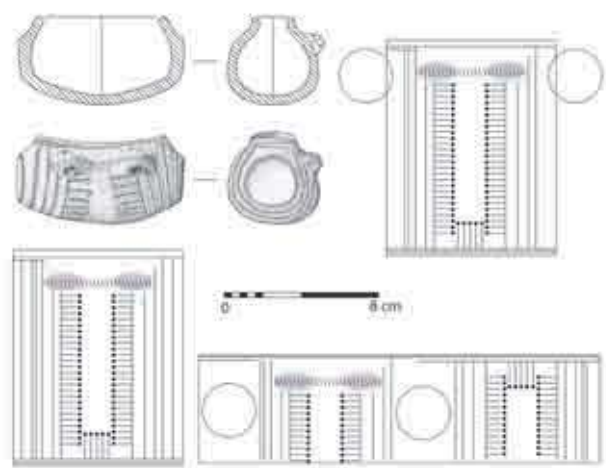


Figura 4.17. Diferentes lecturas de la decoración de un tonelete de la Cova de l'Or.

Se han establecido un total de seis grupos temáticos, algunos a su vez divididos en otros subgrupos más específicos. Como única novedad respecto de la primera propuesta publicada (Bernabeu *et al.*, 2011a), se ha modificado el grupo temático de los glifos y se ha añadido uno nuevo en el que se insertan los temas escénicos y figurativos. Los grupos temáticos diferenciados son:

1. Líneas y Bandas. Se trata de decoraciones formadas por composiciones de lectura horizontal, que recorren la superficie del vaso en sentido paralelo al labio (figura 4.18). Las bandas están caracterizadas por la presencia de motivos a base de elementos de trazo corto en traslación continua, en dirección diferente a su orientación, mientras que las líneas bien están formadas por elementos de trazo largo en traslación simple o limitada, bien por un elemento no orientable (punto), en traslación continua. Cuando existen asas, estas pueden respetarse, reservando el espacio que ocupan sin más, o ignorarse, en cuyo caso las composiciones las recorren. En consecuencia puede decirse que el campo es único y continuo. Los únicos grupos compositivos presentes los de las propias bandas, líneas y su combinaciones. Distinguimos entre:

1.1. *Composición Única*. Constituye el más simple de los grupos temáticos: una única composición, de lectura horizontal, recorre el recipiente ocupando un espacio variable. Aunque en general se limitan al espacio bajo el borde o hasta el tercio superior, algunas recorren buena parte de altura del recipiente sin solución de continuidad.

1.2. *Listado*. La única diferencia con el anterior radica en la presencia de dos o más composiciones, que se serian o alternan.

2. Mosaicos. Se trata de decoraciones cuya estructura está formada por composiciones del grupo compositivo de los mosaicos. Se distribuye por buena parte, o la totalidad, del espacio decorativo disponible (figura 4.19). Es frecuente su asociación con un cordón liso o digitado. También con una banda o con un friso simple, que sirve de límite superior y que se ubica a la altura de los elementos de prensión. Hemos diferenciado tres tipos en función de la ordenación de las decoraciones y orientación de los elementos:

2.1. *Pivotantes*. El elemento utilizado es el trazo curvo con orientación oblicua, sobre el que se aplica una traslación horizontal que se sería hasta la base, documentándose únicamente motivos realizados con concha.

2.2. *No pivotantes ordenados*. Realizados con trazos cortos o largos sometidos a reglas de traslación o traslación-reflexión.

2.3. *Desorganizados*. Formados por elementos simples que se van adhiriendo de forma irregular a la superficie del vaso, sin orden aparente.

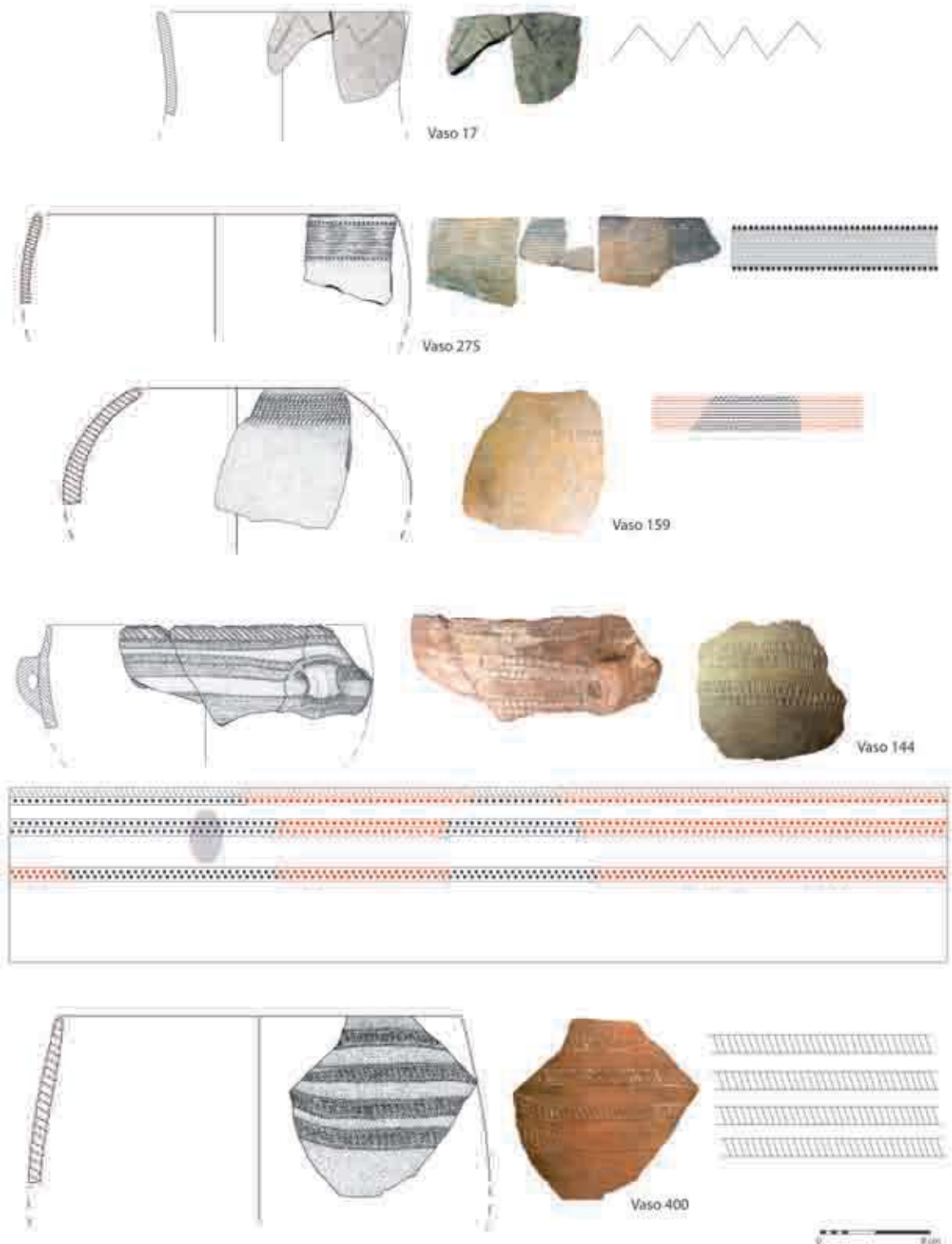


Figura 4.18. Vasos de la Cova de la Sarsa del grupo temático de líneas y bandas.



Figura 4.19. Vasos del grupo temático de los mosaicos. Superior de la Cova de l'Or (foto archivo SIP) perteneciente al grupo temático 2.1. Inferior vaso 97 de la Cova de la Sarsa perteneciente al grupo temático 2.2.

3. Glifos. Definidos por la presencia de una o dos composiciones de recorrido vertical de los grupos compositivos de líneas y bandas verticales (H), figurativas (K), ramiformes (R) o zigzagueantes (S) que puede aparecer enmarcado por otras decoraciones, o sólo. Se han definido tres subgrupos, el último caracterizado por no estar enmarcado, y los dos primeros por ofrecer una cobertura total, estructurada en campos adyacentes en los que se alternan composiciones de lectura horizontal o mixta como bandas o frisos o metopas, con otras de lectura vertical (Glifos).

3.1. *Glifos enfrentados*. Su estructura está formada por dos o más campos adyacentes cuyas composiciones dejan un espacio vacío en el que se desarrollan una o dos composiciones de recorrido vertical, que cortan el de las anteriores (figura 4.20). Las composiciones verticales que ocupan este espacio preferencial del vaso pertenecen a los grupos compositivos de las líneas y bandas verticales (H), figurativas (K), ramiformes (R) o zigzagueantes verticales (S). En función de las composiciones que las enmarquen diferenciaremos entre:

- 3.1.1. Glifos enfrentados delimitados por composiciones de los grupos de bandas simples o limitadas.
- 3.1.2. Glifos enfrentados delimitados por composiciones de los grupos de las guirnaldas.
- 3.1.3. Glifos enfrentados delimitados por composiciones de los grupos de los festones, ángulos y zigzagueantes.

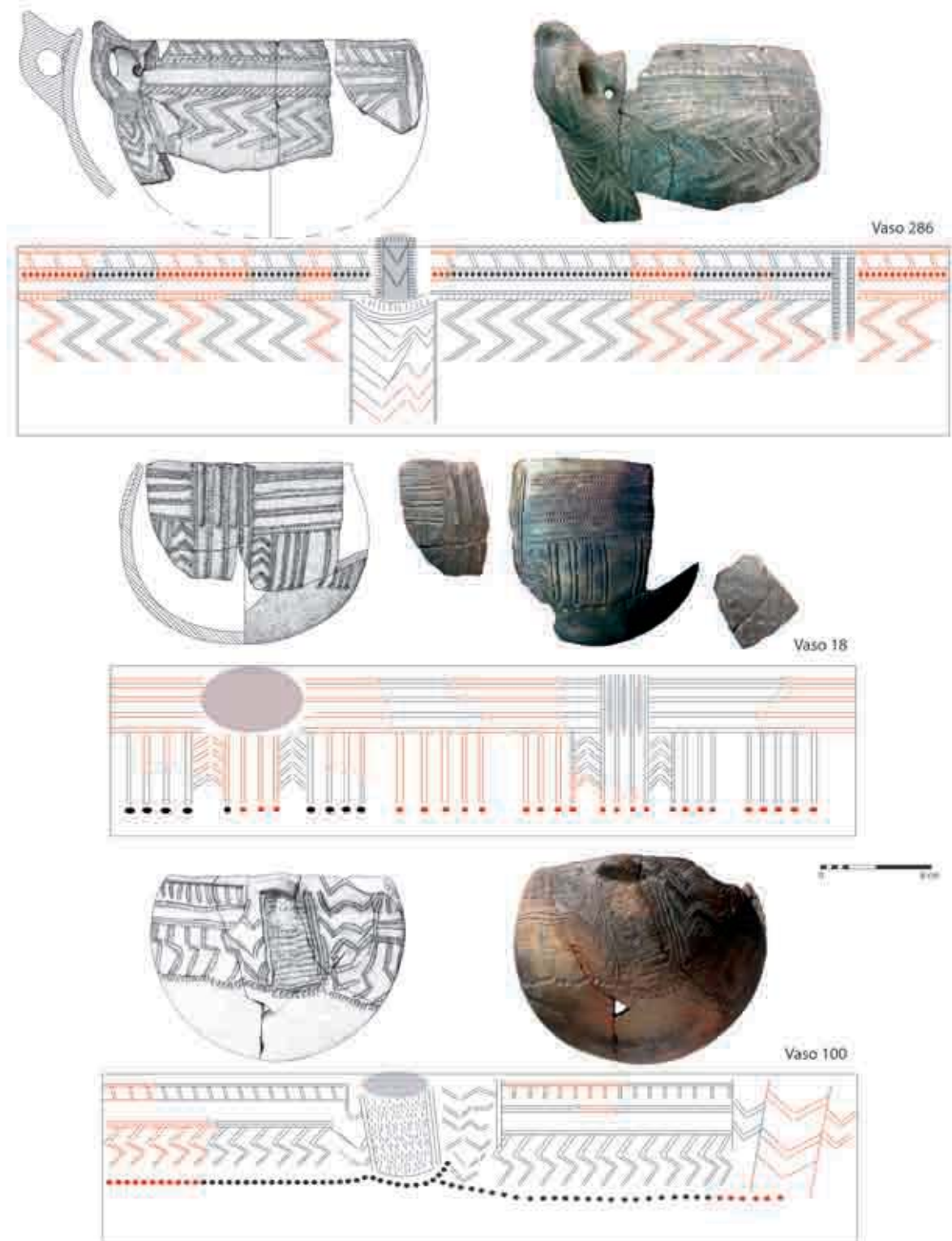


Figura 4.20. Vasos de la Cova de la Sarsa del grupo temático de los glifos enfrentados.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

3.1.4 Glifos enfrentados delimitados por composiciones de los grupos de las metopas.

3.2. *Glifo enmarcado*. En este caso, una o más composiciones horizontales definen un campo único que centra la decoración del recipiente, en la que se representa un único glifo (figura 4.21: 278 y 300). La decoración tiende a ocupar todo el espacio disponible. Como en el caso anterior, el glifo ocupa el espacio preferencial del vaso y pertenece a los grupos compositivos de las líneas y bandas verticales (H), figurativas (K), ramiformes (R) o zigzagueantes verticales (S). En función de las composiciones que lo enmarquen diferenciaremos entre:

3.2.1. Glifo enmarcado por composiciones de los grupos de bandas simples o limitadas.

3.2.2. Glifo enmarcado por composiciones de los grupos de las guirnaldas.

3.2.3. Glifo enmarcado por composiciones de los grupos de los festones, ángulos y zigzagueantes.

3.2.4. Glifo enmarcado por composiciones de los grupos de las metopas.

3.2.5. Glifo enmarcado por elementos simples que se van adhiriendo de forma irregular a la superficie del vaso, sin orden definido.

3.3. *Glifos aislados*. No ofrecen una cobertura total en la superficie del vaso. Formados por una composición de recorrido vertical que parte de un asa o de una banda, puede aparecer de forma única o enfrentada, siendo la característica principal no estar enmarcados por otras decoraciones, en todo caso la parte inicial del glifo (figura 4.21: 290).

4. Frisos. Formados por grupos compositivos de lectura mixta, que ocupan como mínimo la mitad de la superficie del recipiente. Si existen composiciones colgantes bajo las asas, se integran dentro del recorrido de la serie del friso, sin cortarlo.

4.1. *Frisos verticales*. Una o dos composiciones horizontales (generalmente líneas o bandas) enmarcan o limitan una seriación continua o alterna de composiciones de lectura vertical de los grupos compositivos de las bandas verticales, ramiformes y zigzagueantes (figura 4.22). Las asas, cuando existen, bien se ignoran, bien soportan composiciones integradas en el conjunto.

4.2. *Frisos colgantes*. Decoración de lectura mixta, formada por composiciones de recorrido horizontal de las que cuelgan:

4.2.1 Bandas delimitadas verticales. Generalmente formando series limitadas.

4.2.2. Guirnaldas. Uno de los más representativos del cardial valenciano (figura 4.23).

4.2.3. Series discretas de ángulos o festones, alternos, aislados o combinados con otras composiciones.

4.3. *Frisos de ángulos, festones o geométricos*. Se trata de una clase especial de frisos,

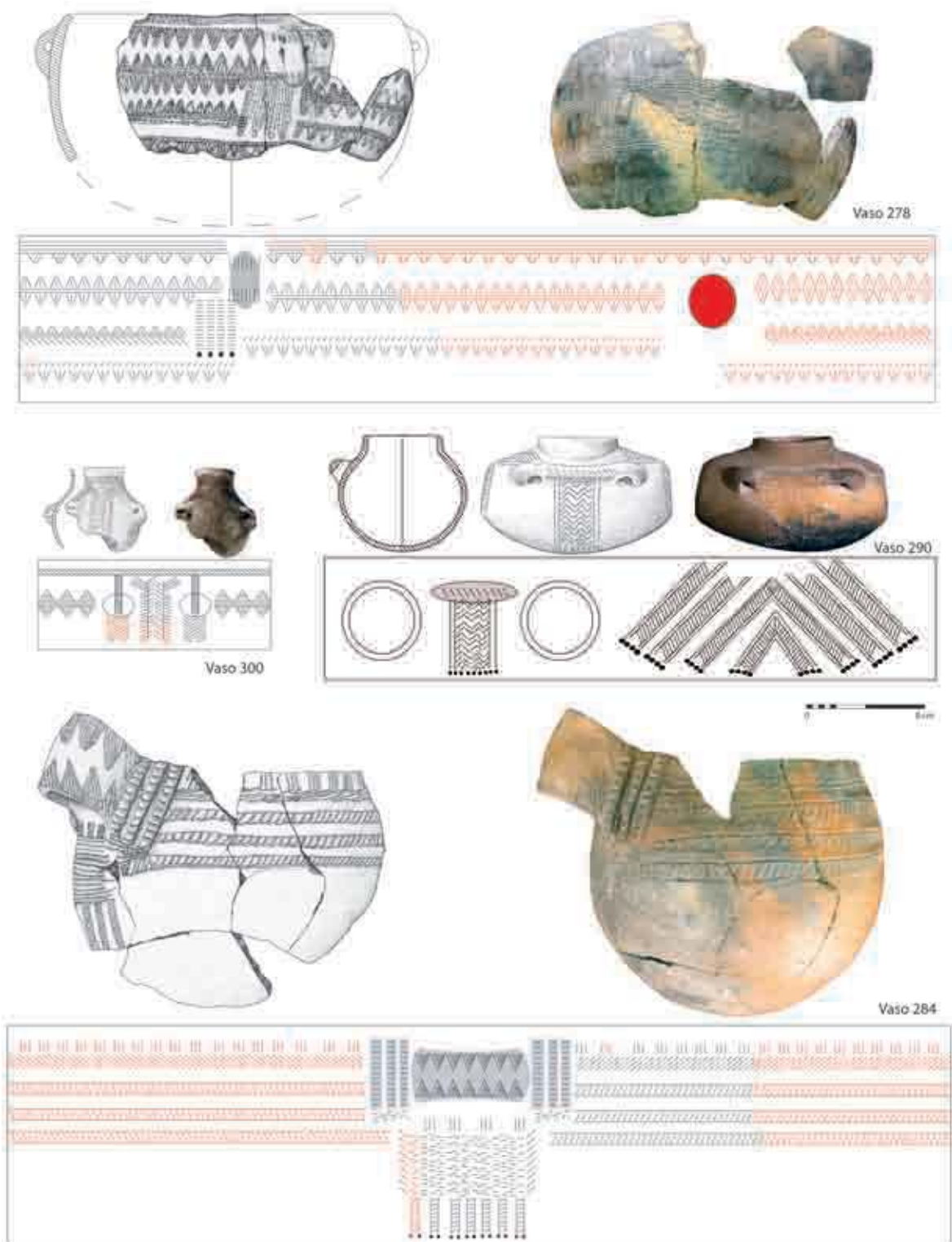


Figura 4.21. Vasos de la Cova de la Sarsa del grupo temático de los glifos enmarcados y glifos aislados.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

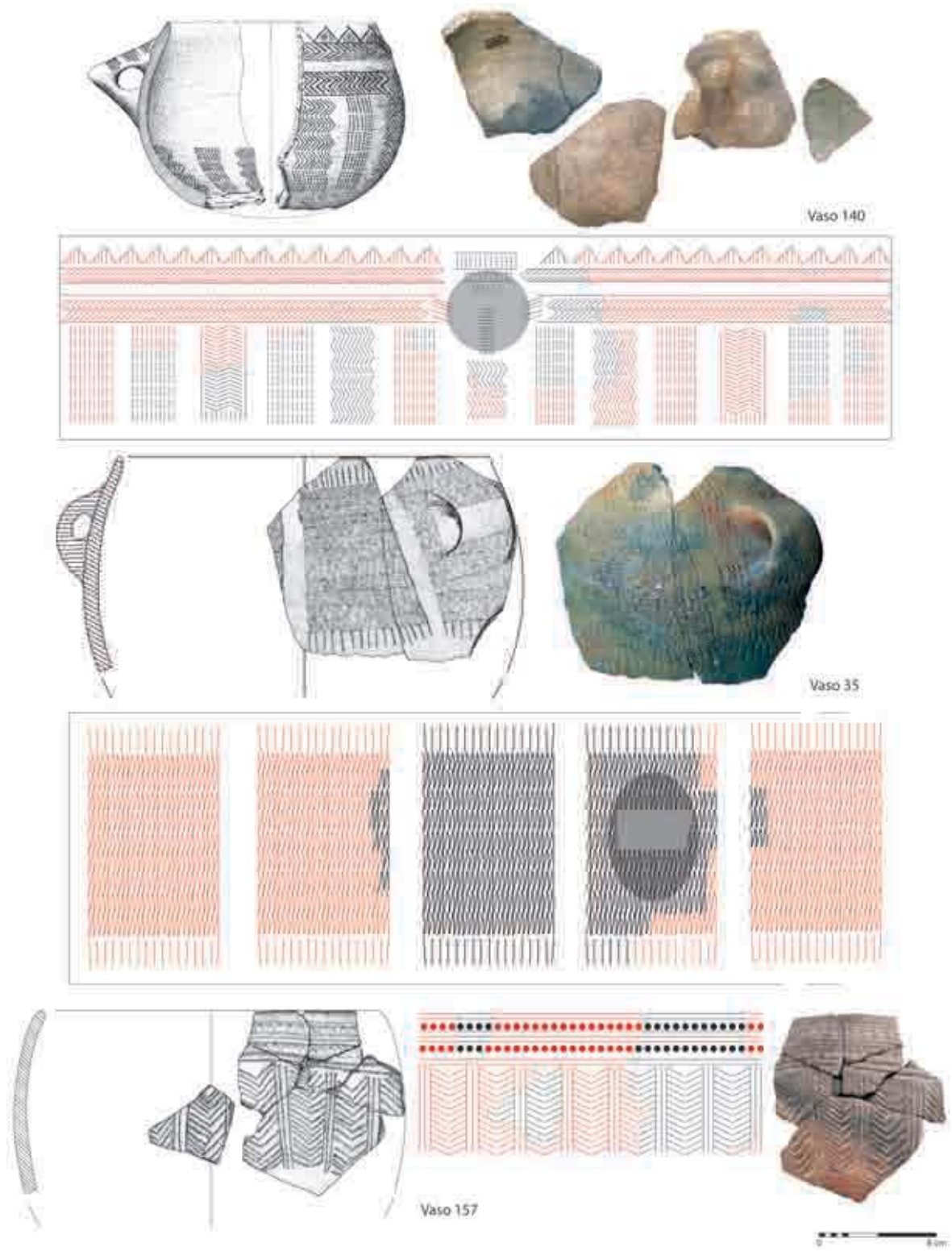


Figura 4.22. Vasos de la Cova de la Sarsa del Grupo temático de los frisos. Subgrupo de los frisos verticales.

formados por ángulos, composiciones cuadrangulares o festones, de forma exclusiva o combinada. Por extensión, incluimos también aquellas composiciones que, aún sin ser un friso como los anteriores y pudiendo constituirse como banda compleja, poseen una o dos composiciones colgantes de mayor tamaño y morfología semicircular, cuadrangular o en ángulo bajo las asas, no clasificables como glifos (figura 4.24).

5. Metopas y Ortogonales. Se trata de decoraciones de lectura mixta y campo único que tienden a ocupar más de la mitad de la altura del recipiente (figuras 4.25 y 4.26). Las composiciones horizontales y verticales que lo forman se organizan presentando un diseño en metopa (5.1.) u ortogonal (5.2).

6. Apliques y cordones. Debido a lo específico de su técnica, se ha preferido considerar los apliques como grupo temático separado, siempre que en el conjunto del recipiente sea ésta la única decoración presente (figura 4.27). El grupo lo forman cordones lisos o decorados, horizontes y/o verticales, así como apliques diversos. Algunas composiciones son más complejas que los simples cordones horizontales o verticales, diferenciándose entre:

6.1. Aplique de lectura horizontal.

6.1.1. Formados por un cordón.

6.1.2. Formados por más de un cordón.

6.2. Apliques de lectura vertical.

6.3. Apliques de lectura ortogonal u oblicua.

7. Escénicos y figurativos. Se trata de un caso especial, donde un conjunto de composiciones de diverso tipo forman un tema escénico. También pueden estar formados por composiciones de recorrido vertical aisladas, no seriadas ni enmarcadas y que no están pegadas a bandas o frisos. En este grupo temático quedarían encuadrados el vaso de la famosa *Venus de Gavà* (Bosch y Estrada, 1994) o determinados vasos simbólicos del neolítico andaluz (Gavilán y Vera, 1993).

La tecnología

El criterio seguido a la hora de considerar variables tecnológicas ha sido el de poder acceder a su descripción mediante la observación macroscópica, que se ha demostrado útil en la caracterización de producciones cerámicas del Neolítico antiguo (Clop, 2007; McClure, 2011; McClure y Bernabeu, 2011). Los campos descriptivos no varían con los definidos en síntesis generales sobre estudios cerámicos (Orton *et al.*, 1997; Rice, 1987; Rye, 1981): tratamiento de las superficies, grosor de las paredes, presencia de laña, ordenación

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

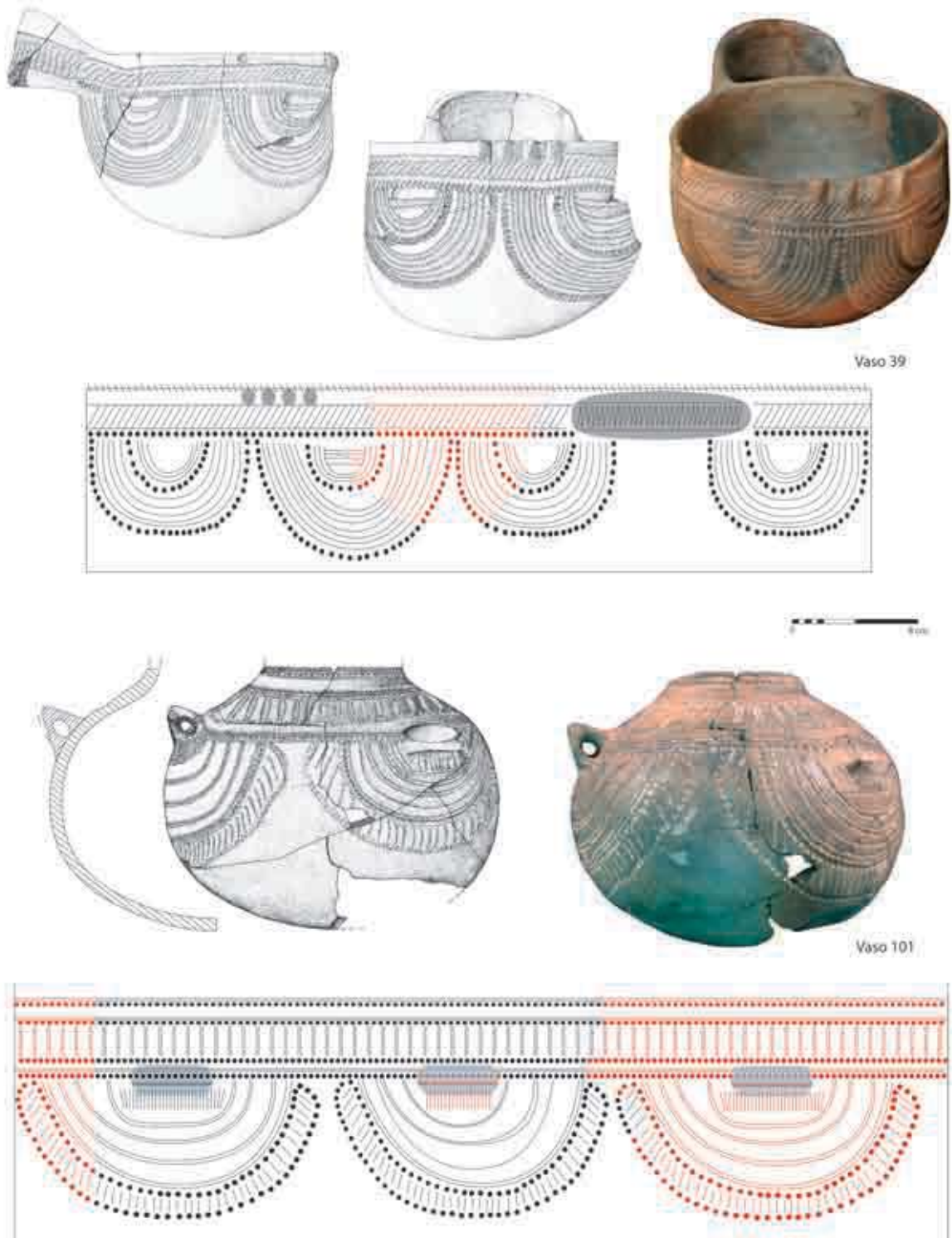


Figura 4.23. Vasos de la Cova de la Sarsa del grupo temático de los frisos. Subgrupo de los frisos colgantes.

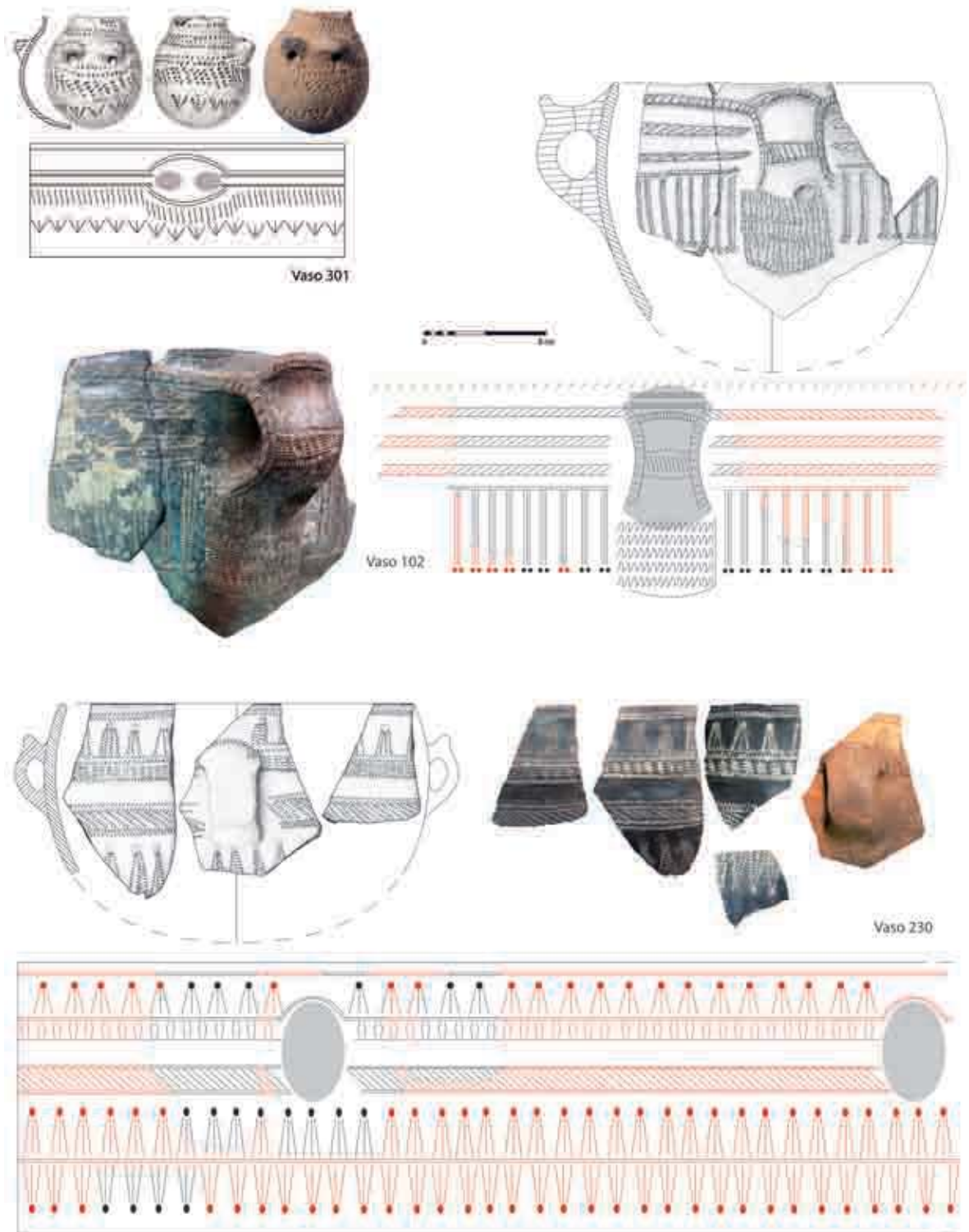


Figura 4.24. Vasos de la Cova de la Sarsa del grupo temático de los frisos. Subgrupo de ángulos y festones.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

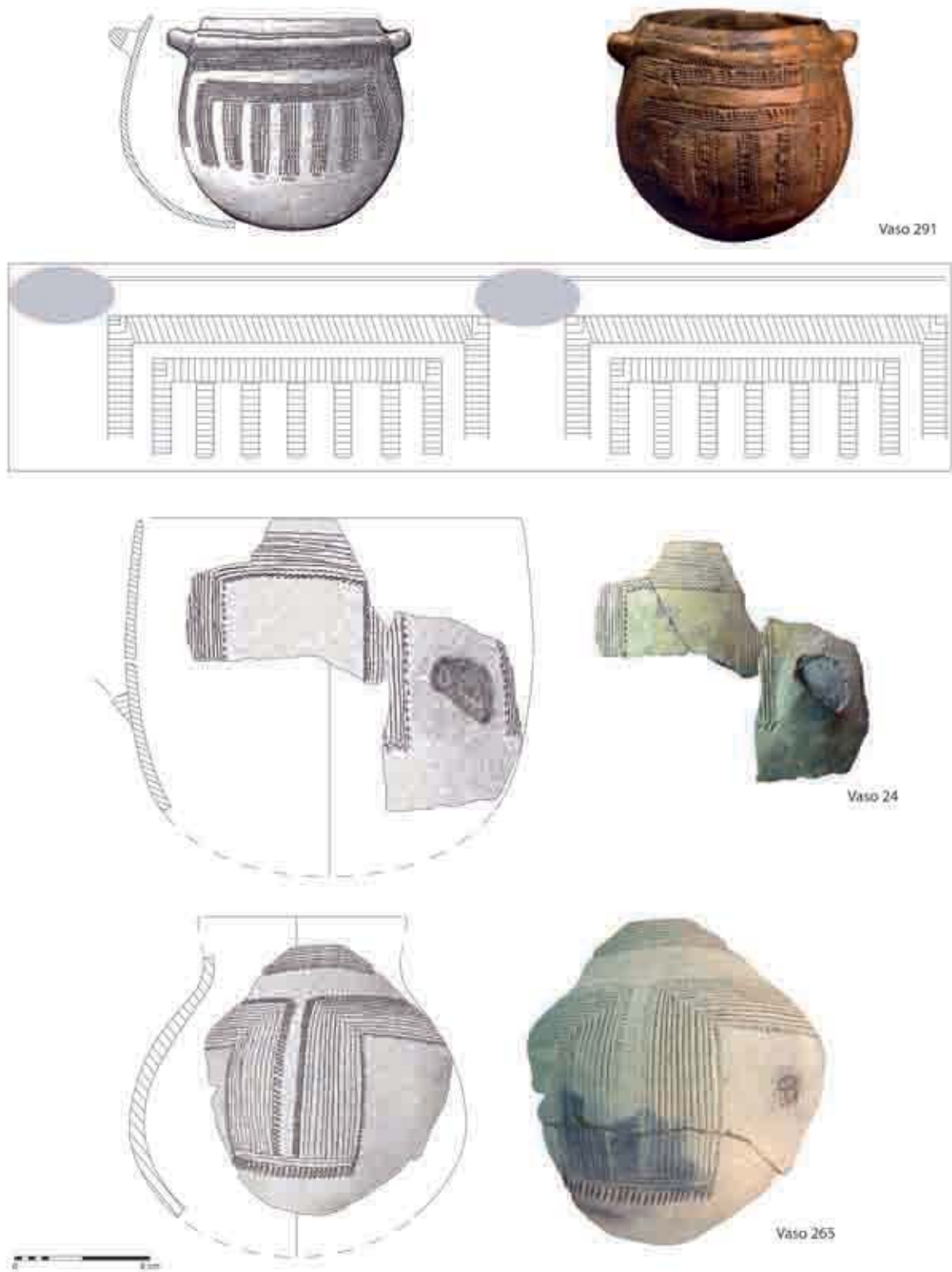


Figura 4.25. Vasos de la Cova de la Sarsa del grupo temático de las metopas.

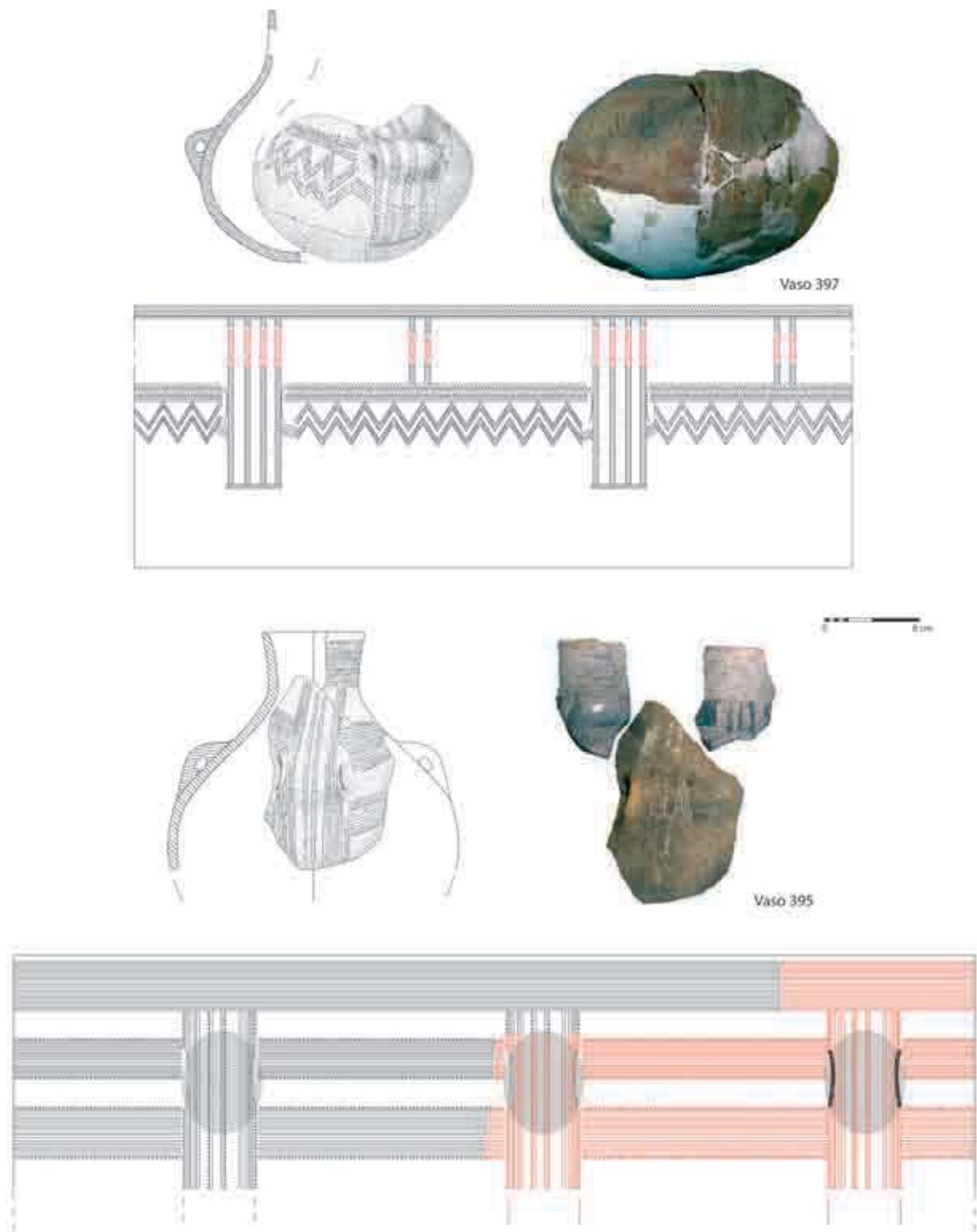


Figura 4.26. Vasos de la Cova de la Sarsa del grupo temático de los ortogonales.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

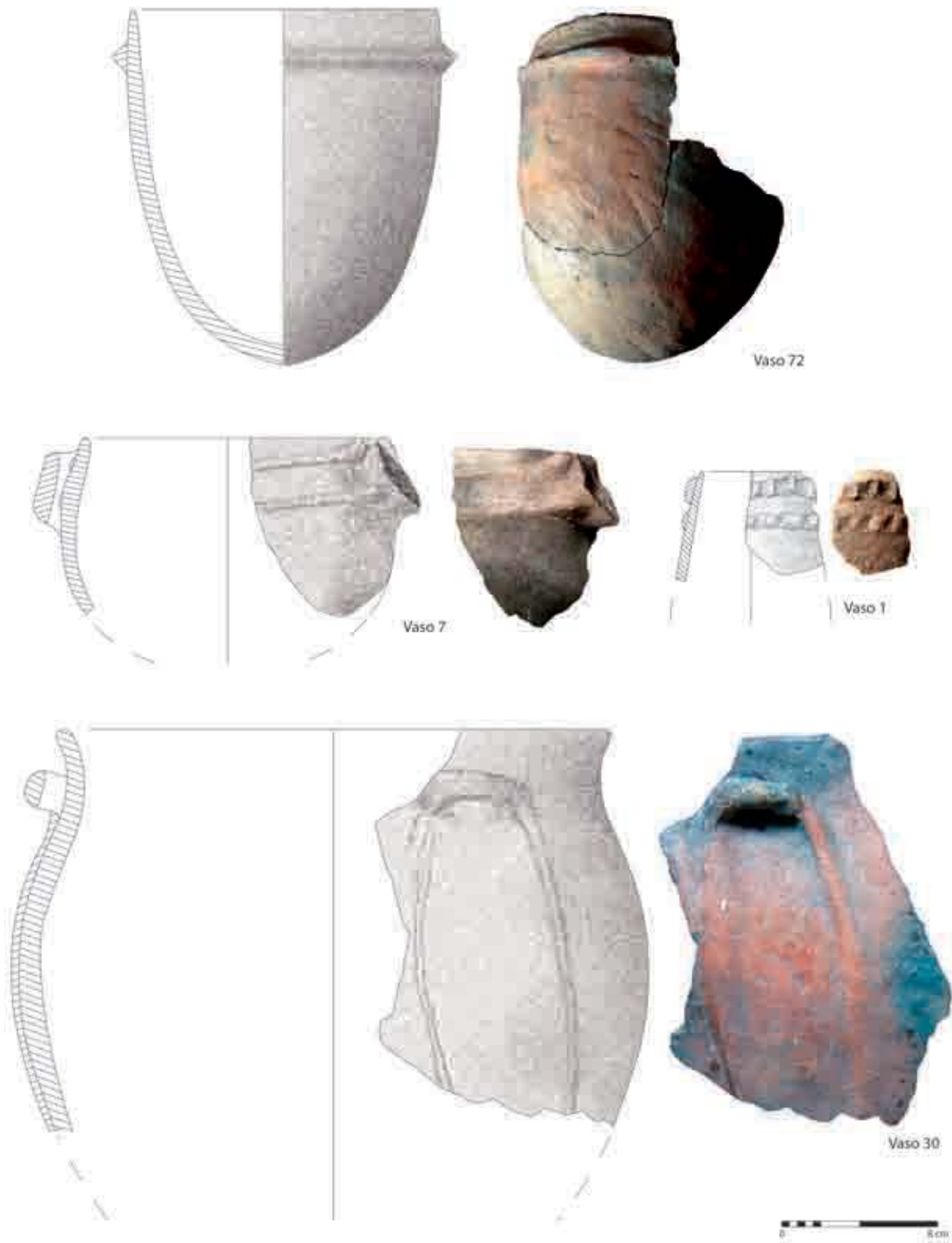


Figura 4.27. Vasos de la Cova de la Sarsa del Grupo temático de los apliques.

desgrasante, tipo de núcleo y cocción, a los que se suman criterios básicos de conservación en los que se define el grado de erosión y rodadura de cada fragmento.

Entre los valores utilizados para los tratamientos de las superficies internas y externas de los vasos no se ha estimado el peinado, ni el engobe por considerarse ambas técnicas decorativas. Las variables diferenciadas son:

0. Erosionada.
1. Alisada.
2. Espatulada.
3. Bruñida.

Se considerará que el grosor de la pared de un vaso es fina si es inferior o igual a 0,6 cm, media si el grosor oscila entre 0,6 y 0,9 cm y gruesa si supera los 0,9 cm. En la descripción de los desgrasantes, sean o no añadidos, se ha optado por reflejar la cantidad, el porcentaje y la esfericidad, siendo la unión de las dos primeras variables las que nos ofrecerán la ordenación final de los desgrasantes de las pastas (figura 4.28) según la propuesta de Mathew, Woods y Oliver (1991). El tamaño incluye las siguientes variables:

1. Fino: Menor de 0,25 mm.
2. Medio: Entre 0,25 mm y 1 mm.
3. Abundante: Mayor de 1 mm.

El porcentaje de inclusiones se medirá de la siguiente forma:

1. Escaso: cuando el porcentaje es igual o menor al 10%.
2. Poco: entre el 10% y el 20%.
3. Medio: entre el 20% y 30%.
4. Abundante: superior al 30%.

La descripción del núcleo está basada en una simplificación de la propuesta realizada por Rye (1981):

1. Inexistente: La cocción es reductora.
2. Márgenes difusos: La cocción es oxidante.
3. Márgenes claramente diferenciados: La cocción es reductora.
4. Doble núcleo: La cocción es reductora. La pieza ha sido enfriada de forma rápida por contacto con aire a temperatura ambiente.
5. Inexistente: La cocción en este caso es oxidante.
6. Con un fino margen difuso en las superficies: La cocción se realiza en ambiente reductor y se deja entrar oxígeno al final.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

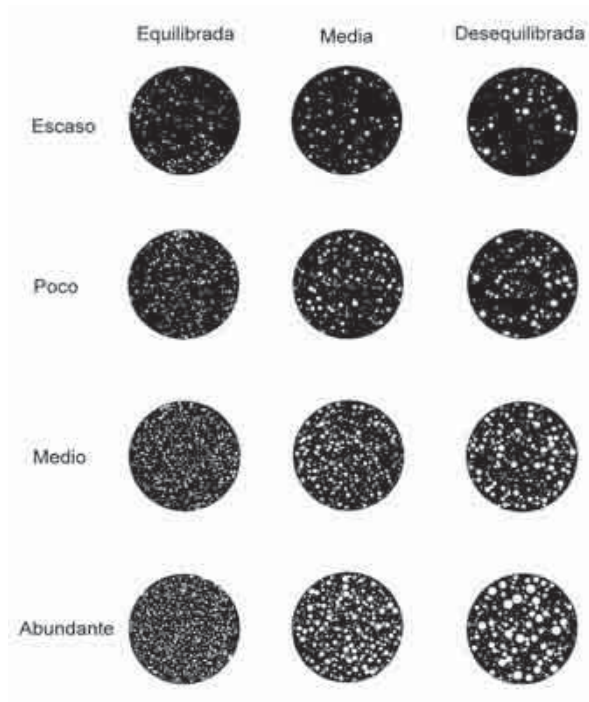


Figura 4.28. Gráfico de estimación del porcentaje y ordenación de las inclusiones de arcilla.

Descritos estos campos, se asignará la categoría tecnológica general. Ésta se establece en función de la calidad de los acabados, grosor de las paredes, tipo de cocción y porcentaje de aparición de los desgrasantes. Para asignar el grupo tecnológico no es necesario cumplir con todos los requisitos, en ocasiones imposibles de definir por el estado de conservación. Deberá cumplir, al menos, dos de sus características definitorias. Los grupos tecnológicos son:

1. Vasos que presentan superficies bruñidas o espatuladas, grosor de paredes no superior a 0,9 cm y poca cantidad de desgrasantes y bien ordenados.

1.1. Cocción reductora.

1.2. Cocción oxidante, alterna o mixta.

2. Vasos con superficies espatuladas o bruñidas, grosor de paredes entre 0,6 y 1,2 cm, y desgrasantes pequeños-medianos cuya cantidad y ordenación es organizada o media.

2.1. Cocción reductora

2.2. Cocción oxidante, alterna o mixta.

3. Vasos con superficies alisadas, grosor de paredes superior a 0,7 cm y desgrasantes de tamaño medio-grande cuya ordenación es media o desordenada.

3.1. Cocción reductora, alterna o mixta.

3.2. Cocción oxidante.

4. Indeterminados.

5. LOS FRAGMENTOS CERÁMICOS

El estudio de las cerámicas a mano depositadas en las diferentes instituciones ha proporcionado un número final de 14.838 fragmentos, de los que 4.275 están decorados y 10.563 presentan superficie lisa. Ante la ausencia de referencia estratigráfica fiable que permita una ordenación en relación a su contexto de aparición, se ha optado por presentarlos en función de la técnica decorativa esencial asignada, siguiendo la propuesta de gradación expuesta en el punto anterior (cuadro 5.1). Por lo tanto, la descripción formal de la colección se realizará de forma unitaria, no diferenciándose la campaña de excavación en la que fue recuperado cada fragmento, ni el contexto arqueológico o lugar en el que se encuentra depositado. Cabe recordar que a cada fragmento únicamente se le asignará una técnica decorativa esencial, siendo necesario acudir al apartado de técnicas decorativas específicas para conocer el número y la forma de combinarse.

LOS LABIOS

Se han contabilizado un total de 1.861 fragmentos con labio (cuadro 5.2). Los redondeados representan el 96% del total, seguidos de los biselados redondeados (1,7%), biselados en ángulo (0,7%), engrosados externos (1%), planos (0,5%), engrosados dobles redondeados (0,27%) y los que presentan reborde externo (0,2%).

Su ordenación en función de la técnica decorativa esencial muestra cómo los labios asociados a fragmentos sin decoración son los más numerosos, con el 40,7%, seguidos de los asociados a decoración cardinal (25,9%), cordones lisos (16,6%), cordones impresos (6,4%),

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	Total	Liso	Decorado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Museu Arqueològic Municipal de Bocairent	10.231	8.039	2.192	1.039	71	31	24	69	13	95	3	6	6	181	15	622	17
Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi	2.350	1.179	1.171	765	58	8	28	20	2	26		1		89	13	159	2
Museu de Prehistòria de València	2.064	1.332	732	304	70	33	14	33	4	11	1	2	3	49	13	195	
Museu Arqueològic d'Ontinyent i la Vall d'Albaida	55	6	49	32	2			3		2				5	2	3	
Museu de Belles Arts de Castelló	47	3	44	17	4	1	2			2				9	4	5	
Museu Arqueològic Municipal de Enguera	15		15	10	2			2									1
Museu Arqueològic Nacional	14	1	13	9			2	1								1	
Centre excursionista de Tavernes de Valldigna	13	2	11	5	1		2							2		1	
Casa de la Cultura de Chella	11		11	6	3			1	1								
Museu Arqueològic i Etnològic del Comtat	11	1	10	6										2	2		
Museu Arqueològic de Burrina	6		6	6													
Universitat de Barcelona	6		6	5	1												
Peabody Museum of Archaeology and Ethnology	5		5	4	1												
Universidad de Granada	6		6	6													
Fotografiados por Asquerino sin localizar	4		4	3									1				
Total	14.838	10.563	4.275	2.211	213	73	72	129	20	136	4	9	10	337	50	986	19

Cuadro 5.1. Localización de los fragmentos cerámicos analizados en relación con su técnica decorativa esencial: (1) cardial; (2) gradina; (3) inciso-impresa; (4) impresa; (5) incisa; (6) esgrafiada; (7) peinada; (8) pastillaje; (9) pintada; (10) almagra; (11) cordón impreso; (12) cordón de mamelones; (13) cordón liso; (14) labio impreso.

	L.1		L.2		L.31		L.32		L.51		L.52		L.62		L.72		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Cardial	444	24,9	2	22,2	9	69,2	20	62,5			5	31	2	40			482	25,9
Gradina	47	2,6					1	3,13			1	6,3					49	2,6
Inciso-impresa	16	0,9															16	0,9
Impresa	8	0,4											1	20			9	0,5
Incisa	33	1,9									2	13					35	1,9
Esgrafiado	3	0,2															3	0,2
Peinada	10	0,6									1	6,3					11	0,6
Pastillaje	2	0,1															2	0,1
Almagra	3	0,2															3	0,2
Cord. Impreso	116	6,5			2	15,4	1	3,13			1	6,3					120	6,4
Cod. mamelones	44	2,5			1	7,7	1	3,13									46	2,5
Cord. Liso	300	16,8			1	7,7	3	9,38	1	100	1	6,3	2	40	1	33	309	16,6
Labio Impreso	19	1,1															19	1,0
Lisa	737	41,4	7	77,8			6	18,8			5	31		2	67		757	40,7
Total	1.782	96	9	0,48	13	0,7	32	1,72	1	0,1	16	0,9	5	0,3	3	0,2	1.861	100

Cuadro 5.2. Labios identificados: (1) redondeado; (2) plano; (3.1) biselado en ángulo; (3.2) biselado redondeado; (5.1) engrosado externo plano; (5.2) engrosado externo redondeado; (6.2) engrosado doble redondeado; (7.2) con reborde externo.

impresiones de gradina (2,6%), cordones de mamelones (2,5%), incisiones (1,9%) y labios impresos (1%). Los labios asociados a decoraciones impresas no cardiales, inciso-impresas, esgrafiadas, peinadas, de mamelones y almagras, no superan el 1%.

Los labios asociados a decoración impresa cardial son los que presentan una mayor variedad de tipos, siempre en porcentajes muy minoritarios respecto de los redondeados. En el resto de casos la variabilidad es escasa, con clara supremacía de labios redondeados.

LOS BORDES

Se ha podido establecer el tipo de borde en 958 fragmentos (cuadro 5.3), siendo los no diferenciados los más numerosos (67%), seguidos de los bordes salientes (20,4%) y rectos/re-entrantes (12%). Los bordes vueltos quedan relegados a un porcentaje testimonial (0,3%).

Su ordenación en función de la técnica decorativa esencial muestra cómo los bordes asociados a fragmentos impresos cardiales presentan el porcentaje más elevado (38%), seguidos de los fragmentos lisos (24%), con cordón liso (16%) y con cordón impreso (7,9%).

	B.0		B.1		B.2		B.3		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Cardial	265	72	49	13	51	14	1	0,3	366	38
Gradina	22	48	6	13	18	39	...	...	46	4,8
Inciso-Impresa	7	50	3	21	4	29	...	...	14	1,5
Impresa	3	43	1	14	3	43	...	...	7	0,7
Incisa	11	50	2	9	8	36	1	4,5	22	2,3
Esgrafiado	...	...	...	...	2	100	...	...	2	0,2
Peinada	3	50	...	...	3	50	...	...	6	0,6
Pastillaje	1	50	...	...	1	50	...	...	2	0,2
Almagra	...	...	...	...	1	100	...	...	1	0,1
Cord. Impreso	53	70	16	21	7	9	...	...	76	7,9
Cod. mamelones	13	41	7	22	12	38	...	...	32	3,3
Cord. Liso	106	70	16	11	27	18	1	0,7	152	16
Labio Impreso	2	67	1	33	...	...	...	...	3	0,3
Lisa	156	68	14	6	59	26	...	...	229	24
Total	642	67	115	12	196	20	3	0,3	958	100

Cuadro 5.3. Bordes identificados: (0) no diferenciado; (1) recto re-entrante; (2) saliente; (3) vuelto.

LAS BASES

El 74% de las 133 bases diferenciadas son de tendencia convexa (cuadro 5.4). Se han identificado este tipo de bases en cerámicas impresas cardiales, impresas de gradina, impresas no cardiales, incisas, peinadas, con cordón liso y sin decoración, que constituyen el 56% del total de las bases convexas. El 25% de los ejemplares han quedado clasificados como bases planas, siendo la mayoría simples (22%), con escasa representación de las que presentan talón (3,8%). Tres de estas últimas son cardiales y dos lisas, si bien uno de estos fragmentos no decorados finalmente se ha determinado que pertenece a un vaso con decoración impresa cardial (vaso 113). Con ello sólo una base lisa podría ser clasificada como base plana de talón. Se ha inventariado un ejemplar de base cónica.

	B.1		B.2		B.4.1		B.4.2		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Cardial	32	64	...	...	15	30	3	6	50	38
Gradina	6	100	...	...	...	...	...	...	6	4,5
Impresa	1	50	...	...	1	50	...	...	2	1,5
Incisa	2	100	...	...	...	...	...	...	2	1,5
Peinada	1	100	...	...	...	...	...	...	1	0,8
Cord. Liso	1	100	...	...	...	...	...	...	1	0,8
Lisa	55	77	1	1,4	13	18	2	2,8	71	53
Total	98	74	1	0,8	29	22	5	3,8	133	100

Cuadro 5.4. Bases identificadas: (1) convexa; (2) cónica; (4.1) plana simple; (4.2) plana de pie macizo.

Su ordenación en función de la técnica decorativa esencial muestra que son las bases lisas las más numerosas, seguidas de las cardiales. El resto de bases que presentan algún tipo de decoración aparecen de forma testimonial, destacando los seis ejemplares que presentan base convexa decorada con impresiones de gradina.

ELEMENTOS DE PRENSIÓN

Se han identificado 2.546 elementos de prensión en 2.354 fragmentos. En 243 ocasiones no ha podido determinarse el tipo exacto, con lo que han quedado inventariados como arranque de asa (A.0) en los recuentos (cuadro 5.5). Los elementos de prensión se asocian con la totalidad de técnicas decorativas esenciales (figura 5.1). Cabe señalar la escasa presencia de elementos de sujeción asociados a cerámicas pintadas, peinadas, esgrafiadas, almagras e impreso-incisas.

Los elementos de prensión más abundantes son los cordones (figura 5.2), contabilizándose un total de 1.640 en 1.618 fragmentos. Cabe señalar que únicamente se contabilizan los tipos diferentes de cordón presentes en un mismo fragmento y no su número exacto, de tal forma que si un fragmento presenta tres cordones lisos quedará contabilizado como uno. No se han registrado cordones perforados. Según su técnica decorativa esencial, los lisos son los

	A.0	A.1	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7	A.8	A.9	A.10	A.11	A.12	A.13	A.14	A.15	A.16	A.17	A.18	Total
Cardial	63	233	6	17	9	3	1	11	...	...	81	22	2	5	39	...	...	...	492
	13%	47%	1,2%	3,4%	1,8%	0,6%	0,2%	2,2%	...	...	16%	4,5%	0,4%	1%	7,9%	...	...	...	19%
Gradina	10	7	1	1	...	1	...	4	...	...	6	1	1	...	5	...	...	...	37
	27%	19%	2,7%	2,7%	...	2,7%	...	11%	...	...	16%	2,7%	2,7%	...	13%	...	...	...	1,5%
Inc-Imp	4	...	...	1	...	...	...	...	...	...	3	...	1	...	1	...	...	...	10
	40%	...	...	10%	...	...	...	...	...	...	30%	...	10%	...	10%	...	...	...	0,4%
Impresa	2	13	3	...	1	2	...	...	...	...	2	...	...	...	3	...	...	...	26
	7,7%	50%	11%	...	3,9%	7,7%	...	...	...	...	7,7%	...	...	...	11%	...	...	...	1%
Incisa	6	13	4	1	1	...	...	...	...	...	4	...	...	...	...	...	...	...	29
	21%	45%	14%	3,5%	3,5%	...	...	...	...	...	14%	...	...	...	...	...	...	...	1,1%
Esgrafiada	2	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
	66%	33%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,1%
Peinada	...	8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8
	...	100%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,3%
Pintura	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	2
	50%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	50%	...	...	...	...	...	...	...	0,1%
Almagra	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	4
	25%	...	...	25%	...	...	...	...	...	...	50%	...	...	...	...	...	...	...	0,2%
Cor. Impr	12	334	5	...	24	...	...	1	...	...	11	1	...	...	7	1	...	...	396
	3%	84%	1,3%	...	6%	...	...	0,3%	...	...	2,8%	0,3%	...	...	1,8%	0,3%	...	...	16%
Cor. Mam	1	50	1	...	2	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	55
	1,8%	91%	2%	...	1,8%	...	...	...	...	...	1,8%	...	...	...	...	...	...	...	2,2%
Cor. Liso	6	981	9	4	20	...	...	2	...	...	20	4	...	1	11	3	1	1	1.063
	0,5%	92%	0,8%	0,4%	2%	...	...	0,2%	...	...	2%	0,4%	...	0,1%	1%	0,3%	0,1%	0,1%	42%
Labio Imp	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	4
	...	...	...	25%	25%	...	...	...	...	...	50%	...	...	...	...	...	...	...	0,2%
Lisa	135	...	36	15	40	...	4	4	13	3	101	21	2	8	31	2	2	...	417
	32%	...	9%	4%	10%	...	1%	1%	1%	0,8%	24%	5%	0,5%	2%	7%	0,5%	0,5%	...	16%
Total	243	1.640	65	41	98	6	5	22	13	3	234	49	6	14	97	6	3	1	2.546
	10%	64%	3%	2%	4%	0,2%	0,2%	0,9%	0,5%	0,1%	9%	2%	0,2%	1%	3,8%	0,2%	0,1%	0,04%	100%

Cuadro 5.5. Elementos de prehensión: (0) arranques de asa; (1) cordones; (3) mamelones; (4) apliques y apéndices; (5) lengüetas; (6) perforaciones de suspensión; (7) asas pitorro; (8) Asas de túnel; (9) mangos; (10) asas planas tipo cazoleta; (11) asas de cinta; (12) asas de cinta vertical con apéndice lenticular; (13) asas de cinta con resalte basal; (14) sobre-elevadas; (15) asas amulares; (16) asas bilobulares; (17) asas trilobulares; (18) con más de tres asas unidas.



Figura 5.1. Ejemplos de asas en fragmentos decorados con impresiones de concha dentada (1510, 10745, 10507 y 14681), de gradina (V.459, 14573 y V. 420), impreso-incisa (14359) e incisa (14434).

más abundantes, con el 60% del total. Es un porcentaje algo irreal, pues se ha aplicado sobre las técnicas esenciales y no específicas, que se expondrán de forma más detallada en próximos apartados.

Aunque en la mayoría de casos aparece como el único elemento de prensión,

en 197 ocasiones se combina con otro (cuadro 5.6). Se observa cómo los cordones se asocian preferentemente a lengüetas, asas de cinta, asas anulares y mamelones, siendo el resto de combinaciones menos significativas en número. Los cordones realizados con mamelones apenas se combinan con otros elementos de prensión. Se observa una clara asociación de apliques horizontales con cordones lisos o cardiales. Ningún vaso con asa pitorro presenta cordón.

Lengüetas y mamelones (figura 5.3) ocupan el segundo lugar en representación, con un 7% del total, inventariándose 98 lengüetas (8 perforadas) y 65 mamelones (7 perforados). Ambos suelen aparecer en cerámicas lisas o asociados a cordones lisos, impresos o realizados con mamelones. Los apliques y apéndices ocupan el 2% del total de elementos de prensión con 41 ejemplares. La mayoría de los inventariados responde a apliques verticales ubicados bajo el labio (figura 5.4: 11101 y 14285), junto a grandes asas u ocupando una posición enfrentada a las mismas, en la cara opuesta del vaso. Se trata de un tipo de elemento

	0	3	4	5	6	8	11	12	14	15	16	17	18	Total
Cordones lisos	11	13	5	21		2	20	4	1	13	3	1	1	95
Cord. imp. Card.	5		2	1	1		12	1		4				26
Cord. Impresos	15	6		25			11	1		8	1			67
Cord. Mamelones	2	1		2			1							6
Total	33	20	7	49	1	2	44	6	1	25	4	1	1	194

Cuadro 5.6. Número de fragmentos que presentan cordón liso o decorado que aparecen combinados con otro elemento de prensión.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 5.2. Diferentes fragmentos y vasos con cordón liso, impreso o formado por mamelones.



Figura 5.3. Diferentes ejemplos de mamelones y lengüetas, algunos con perforación.



Figura 5.4. Asas bilobuladas y trilobuladas, apliques verticales y asa de túnel horizontal.

de presión que se asocia mayoritariamente con cerámicas impresas cardiales y lisas. Los ejemplares que se encuentran sobre el labio son algo distintos, pues responden a protuberancias pegadas al mismo, que permiten una sujeción del recipiente con los dedos pulgares e índices de ambas manos. Los apliques perforados ocupan un lugar testimonial.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 5.5. Ejemplos de asas de cinta horizontal (2712) y vertical, algunas con apéndice lenticular.



Figura 5.6. Asas de cinta con decoración impresa cardial.

Las asas de cinta se encuentran bien representadas (figuras 5.5 y 5.6), documentándose 234 ejemplares (el 9%), 303 (12,5%) si incluimos: las asas de cinta horizontales con apéndice lenticular (49 fragmentos) (figura 5.5: 10732, 10740, 13833 y 14822), las que presentan resalte basal (6 fragmentos) y las sobre-elevadas (14 fragmentos). Casi la totalidad de las técnicas esenciales aparecen asociadas con asas de cinta, excepto las etiquetadas como peinadas, esgrafiadas y con pastillaje. Pero la gran mayoría no presentan decoración y, si lo hacen, son las impresiones cardiales las que más veces aparecen junto a este elemento de presión (figura 5.7). En los casos en los que ha podido determinarse su orientación (cuadro 5.7), se demuestra la superioridad de las asas de cinta verticales frente a las horizontales, que también presentan buenos porcentajes, diferencia que aumenta de forma muy considerable si se tienen en cuenta las asas de cinta con apéndice lenticular y las sobre-elevadas, que se orientan siempre verticalmente.

La mayoría de las asas de cinta con apéndice lenticular están asociadas a fragmentos impresos cardiales o sin decoración. También se contabilizan en fragmentos impresos de gradina, con cordones lisos y con cordones impresos, confirmándose que estamos frente a uno de los elementos de presión más característicos del Neolítico antiguo cardial y Epicardial. Destacar que, de los cuatro ejemplares que presentan perforación, tres son cardiales.



Figura 5.7. Asas anulares.

	3	3.1	4	4.1	4.2	5	5.1	7.1	7.2	7.4	8.1	8.2	9	9.1	11	11.1	11.2	11.3	12	12.1	12.3	14	14.1	15	15.1	15.2	
Cardial	7		15	2		7	2			1	10	1			27	20	32	1	19	3		3	2	2	24	13	
Gradina	1			1							4					1	5		1					2	1	2	
Inc-Imp.			1													3										1	
Impresa	1	1				1									2	0										3	
Incisa	3	1	1					1							1	2	1										
Pintura																	1										
Almagra			1														2										
Cord. Impr.	5					24					1				1	3	7		1						5	2	
Cod. Mam.	1					2											1										
Cord. Liso	5	4	1	3		18	2				1	1			3	8	9		3	1		1		1	7	3	
Labio Imp.					1	1										1	1										
Lisa	35	1	12	2	1	37	3	2	2			4	12	1	73	15	12		1	20		1	8		17	7	7
Total	58	7	31	8	2	90	8	2	2	1	16	6	12	1	107	54	70		2	44	4	1	12	2	22	44	31

Cuadro 5.7. Elementos de prensión que presentan posibilidades descriptivas más específicas: (3) mamelones; (3.1) mamelones perforados; (4) apliques y apéndices; (4.1) en los labios; (4.2) aplique con agujeros de suspensión; (5) lengüetas; (5.1) lengüetas perforadas; (7) asas pitorro; (7.1) de apéndice; (7.2) de puente; (8.1) asas de túnel horizontales; (8.2) asas de túnel verticales; (9) mangos; (9.1) mangos perforados; (11) asas de cinta; (11.1) horizontales; (11.2) verticales; (11.3) con perforación; (12) asas de cinta vertical con apéndice lenticular; (12.1) con perforación; (12.3) sobre-elevadas; (13) asa de cinta con resalte basal; (14) sobre-elevadas; (14.1) perforadas; (15) asas anulares; (15.1) horizontales; (15.2) verticales.

Existen 14 fragmentos con asa de cinta sobre-elevada, asociados a cerámicas sin decoración, impresiones cardiales y cordones lisos.

Las asas anulares (figura 5.7) representan un porcentaje del 4%, con 97 ejemplares. El 40% de ellas aparecen asociadas a vasos con decoración impresa cardinal, documentándose también en fragmentos impresos de instrumento de punta única y gradina, registrándose un fragmento impreso-inciso. La vinculación de este tipo de asa a la técnica de la impresión es evidente, no documentándose ningún caso asociado a cerámicas peinadas, esgrafiadas, incisas, pintadas o con cordón formado por mamelones. Sí aparecen asociadas a fragmentos con cordones impresos, con cordones lisos y a fragmentos sin decoración (32%). Los fragmentos con este tipo de asa que han podido ser orientados (cuadro 5.7) muestran una predilección por las asas anulares horizontales generalmente asociadas a fragmentos impresos cardiales, si bien las verticales también están presentes.

De los 22 fragmentos que presentan asa de túnel, 15 se asocian a decoraciones impresas, 11 a cardiales y cuatro a gradinas. En los casos en los que ha sido posible orientarlas se ha determinado que 16 son horizontales (figura 5.4: 2700) y seis verticales, no contabilizándose ningún asa de túnel horizontal en fragmentos lisos. Mayoritariamente se asocian a cerámicas impresas, invirtiéndose esta tendencia con las orientadas verticalmente, casi todas lisas.

Las asas bilobuladas (figura 5.4: 14232 y 14545) están presentes en seis fragmentos, ninguno de ellos impreso, asociándose en la mayoría de ocasiones con cordones lisos. Este mismo hecho se repite con las asas trilobuladas, presentes en tres ejemplares, dos de ellos sin decoración y uno con cordón liso. La única asa que presenta más de tres agujeros se asocia también con un cordón liso.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 5.8. Asas pitorro (vasos 141, 249, 250, 399 y 497), mangos y asas planas (vasos 362 y 381).



Figura 5.9. Fragmentos decorados con mamelones.

Seis fragmentos presentan agujeros de suspensión en los bordes. En todos los casos se vinculan a vasos con cuello destacado, clasificados como cántaros. Todos presentan decoración impresa, tres cardial, una de gradina y dos con impresiones realizadas con otros instrumentos.

Se han identificado un total de cinco pitorros, cuatro asociados a fragmentos lisos y uno a impresiones cardiales (figura 5.8). Dos de ellos responden a picos vertedores, otros dos a asas pitorro de puente y uno a una simple perforación bajo el labio a modo de pitón, similar a algún ejemplar de la Cova de l'Or decorado también con impresiones cardiales (Martí *et al.*, 2009b: figura 4.2). El ejemplar de la Cova de la Sarsa decorado con impresiones cardiales fue localizado entre el material fotográfico del legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba, por lo que no podemos descartar por completo que sea otro pitorro externo sin sujeción, pues no hemos podido revisar de primera mano el fragmento (figura 5.8: V.497). Finalmente, se han contabilizado tres fragmentos lisos con asa plana de tipo cazoleta (figura 5.8) y 13 mangos asociados a cucharones y pequeños cuencos (figura 5.8).

TÉCNICAS DECORATIVAS ESPECÍFICAS

El número final de técnicas decorativas específicas asciende a 6.121, documentadas en 4.275 fragmentos decorados. Algunas suelen combinarse con otras, aumentando de forma considerable el número de técnicas, que es bastante superior al de fragmentos decorados. Los recuentos y sus porcentajes (cuadro 5.8) muestran el número de técnicas que aparecen, siendo necesario describirlas con más detalle para su correcta visualización. En la exposición de los datos seguiremos el orden

Cuadro 5.8. Técnicas decorativas específicas contabilizadas.

Técnica	Sola	Combin.	Total	%
1.1	2	0	2	0,03
1.2	1	0	1	0,02
1.4	11	9	20	0,33
2.1	981	39	1020	16,7
2.2	258	200	458	7,5
2.2.1	184	46	230	50,2
2.2.2	15	2	17	3,71
2.2.3	42	135	177	38,6
2.2.4	1	4	5	1,09
2.2.6	10	5	15	3,28
2.2.7	6	6	12	2,62
2.2.9	0	2	2	0,44
2.3	44	14	58	0,95
2.4	47	10	57	0,93
3.1	1101	1264	2365	38,6
3.1.1	962	896	1858	78,6
3.1.2	79	172	251	10,6
3.1.3	60	196	256	10,8
3.2	13	455	468	7,6
3.2.1	12	399	411	87,8
3.2.2	1	56	57	12,2
3.3	14	1	15	0,25
3.4	12	89	101	1,65
3.4.1	2	60	62	61,4
3.4.2	8	25	33	32,7
3.4.3	0	1	1	0,99
3.4.4	2	3	5	4,95
3.5	17	77	94	1,54
3.5.1	0	3	3	3,19
3.5.2	17	74	91	96,8
3.6	2	7	9	0,15
3.7	89	127	216	3,53
3.8	2	3	5	0,08
3.9	1	13	14	0,23
4.1	119	113	232	3,79
4.1.1	96	108	204	87,9
4.1.2	6	1	7	3,02
4.1.3	17	4	21	9,05
4.2	136	100	236	3,86
4.2.1	127	19	146	61,9
4.2.2	6	80	86	36,4
4.2.3	3	1	4	1,69
5.1	8	4	12	0,2
5.1.1	3	0	3	3,49
5.1.2	5	1	6	7,0
5.2.1	0	3	3	3,49
5.2	6	17	23	0,38
5.2.2	1	9	10	43,5
5.2.3	5	8	13	56,5
5.4	0	564	564	9,21
5.4.1	0	21	21	3,72
5.4.2	0	543	543	96,3
5.4.3	0	13	13	2,3
6.1	0	3	3	0,05
6.2	0	1	1	0,02
7.1	19	105	124	2,03
7.1.1	13	32	45	36,3
7.1.3	5	54	59	47,6
7.1.6	1	6	7	5,65
7.1.7	0	10	10	8,06
7.1.9	0	3	3	2,42
7.2	4	13	17	0,28
7.3	3	3	6	0,1
Total	2889	3232	6121	100

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

propuesto en el capítulo anterior, respetando el código asignado a cada una de las técnicas para una mejor comprensión del texto y de los cuadros que lo acompañan, en los que se muestran los diferentes recuentos. La técnica de la impresión cardial es la más numerosa, con un número final de 2.211 fragmentos en los que se han contabilizado 3.037 técnicas realizadas con el borde o el natis de una concha dentada, en el cuerpo del vaso, en sus cordones o en labio.

Decoración con mamelones

En la Cova de la Sarsa se han documentado 23 fragmentos decorados con mamelones. Cabe señalar que en este apartado no se contabilizan los fragmentos decorados con cordones formados por mamelones, reflejados en un apartado específico dentro de las decoraciones sobre cordones.

1.1. Teoría de mamelones

Se han identificado dos fragmentos decorados con esta técnica, pudiendo pertenecer ambos al mismo vaso (figura 5.9: 6095 y V.294).

1.2. Pastillaje

Un único fragmento aparece decorado con esta técnica (figura 5.9: V.500).

1.4. Apliques seriados

Se han inventariado 20 fragmentos (figura 5.9: 12413). Uno de ellos está realizado con mamelones, que no descartamos pertenezca a un ejemplar decorado con cordones realizados con mamelones. Hemos considerado dentro de este apartado los apliques seriados en forma de lengüeta orientada verticalmente. En 11 fragmentos esta técnica aparece sin combinarse. Cuando lo hace (9 ejemplares) siempre es con impresiones cardiales.

Decoración de Cordones

La consideración como técnica decorativa de todo tipo de cordón, provoca que sea una de las mejor representas, con 1.593 fragmentos: 1.020 presentan cordón liso, 458 cordón impreso, 58 cordón inciso y 57 cordón formado por mamelones.

2.1. Cordón liso

Se han contabilizado 1.020 fragmentos cerámicos que presentan cordón liso (figura 5.10). La gran mayoría están orientados horizontalmente, encontrando algunos ejemplares en los que se orienta verticalmente y otros que poseen cordones de recorrido mixto u ondulado (figura 10: V.266). La mayoría de fragmentos que presentan cordón liso no se combinan con más técnicas decorativas, contabilizándose sólo 39 fragmentos asociados con otras.



Figura 5.10. Fragmentos decorados con cordones lisos.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

En 17 ocasiones los cordones lisos aparecen combinados con impresiones cardiales del borde de una concha en posición vertical. Cuatro de esos fragmentos presentan colorante blanco rellenando las impresiones. Un ejemplar combina cordón liso con impresiones cardiales realizadas con la concha en posición oblicua y arrastre cardinal. Tres fragmentos presentan labio impreso cardinal. Un único fragmento combina cordón liso con impresiones cardiales con la concha en posición oblicua.

En ocho ocasiones aparecen combinados con superficies peinadas. En otra se combina con cordones incisos y en un ejemplar aparece junto con cordones realizados con mamelones. Dos ejemplares se combinan con la técnica de la incisión. Cuatro fragmentos aparecen cubiertos de colorante rojo: una almagra, dos engobes y otra aguada. Un fragmento se asocia con labios impresos digitados. Por último un ejemplar presenta cordón liso, cordón impreso y digitaciones en el resto del vaso.

2.2. Cordón impreso

Se han inventariado 458 fragmentos con cordón impreso, destacando los impresos simples con instrumento de punta única ancha y los impresos cardiales. Se han diferenciado las siguientes decoraciones impresas.

2.2.1. *Cordón impreso simple con instrumento de punta ancha y roma*

Un total de 230 fragmentos presentan este tipo de decoración (figura 5.11). En 184 ocasiones aparece sola y en 46 combinada con otras técnicas, del siguiente modo (cuadro 5.9): un fragmento combina cordón liso, cordón impreso y digitaciones en el resto del vaso; otro aparece combinado con cordón realizado con mamelones; en seis ocasiones se combina con impresiones cardiales con la concha en posición vertical, dos de ellos además presentan labio impreso; un ejemplar se combina con impresiones cardiales con la concha en posición oblicua; siete individuos lo hacen con digitaciones; nueve con incisiones, cinco de ellos además presentan labios decorados y dos están rellenos de pasta blanca en el interior de la decoración; en una ocasión se combina con la técnica del esgrafiado; por último, 25 fragmentos combinan este tipo de cordón impreso con labios decorados (tres incisos, 19 impresos simples y uno con impresiones de objeto de punta aguzada).

2.2.2. *Cordón pellizado*

Se han contabilizado 17 ejemplares (figura 5.11: V.1), de los que sólo dos aparecen combinados con otra técnica: uno con incisiones simples y otro con labio impreso digitado.

2.2.3. *Cordón impreso con el borde de concha dentada*

Un total de 177 fragmentos presentan cordón impreso con el borde de una concha dentada (figuras 5.12 y 5.13), 135 presentan otras técnicas decorativas asociadas (cuadro



Figura 5.11. Cerámicas decoradas con cordón impreso con instrumento de punta única, con ejemplos en los que se combina con digitaciones (V.194), incisiones (V.25 y 430) e impresiones cardiales (V.502-504). Fragmento con cordón pellizcado (V.1).

Técnica	N
Total	228
Sin combinar	182
Combinados	46
21+391	1
24	1
311	4
311+711	2
312	1
391	7
411	4
411+542+717	1
411+542+72	1
411+711	2
411+72	1
413	1
711	17
717	1
72	2

Cuadro 5.9. Relación de fragmentos con cordón impreso simple de instrumento de punta única y combinaciones con otras técnicas.

5.10). Salvo dos ejemplares que lo hacen con labios impresos de instrumento de punta única, todos se combinan con impresiones cardiales, incluidos los tres ejemplares cuya decoración aparece rellena de pasta blanca. En 120 ocasiones, los cordones cardiales se combinan con impresiones de concha en posición vertical, documentándose 38 fragmentos que además presentan asociaciones con más técnicas, del siguiente modo:

- 16 fragmentos presentan además relleno de pasta en su interior, 12 de color blanco, tres de color rojo y una de rojo y blanco.
- Ocho fragmentos se combinan además con impresiones de concha en posición oblicua, de los que dos presentan superficie rellena de pasta blanca.
- En cuatro ocasiones aparecen junto con impresiones dobles, una con relleno de pasta blanca.
- Siete fragmentos presentan cordón cardinal, impresiones cardiales verticales e impresiones de natis, de los que tres además están rellenos de pasta blanca y uno de pasta roja.
- Dos ejemplares combinan impresiones de gradina, de concha dentada en posición vertical y cordón impreso cardinal.
- Un único fragmento une estas técnicas con el arrastre cardinal.

Por último, señalar que siete fragmentos combinan cordón impreso cardinal con impresiones cardiales oblicuas, uno relleno de pasta blanca, y que tres fragmentos presentan cordón y labio impreso cardinal.

2.2.4. Cordón impreso con el natis de una concha

Cinco fragmentos presentan cordón impreso con el natis de una concha (figura 5.14). En una ocasión aparece sin combinar y en el resto junto con impresiones de concha dentada en posición vertical rellenos de pasta blanca, destacando que en uno de los fragmentos también aparecen impresiones cardiales oblicuas y, en otro, impresiones de natis fuera del cordón. Uno de los ejemplares está decorado con natis perforado (figura 5.14: V.238).

2.2.6. Cordón impreso con instrumento de punta única roma

Se han contabilizado 15 fragmentos, en 10 de los cuales aparece como única técnica

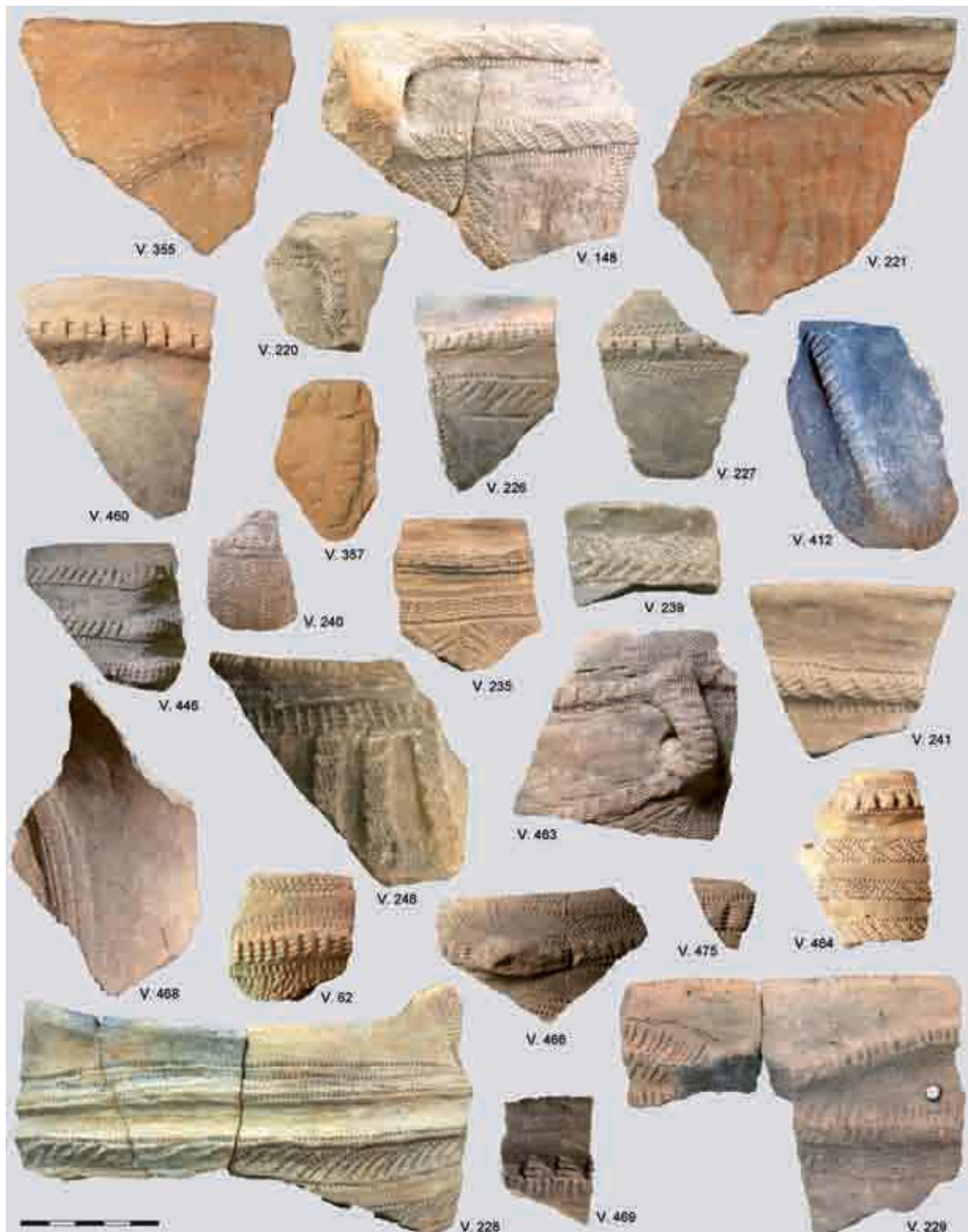


Figura 5.12. Ejemplos de cordones impresos cardiales.



Figura 5.13. Ejemplos de cordones impresos cardiales.

(figura 5.14). A la hora de asociarse con otras, en una ocasión lo hace con relleno de pasta blanca y en cuatro con labios impresos con el mismo instrumento romo en posición horizontal, presentando dos de estos ejemplares relleno de pasta blanca y roja en el interior de las impresiones del cordón.

2.2.7. Cordón impreso con instrumento de punta única en posición oblicua

Se han inventariado 12 fragmentos decorados con esta técnica (figura 5.14: 810), 6 de los cuales se combinan con otras del siguiente modo: en dos ocasiones con labios

Cuadro 5.10. Relación de fragmentos que presentan cordón impreso con el borde de una concha dentada y combinaciones con otras técnicas.

	Técnica	N
Total		177
Sin combinar		42
Combinada		135
	311	73
	311+312	6
	311+312+542	2
	311+313	3
	311+313+542	1
	311+321	3
	311+321+521	1
	311+321+542	3
	311+37	2
	311+422+542	1
	311+541	3
	311+542	12
	311+543	1
	311+542+713	4
	311+713	5
	312	6
	312+542	1
	542	3
	711	2
	713	3

impresos con el mismo instrumento; en una con impresiones de concha dentada en posición perpendicular; en otra con incisiones simples y, finalmente en dos fragmentos con labio inciso e impresiones de instrumento de punta única en posición horizontal.

2.2.9. *Cordón impreso con instrumento de punta múltiple*

Dos fragmentos presentan cordón impreso realizado con instrumento de punta múltiple o gradina (figura 5.14). Se trata de cordones poco marcados, en los que los motivos decorativos formados por las impresiones se desarrollan sobre los mismos, obviándolos en

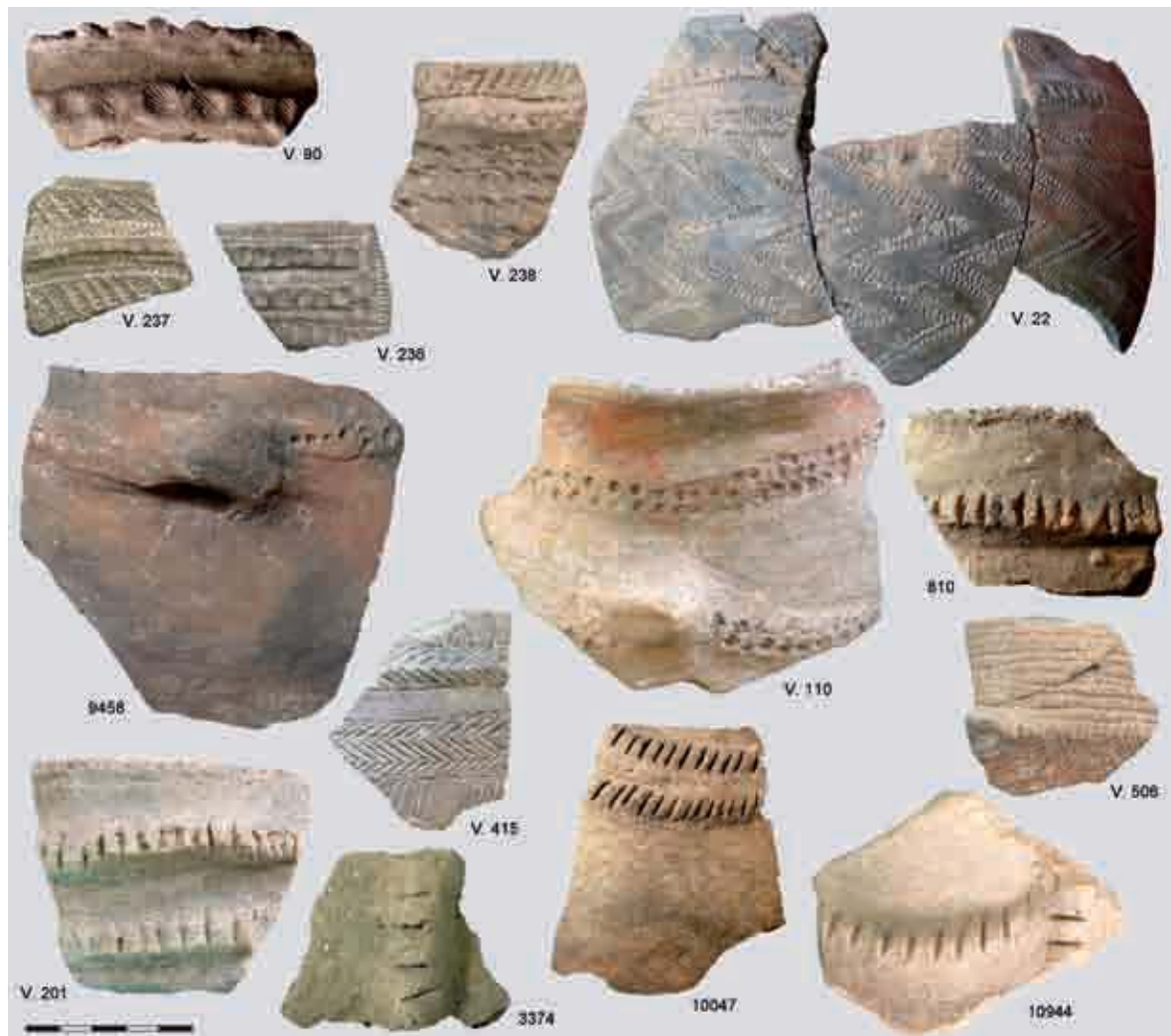


Figura 5.14. Cerámicas con impresiones realizadas con el natis de una concha dentada sobre el cordón (V.22, V.90, V.236, V.237 y V.238). Cerámicas con impresiones realizadas con instrumento de punta única roma sobre cordón (V.110 y 9458). Cordón impreso con instrumento de punta única en posición oblicua (810). Cordones impresos de gradina (V.415 y V.506). Cordones incisos (V.201 y fragmentos 3374, 10047 y 10944).



Figura 5.15. Vaso 285.

su avance, con lo que los cordones no interrumpen el desarrollo del motivo decorativo. En ambos casos se combina con otras impresiones de gradina.

2.3. Cordón inciso

Se han contabilizado 58 fragmentos cerámicos con cordón inciso, la mayoría sin combinarse (figura 5.14). En 14 ocasiones se asocian con otras técnicas decorativas, 11 de ellos con labios decorados, presentando además uno de los ejemplares incisiones en el resto del cuerpo (figura 5.15) y otro la superficie peinada. Los otros tres fragmentos que presentan otra técnica

decorativa asociada al cordón inciso son: un ejemplar con impresiones de instrumento de punta doble relleno de pasta blanca, uno con cordones de mamelones y otro con incisiones.

2.4. Cordón realizado con mamelones

De los 57 fragmentos contabilizados (figura 5.16), únicamente 10 se combinan con otras técnicas decorativas del siguiente modo: en dos ocasiones se combina con impresiones cardiales realizadas con el borde de una concha dentada (figura 5.16: V.215 y V.505); en otros dos con cordones lisos; en una con cordón impreso simple; en otra con incisiones en el labio; en un fragmento con impresiones de gradina (figura 5.17) y, en un último ejemplar, se asocia con labio impreso cardinal e impresiones de concha dentada en posición oblicua.

Decoración impresa

La impresión es la técnica decorativa que mejor representación alcanza dentro de la colección cerámica. En la Cova de la Sarsa se han conservado un buen número de fragmentos impresos realizados con una amplia variedad de instrumentos de diferente morfología, entre los que destacan por su abundancia los realizados con concha dentada.

3.1. Impresiones con el borde de una concha dentada

Dentro de las decoraciones impresas cardiales realizadas con el borde de una concha dentada se han diferenciado tres posibles alternativas, impresiones simples verticales, impresiones con la concha en posición oblicua e impresiones dobles o reflejadas. La primera se ha identificado en 1.858 fragmentos, la segunda en 251 y la tercera en 256.



Figura 5.16. Cerámicas con cordón realizado con mamelones.

3.1.1. Impresión cardial con la concha en posición vertical

Se han contabilizado 1.858 fragmentos cerámicos que presentan decoración impresa cardial con el borde de la concha en posición vertical (figuras 5.18-5.21), siendo los realizados con cardídeos los mayoritarios. Sin embargo, no siempre se utiliza el mismo tipo de concha, documentándose algunos ejemplos muy puntuales realizados con otro tipo de bivalvo marino (figura 5.22).

En 898 ocasiones aparece combinada con otras técnicas decorativas (cuadro 5.11), entre las que cabe señalar que 212 se combinan únicamente con relleno de colorante en



Figura 5.17. Vaso 103.

las decoraciones: 205 veces con colorante blanco, cuatro con colorante rojo y tres con ambos.

En 12 ocasiones se combina con cordones lisos. Dos de estos fragmentos presentan además relleno de pasta blanca en su interior. Otro ejemplar se combina con cordón liso, impresiones de concha en posición oblicua y arrastre cardial. Seis ejemplares se combinan con cordones impresos simples, uno de ellos presentan además labio impreso.

Entre los ejemplares que aparecen asociados a cordones impresos, son los realizados con una concha dentada los más numerosos, contabilizándose 111 casos organizados del siguiente modo:

- 89 únicamente se combinan con cordones impresos cardiales, de los que 12 ejemplares presentan además colorante blanco en el interior de las impresiones, tres colorante rojo y uno rojo y blanco.
- Ocho ejemplares también presentan impresiones realizadas con la concha en posición oblicua, dos de ellos rellenos de colorante blanco.
- En dos ocasiones aparecen junto con labio impreso simple.
- En ocho ejemplares los cordones cardiales y las impresiones cardiales verticales se combinan con labios impresos cardiales, cuatro de estos fragmentos presentan colorante blanco relleno las impresiones.
- Cuatro veces se asocian con impresiones de concha doble o reflejada, uno de ellos con colorante blanco en su interior.
- Siete fragmentos presentan asociadas estas dos técnicas con impresiones de natis, uno de ellos además presenta engobe rojo en su superficie y tres presentan colorante blanco relleno las impresiones.
- Dos fragmentos aparecen junto con impresiones de gradina.
- En una ocasión estas dos técnicas se asocian con arrastre cardial y relleno de pasta blanca.

Tres fragmentos combinan impresiones cardiales verticales rellenas de pasta blanca con impresiones de natis sobre cordón, dos de ellos presentan además impresiones cardiales



Figura 5.18. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el borde de una concha dentada en posición vertical, sola o combinada.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 5.19. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el borde de una concha dentada en posición vertical, sola o combinada.



Figura 5.20. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el borde de una concha dentada en posición vertical, sola o combinada.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 5.21. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el borde de una concha dentada en posición vertical, sola o combinada.



Figura 5.22. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el borde de una concha dentada en posición vertical, sola o combinada.

con la concha en posición oblicua. En una ocasión se documentan impresiones de concha en posición vertical con cordones incisos y, en otras dos, combinaciones de estas impresiones cardiales con cordones realizados con mamelones.

Se han contabilizado 78 fragmentos que presentan impresiones cardiales del borde de una concha dentada en posición vertical y también con la concha en posición oblicua. 41 de ellos ya no presentan más asociaciones, ocho están rellenos de colorante blanco y uno de colorante rojo. Los 28 restantes se combinan del siguiente modo: cinco fragmentos también presentan impresiones dobles o reflejadas, uno de ellos además con impresiones de natis y otro con pasta blanca en su interior; en 11 ocasiones se combinan con impresiones de natis, tres con pasta blanca en el interior de la decoración y uno perforado; tres fragmentos presentan decoración impresa cardinal vertical, oblicua y arrastre cardinal, uno de ellos además presenta cordón liso; ocho ejemplares se combinan con cordón impreso cardinal, dos de ellos con relleno de pasta blanca en la decoración; por último, un único ejemplar presenta además labio impreso cardinal.

Existen 76 fragmentos que combinan impresiones cardiales en posición vertical con otras dobles o reflejada. De ellos 61 presentan más técnicas: cuatro se combinan con cordones impresos cardiales, uno de ellos con relleno de pasta blanca; en cinco ocasiones se asocian con impresiones de concha en posición oblicua, uno presenta relleno de pasta blanca y otro impresiones de natis; 28 fragmentos se combinan con impresiones de natis, uno de

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	Técnica	N
Total		1860
Sin combinar		962
Combinados		898
	21	9
	21+542	2
	21+312+422	1
	221	5
	221+711	1
	223	73
	223+312	6
	223+312+542	2
	223+313	3
	223+313+542	1
	223+321	3
	223+321+522	1
	223+321+542	3
	223+37	2
	223+422+542	1
	223+541	3
	223+542	12
	223+543	1
	223+711	2
	223+713	4
	223+713+542	4
	224+542	1
	224+321+542	2
	23	1
	24	2
	227	1
	312	41
	312+313	3
	312+313+321	1
	312+313+542	1
	312+321	7
	312+321+542	3
	312+322	1
	312+422	2
	312+541	1
	312+542	8
	312+713	1
	313	15
	313+321	14
	313+321+422	1
	313+321+542	10
	313+322	1
	313+341+542	1
	313+342+542	2
	313+344+542	1
	313+422	3
	313+542	15
	313+321+713	2
	313+713+542	3
	321	179
	321+422	6
	321+422+542	3
	321+522	1
	321+522+542	1
	321+541	1
	321+542	77
	321+543	2
	321+713	1
	321+713+542	5
	322	25
	322+422	2
	322+422+541	1
	322+541	1
	322+542	9
	322+543	1
	341	2
	341+542	3
	342	1
	344+542	1
	352	1
	352+542	1
	37	1
	37+542	1
	38	1
	411	2
	422	50
	422+542	6
	423+542	1
	522+542	2
	541	4
	542	205
	543	3
	711	2
	713	9
	713+542	3
	713+543	1

ellos perforado, 10 rellenos de pasta blanca resaltando las decoraciones, dos además presentan impresiones cardiales en el labio y uno arrastre cardinal; tres fragmentos aparecen junto con impresiones de punzón y relleno de pasta blanca; tres ejemplares con arrastre cardinal; 15 presentan relleno de pasta blanca; tres labio impreso cardinal y relleno de pasta blanca, finalmente, un fragmento combina estas dos técnicas con impresiones de tubo y relleno de pasta blanca.

En 364 fragmentos se registra asociación de impresiones del borde de una concha dentada en posición vertical con impresiones de natis, 323 no perforados y 41 perforados. Entre las impresiones de natis perforado, se describen las siguientes asociaciones: 25 ejemplares ya no presentan más técnicas; 11 conservan colorante en su interior (nueve con blanco, uno con rojo y uno con blanco y rojo); en tres ocasiones se combinan con arrastre cardinal, uno de estos fragmentos también con relleno de colorante blanco; un ejemplar lo hace con impresiones de borde reflejado y, finalmente, un fragmento combina estas dos técnicas con impresiones cardiales con la concha en posición oblicua.

De los 323 fragmentos que se asocian con impresiones de natis no perforado, 179 ya no presentan más técnicas decorativas y 80 lo hacen únicamente con el relleno de colorante en el interior de las decoraciones (77 con blanco, uno con rojo y dos con blanco y rojo). Los 65 fragmentos restantes se combinan con más técnicas del siguiente modo:

- En siete ocasiones con cordón impreso cardinal, tres con relleno de pasta blanca y uno con engobe rojo en la superficie del vaso.
- Un fragmento se combina con cordones impresos de natis y relleno de pasta blanca.
- 11 con impresiones del borde de una concha en posición obli-

Cuadro 5.11. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa cardinal con la concha en posición vertical y combinaciones con otras técnicas.

cua, uno de ellos también con impresiones dobles o reflejadas.

- En 27 ocasiones se asocian con impresiones dobles o reflejadas, 10 de ellos además presentan relleno de pasta blanca, dos impresiones cardiales en el labio y uno arrastre cardial.
- Nueve fragmentos se combinan con arrastre cardial, tres de ellos además presentan pasta blanca en sus decoraciones.
- En dos ocasiones aparecen con la superficie pintada en rojo con la técnica del engobe.
- Seis ejemplares con labios decorados, uno de ellos relleno de colorante blanco.

Seis fragmentos con impresiones de concha en posición vertical se combinan con impresiones de instrumento de punta única roma, cuatro de ellos con pasta blanca en el interior de sus decoraciones, uno además con impresiones cardiales dobles o reflejadas. Otros tres fragmentos impresos con el borde de la concha en posición vertical se asocian con impresiones de instrumento de punta única aguzada en posición oblicua, de los cuales dos presentan también impresiones dobles y colorante blanco rellenando las decoraciones.

Un ejemplar combina decoraciones impresas con el borde de una concha dentada en posición vertical con impresiones de tubo y relleno de pasta blanca. Cabe destacar que es posible que se trate de impresiones realizadas con un natis con perforación más amplia de lo habitual, no siendo posible distinguir con claridad el instrumento con el que está realizada. Dos individuos combinan impresiones cardiales con el borde de una concha en posición vertical con otras realizadas con instrumento de punta única aguzada en posición oblicua, uno de ellos con relleno de pasta blanca. En cuatro ocasiones se combinan impresiones cardiales verticales con impresiones de gradina, uno además con incrustaciones de pasta blanca y dos con cordón cardial. Un ejemplar se combina con impresiones de espátula. Dos fragmentos presentan incisiones.

Se han documentado 56 casos en los que se combinan impresiones de concha dentada en posición vertical con arrastre cardial, seis de ellos con relleno de pasta blanca. Un ejemplar presenta arrastre de instrumento de dos o tres puntas, no descartando completamente la posibilidad de estar frente a otro con arrastre cardial. Cuatro fragmentos combinan impresiones cardiales con el borde de una concha dentada en posición vertical con engobe rojo en la superficie del vaso, tres de ellos con relleno de pasta blanca en las impresiones y dos con impresiones de natis no perforado. Cinco fragmentos combinan impresiones cardiales verticales con labio impreso simple, uno de ellos con cordón impreso simple y otros dos con cordón impreso cardial.

Existen 33 ejemplares decorados con impresiones cardiales con el borde de la concha en posición vertical y labio impreso cardial, tres de ellos con colorante blanco rellenando las

decoraciones y uno con colorante blanco y rojo. En seis ocasiones, además, se combinan con impresiones de natis, uno de ellos con colorante blanco rellenando las impresiones. En ocho ocasiones se combinan con cordones impresos cardiales, uno presenta relleno de colorante blanco. Un fragmento posee labio impreso y impresiones de concha en posición oblicua. Cinco fragmentos aparecen decorados también con impresiones cardiales en el labio y impresiones cardiales reflejadas, tres de ellos con relleno de pasta blanca y dos con natis.

3.1.2. Impresión cardinal con la concha en posición oblicua

Se han contabilizado 251 fragmentos cerámicos que presentan decoración impresa cardinal realizada con el borde de una concha dentada en posición oblicua (figuras 5.23-5.24). De ellos, 172 se combinan con otras técnicas (cuadro 5.12), seis únicamente con relleno de colorante blanco.

En dos ocasiones dichas impresiones aparecen junto con cordones lisos, presentando uno de ellos además arrastre cardinal. Un fragmento se asocia con cordón impreso simple.

Técnica	N
Total	251
Sin combinar	79
Combinados	172
21	1
21+311+422	1
221	1
223	6
223+311	6
223+311+542	2
223+542	1
311	41
311+313	3
311+313+321	1
311+313+542	1
311+321	7
311+321+542	3
311+322	1
311+422	2
311+541	1
311+542	8
313	63
313+322+542	1
313+542	5
321	4
321+542	1
422	1
542	6
713	2
713+24	1
713+311	1
713+542	1

Existen 15 fragmentos más que se combinan con cordones, en este caso impresos cardiales, seis de ellos sin más técnicas, uno con colorante blanco y otros ocho que además incorporan impresiones cardiales verticales (dos con colorante blanco). Un fragmento se asocia con cordón de mamelones y labio impreso cardinal.

Se han contabilizado 78 fragmentos con impresiones cardiales del borde de una concha dentada en posición oblicua asociados a impresiones cardiales verticales, 41 de ellos ya no presentan más técnicas, ocho están rellenos de colorante blanco y uno de colorante rojo. Los 28 ejemplares restantes se combinan con las siguientes técnicas: cinco fragmentos también presentan impresiones dobles o reflejadas, uno de ellos además presenta impresiones de natis y otro pasta blanca en su interior; en 11 ocasiones se combinan con impresiones de natis, tres con pasta blanca en el interior y uno perforado; tres casos presentan decoración impresa cardinal oblicua, vertical, y arrastre cardinal, uno de ellos además presenta cordón liso; ocho ejemplares se combinan con cor-

Cuadro 5.12. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa cardinal con la concha en posición oblicua y combinaciones con otras técnicas.

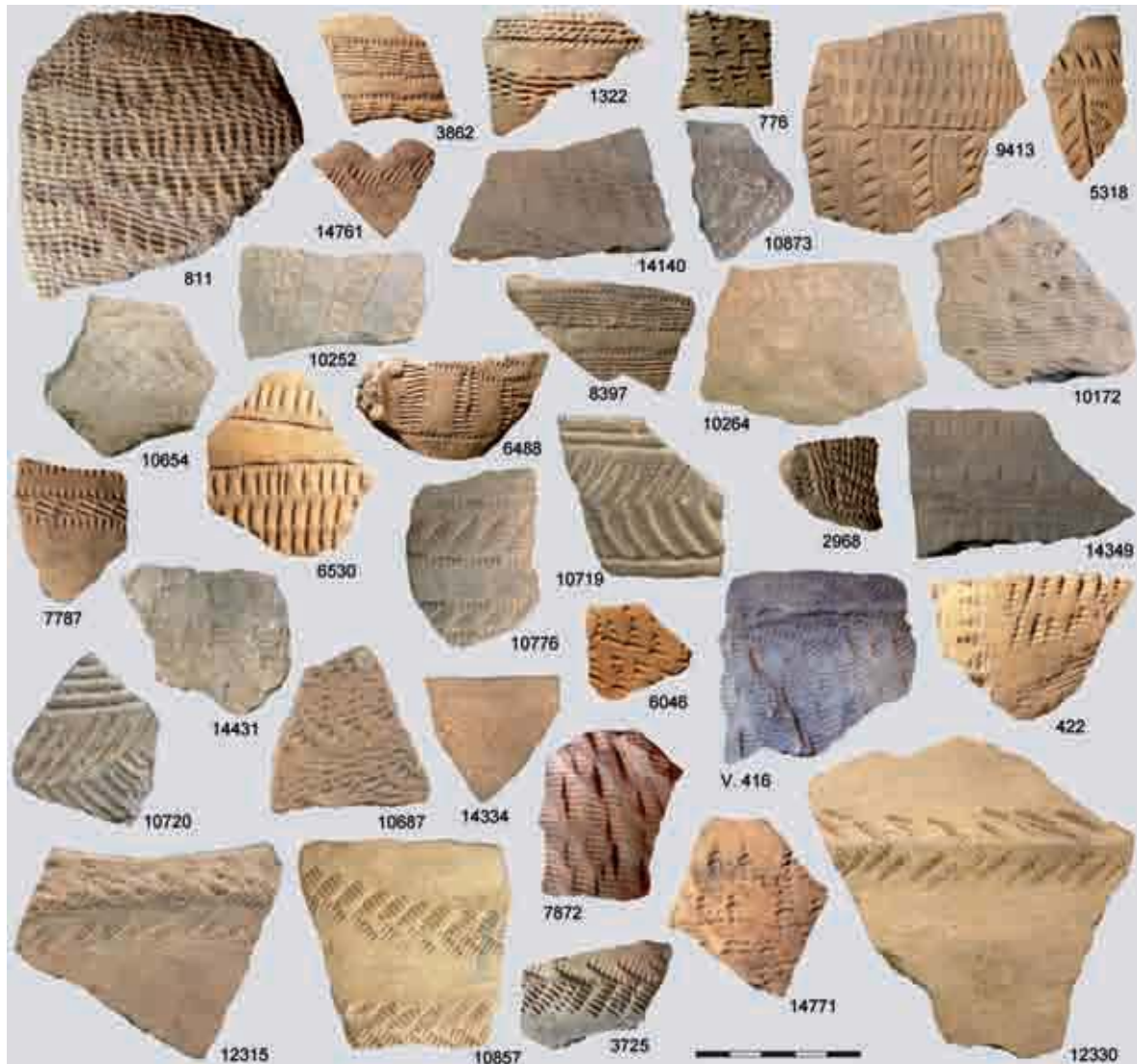


Figura 5.23. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el borde de una concha en posición oblicua, sola o combinada.

dón impreso cardial, dos de ellos con relleno de pasta blanca; por último, un único ejemplar presenta además labio impreso cardial.

En 14 ocasiones se asocian impresiones cardiales con el borde de una concha dentada en posición oblicua con impresiones cardiales dobles o reflejadas, tres de ellos ya no presentan más técnicas, cinco contienen pasta blanca en su interior y de los restantes seis fragmentos se distinguen los siguientes casos: cinco presentan también decoración impresa cardial vertical, uno además con impresiones de natis y otro con relleno de pasta blanca; un último ejemplar combina impresiones cardiales oblicuas, verticales y de natis perforado.

Las impresiones cardiales oblicuas se asocian a impresiones de natis en 18 fragmentos. Dos de ellos con natis perforado, el primero además con impresiones cardiales verticales

y el segundo con impresiones dobles o reflejadas y relleno de pasta blanca. El resto de impresiones de natis están realizadas sin concha perforada, en cinco ocasiones sin más técnicas (uno con pasta blanca) y 11 combinadas con impresiones cardiales verticales, tres de ellos con pasta blanca rellenando las decoraciones y uno que además presenta impresiones cardiales dobles o reflejadas.

En una ocasión las impresiones oblicuas se combinan con arrastre cardial. En cinco fragmentos se documenta la presencia de más impresiones cardiales en el labio. Uno de estos fragmentos presenta pasta blanca en las decoraciones, otro cordón de mamelones y un tercero con impresiones cardiales del borde de una concha dentada en posición vertical.

3.1.3. Impresión cardial doble o reflejada

Se han contabilizado 256 fragmentos cerámicos que presentan decoración impresa cardial doble o reflejada (figura 5.24). En 60 ocasiones aparece como única técnica y en 196 combinada (cuadro 5.13), de los que 22 se combinan únicamente con relleno de colorante blanco y uno con relleno de colorante blanco y rojo. Cuatro fragmentos aparecen combina-

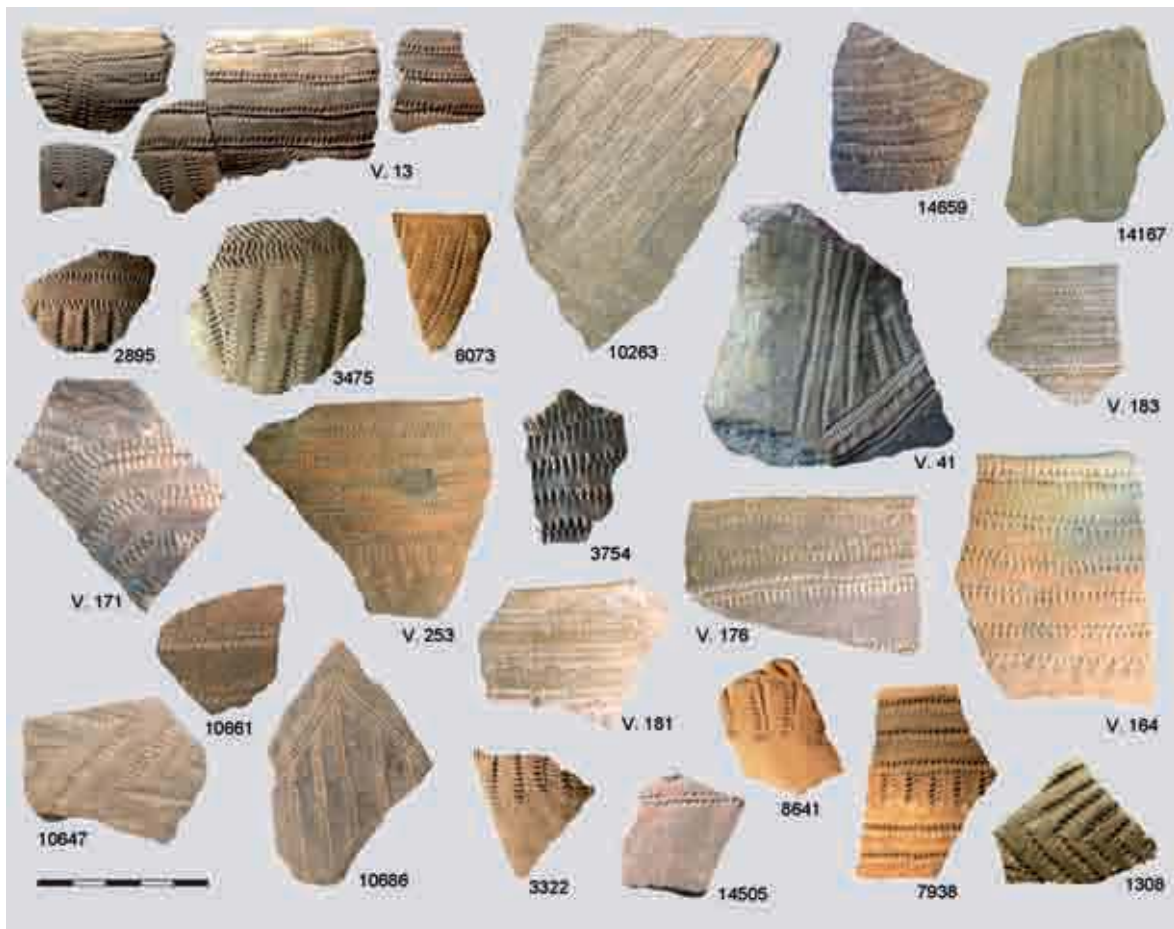


Figura 5.24. Fragmentos que presentan decoración impresa cardial doble o reflejada, sola o combinada.

dos con cordón impreso cardial e impresiones de concha en posición vertical, uno de ellos con relleno de pasta blanca.

En 77 ocasiones las impresiones cardiales dobles o reflejadas aparecen junto con otras verticales, 62 de ellos además presentan otras técnicas: cuatro con cordones impresos cardiales (uno de ellos con relleno de pasta blanca); en cinco ocasiones se asocian con impresiones de concha en posición oblicua, uno con relleno de pasta blanca y otro con impresiones de natis; otros 28 fragmentos se combinan con impresiones de natis (uno de ellos perforado), 10 rellenos de pasta blanca resaltando las decoraciones, dos además presentan impresiones cardiales en el labio y uno arrastre cardial; tres fragmentos aparecen junto con impresiones de punzón y relleno de pasta blanca; tres ejemplares con arrastre cardial; 15 presentan relleno de pasta blanca; tres con labio impreso cardial y relleno de pasta blanca; un último fragmento que combina estos dos tipos de impresiones cardiales con otras de tubo y relleno de pasta blanca.

En 14 ocasiones se asocian impresiones cardiales dobles con oblicuas, tres ya no presentan más técnicas, cinco contienen pasta blanca en su interior y los restantes seis fragmentos se asocian con más técnicas del siguiente modo: cinco con decoración impresa cardial vertical, uno además presenta impresiones de natis y otro relleno de pasta blanca, un último ejemplar combina impresiones cardiales oblicuas, verticales y con el natis perforado.

Se han contabilizado 112 fragmentos que combinan impresiones cardiales dobles o reflejadas con impresiones de natis. 15 ejemplares se han realizado con un natis perforado, de los que seis no se combinan con más técnicas; siete presentan colorante blanco relleno las impresiones; uno se combina además con impresiones de concha en posición vertical; un último con la concha en posición oblicua y relleno de pasta blanca. De los 97 fragmentos restantes que no presentan natis perforado se describe la siguiente distribución: 41 ya no presentan otras técnicas; 24 están rellenos de colorante blanco en su interior y un fragmento presenta pin-

	Técnica	N
Total		256
Sin Combinar		60
Combinados		196
	223+311	3
	223+311+542	1
	311	15
	311+312	3
	311+312+321	1
	311+312+542	1
	311+321	14
	311+321+422	1
	311+321+542	10
	311+322	1
	311+342+542	2
	311+341+542	1
	311+344+542	1
	311+422	3
	311+542	15
	312	3
	312+322+542	1
	312+542	5
	321	41
	321+523	1
	321+542	24
	322	6
	322+542	7
	522+542	1
	542	22
	543	1
	713	1
	713+311+321	2
	713+311+542	3
	713+321	2
	713+321+542	1
	713+391+542	3

Cuadro 5.13. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa cardial doble o reflejada y combinaciones con otras técnicas.

tura roja cubriente (aguada); 25 se combinan con impresiones cardiales verticales (10 con incrustaciones de colorante blanco) de los que uno presenta además arrastre cardinal; cinco fragmentos presentan también decoración impresa cardinal en el labio, uno con pasta blanca rellenando las impresiones y otros dos con impresiones cardiales verticales.

Un fragmento combina impresiones cardiales dobles o reflejadas, engobe rojo y pasta blanca en el interior de las decoraciones. Por último, 12 fragmentos se asocian con impresiones cardiales en el labio, 11 de ellos presentan además otras técnicas: dos fragmentos con impresiones cardiales verticales y natis; tres con impresiones cardiales verticales y relleno de pasta blanca; otros tres con natis (uno de ellos relleno de pasta blanca) y, por último, tres fragmentos presentan digitaciones y relleno de pasta blanca en el interior (todos pertenecen al vaso 372).

3.2. Impresiones con el natis de una concha dentada

Un total de 468 fragmentos presentan impresiones realizadas con el natis de una concha dentada, 411 con el natis sin perforar (figura 5.25) y 57 con el natis perforado (figura 5.26). Se trata de una técnica que en la mayoría de ocasiones aparece combinada con otras. Los fragmentos que únicamente presentan natis son escasos y algunos de pequeño tamaño, que no permite descartar que pudiesen estar acompañados por otras técnicas. Sin embargo, en la Cova de la Sarsa los motivos decorativos realizados con natis son numerosos, con ejemplos de composiciones decorativas realizadas únicamente con el natis (figura 5.25: 10701), o adquiriendo protagonismo y no solo limitándolas (figura 5.25: 2685 y V.507).

3.2.1. Con el natis no perforado

De los 411 fragmentos contabilizados, únicamente 12 aparecen sin combinar (cuadro 5.14). En 10 ocasiones las impresiones de natis aparecen combinadas con cordones impresos (siete son cordones impresos cardiales combinados con otras verticales, de los que uno además presenta impresiones en el labio). Dos fragmentos combinan impresiones de natis, cordón de mamelones, impresiones cardiales verticales y relleno de pasta blanca.

Se han contabilizado 324 fragmentos que se asocian a impresiones cardiales con el borde de una concha en posición vertical. 179 ya no presentan más técnicas decorativas y 80 lo hacen con el relleno de colorante en el interior de las decoraciones (77 con blanco, uno con rojo y dos con blanco y rojo). Los 65 fragmentos restantes, además de impresiones de natis y del borde de la concha en posición vertical, presentan las siguientes asociaciones:

- En siete ocasiones presentan cordón impreso cardinal, tres con relleno de pasta blanca y uno con engobe rojo en la superficie del vaso.
- Un ejemplar se combina con cordones impresos de natis y relleno de pasta blanca.



Figura 5.25. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el natis.



Figura 5.26. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el natis perforado.

- 11 con impresiones del borde de una concha en posición oblicua, uno de ellos también con impresiones dobles o reflejadas
- En 27 ocasiones se combinan con impresiones dobles o reflejadas, 10 de ellos además presentan relleno de pasta blanca, dos impresiones cardiales en el labio y uno arrastre cardial.
- Nueve fragmentos se combinan con arrastre cardial, tres de ellos además presentan pasta blanca en el interior de sus decoraciones.
- En dos ocasiones se asocian con engobe rojo en la superficie del vaso.
- Seis ejemplares aparecen con labios decorados, uno de ellos con colorante blanco rellenando las impresiones.

En 16 fragmentos se ha documentado la presencia de impresiones con natis y del borde de una concha dentada en posición oblicua. Cinco ya no presentan más técnicas (excepto uno con pasta blanca en el interior) y en 11 aparecen combinadas con impresiones cardiales verticales, tres de ellos con pasta blanca rellenando las decoraciones y un fragmento que además presenta impresiones cardiales dobles o reflejadas.

Se han contabilizado 97 fragmentos que combinan impresiones de natis con otras cardiales dobles. De ellos 41 ya no presentan otras técnicas y el resto se combina con más decoraciones del siguiente modo: 24 están rellenos de colorante blanco en su interior y un fragmento presenta pintura roja cubriente (aguada); 25 se combinan con impresiones cardiales verticales (10 con incrustaciones de colorante blanco) de los que uno además presenta

	Técnica	N
Total		411
Sin combinar		12
Combinados		399
	223+311	3
	223+311+522	1
	223+311+542	3
	224+311+542	2
	311	179
	311+312	7
	311+312+313	1
	311+312+542	3
	311+313	14
	311+313+422	1
	311+313+542	10
	311+313+713	2
	311+422	6
	311+422+542	3
	311+522	1
	311+522+542	1
	311+541	1
	311+542	77
	311+543	2
	311+713	1
	311+713+542	5
	312	4
	312+542	1
	313	41
	313+523	1
	313+542	24
	713+223	1
	713+313	2
	713+313+542	1
	717	1

	Técnica	N
Total		57
Sin combinar		1
Combinados		56
	311	25
	311+313	1
	311+312	1
	311+422	2
	311+422+541	1
	311+541	1
	311+542	9
	311+543	1
	312+313+542	1
	313	6
	313+542	7

arrastre cardial; un total de cinco fragmentos presentan además decoración impresa cardial en el labio, uno con pasta blanca rellenando las impresiones y otros dos con impresiones cardiales verticales. Por último, señalar un fragmento con impresiones de natis y labio impreso con instrumento de punta aguzada.

3.2.2. Con el natis perforado

Un total de 57 fragmentos presentan impresiones de natis perforado (figura 5.26), documentándose un único fragmento sin combinar. La técnica con la que aparece un mayor número de veces es la impresión cardial con la concha en posición vertical (cuadro 5.15), documentándose 41 ejemplares que se describen del siguiente modo: 25 ya no presentan más técnicas combinadas; 11 presentan relleno de colorante en su interior (nueve con blanco, uno con rojo y uno con blanco y rojo); en tres ocasiones se combinan con arrastre cardial, uno relleno con colorante de pasta blanca; un ejemplar presenta impresiones dobles o reflejados y, por último, un fragmento combina estas dos técnicas con impresiones cardiales con la concha en posición oblicua.

En 15 ocasiones las impresiones con el natis perforado aparecen junto con impresiones dobles o reflejadas. De ellos, seis fragmentos ya no presentan más técnicas, ocho presentan colorante blanco y, el último, impresiones cardiales con la concha en posición oblicua.

3.3. Impresiones con el borde de una concha no dentada

Se han contabilizado 15 fragmentos decorados con impresiones de concha no dentada pertenecientes como mínimo a cinco vasos (figura 5.27). Únicamente un fragmento combina esta técnica con otra, concretamente con impresiones de instrumento de punta única aguzada en posición

Arriba: Cuadro 5.14. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa cardial con el natis y combinaciones con otras técnicas.

Abajo: Cuadro 5.15. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa cardial con el natis perforado y combinaciones con otras técnicas.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

oblicua (figura 5.27: V.443). Se trata de un ejemplar en el que la decoración principal no está realizada con esta técnica, utilizando la concha sólo en el acabado de las largas impresiones realizadas con instrumento apuntado, cuestión que genera cierta incertidumbre a la hora de su clasificación. En el resto de los casos, la decoración aparece sin asociarse con otras técnicas formando motivos pivotantes (*rocker*).

3.4. Impresión de instrumento de punta única roma

Un total de 101 fragmentos presentan impresiones realizadas con instrumento de punta única roma, 62 con el instrumento en posición vertical, 33 con el instrumento en posición oblicua, uno con arrastre e impresiones y cinco realizadas con instrumento hueco o de tubo (figura 5.28).



Figura 5.27. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa con el borde de una concha no dentada.

3.4.1. Impresión simple vertical

Se han contabilizado 62 fragmentos decorados con este tipo de impresiones (cuadro 5.16), de los que 60 aparecen combinados con otras técnicas decorativas (figura 5.29). Con la que más veces se asocia es con la impresión de gradina, contabilizándose 35 ejemplares de los que 17 presentan relleno de pasta blanca y un ejemplar incisiones. En 15 ocasiones más aparece combinada con incisiones, adoptando la siguiente distribución: seis de forma única; cinco combinadas con impresiones de instrumento de punta aguzada en posición oblicua; un fragmento presenta pasta blanca en su interior y, finalmente, tres fragmentos



Figura 5.28. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa de instrumento de punta única.

presentan pintura cubriente aguada. En seis fragmentos se asocia con impresiones cardiales con borde en posición vertical, de los que cuatro presentan además pasta blanca en su interior (uno de estos fragmentos también combina impresiones cardiales dobles o reflejadas). Dos fragmentos presentan labio inciso y cordón impreso. En una ocasión aparece asociado con el peinado y, en otra, aparece asociada con relleno de pasta blanca.

Cuadro 5.16. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa con instrumento de punta única roma en posición vertical y combinaciones con otras técnicas.

	Técnica	N
Total		62
Sin combinar		2
Combinados		60
	227+72	2
	311	2
	311+313+542	1
	311+542	3
	352+411	2
	37	17
	37+411	1
	37+542	17
	411	6
	411+352	3
	411+523	3
	411+542	1
	421	1
	542	1

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 5.29. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa de instrumento de punta única combinada con otras técnicas.

Técnica	N
Total	33
Sin combinar	8
Combinados	25
23	1
311	4
311+313+542	2
343+411+522	1
37	5
37+411	1
37+542	4
411	5
411+542	1
413	1

Cuadro 5.17. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa con instrumento de punta única roma en posición oblicua y combinaciones con otras técnicas.

3.4.2. Impresión simple oblicua

Se han contabilizado 33 fragmentos decorados con impresiones realizadas con instrumento de punta única roma en posición oblicua, 25 de ellos combinados con otras técnicas decorativas (cuadro 5.17). La impresión de gradina es la técnica con la que se asocia en un mayor número de ocasiones, contabilizándose 10 ejemplares, de los que cinco ya no presentan más técnicas, cuatro contienen relleno de pasta blanca y uno incisiones simples. Ocho fragmentos se combinan con incisiones, de los cuales cinco ya no presentan más técnicas, uno está relleno con pasta blanca, otro se combina con engobe rojo e impresión y arrastre, y un último con impresiones de gradina. En seis ocasiones se combina con impresiones cardiales con el borde de una concha dentada, en dos presentan además impresiones reflejadas y relleno de pasta blanca. Finalmente un fragmento se combina con esgrafiado y otro con cordón inciso.

3.4.3. Impresión y arrastre

Únicamente un ejemplar (V.387) presenta decoración impresa con instrumento de punta roma y arrastre. Se trata de un fragmento que combina este tipo de impresiones con otras de instrumento de punta única oblicua, incisiones de sección en V, labio inciso, engobe de color rojo y relleno de pasta blanca. Aparece representado en la figura dedicada a pinturas cubrientes.

3.4.4. Impresiones de instrumento hueco o de tubo

Cinco fragmentos presentan decoración impresa de tubo, dos de ellos ya no se combinan con más técnicas (figura 5.28: V.491) y tres lo hacen con impresiones cardiales realizadas con el borde de una concha dentada en posición vertical y relleno de pasta blanca, uno también doble o reflejada. Estas decoraciones asociadas a impresiones cardiales podrían realizarse también utilizando un natis con una perforación más ancha de lo habitual.

3.5. Impresión de instrumento acabado en punta aguzada

Se han inventariado 94 fragmentos cerámicos impresos con instrumento de punta única aguzada (figuras 5.28 y 5.29). En tres ocasiones se ha determinado que el instrumento estaba en posición vertical y en 91 en posición oblicua.

3.5.1. Impresión simple vertical

Únicamente tres fragmentos presentan esta técnica decorativa. En dos ocasiones se combinan con la técnica del esgrafiado (figura 5.29: V.95) y en otra con incisiones.

3.5.2. Impresión simple oblicua

Se han contabilizado 91 fragmentos con impresión simple oblicua, de los que 74 aparecen combinados con otras técnicas (cuadro 5.18):

- En dos ocasiones con impresiones cardiales realizadas con el borde de una concha dentada. Uno de estos fragmentos posee además relleno de pasta blanca en su interior.
- Un individuo se combina con impresiones de concha no dentada, fragmento que genera algunas dudas, como se ha explicado en el apartado referente a esta última técnica.
- Existen 14 fragmentos que se combinan con impresiones de gradina, siete de ellos con incrustaciones de pasta blanca en el interior, presentando también digitaciones uno de los fragmentos.
- La incisión es la técnica con la que se combina un mayor número de veces, contabilizándose 51 fragmentos que se distribuyen del siguiente modo: 34 no presentan más técnicas; tres relleno de pasta roja; 10 relleno de colorante blanco; cuatro se combinan con impresiones simples realizados con objeto de punta única roma en posición vertical; tres fragmentos con la excisión, dos de ellos rellenos de pasta blanca, y finalmente tres fragmentos aparecen combinados con labios impresos o incisos.

3.6. Impresión de instrumento de punta doble

Se han documentado nueve fragmentos decorados con impresiones de instrumento de punta doble, siete de ellos sin combinar y dos combinados. Los fragmentos que se combinan con otras técnicas lo hacen con cordón impreso cardinal en una ocasión (figura 5.28: V.501), y con cordón inciso y relleno de colorante blanco en otra.

3.7. Impresión de instrumento de punta múltiple (gradina)

Técnica	N
Total	91
Sin combinar	17
Combinados	74
311	1
311+542	1
33	1
37	7
37+391+542	1
37+542	6
341+411	4
411	34
411+541	3
411+542	8
411+541+61	2
411+61	1
711	1
717+542	3
72	1

Un total de 216 fragmentos presentan decoración impresa de gradina (figura 5.30 y 5.31), de los que 128 se combinan con otras técnicas, tres lo hacen únicamente con relleno de colorante rojo y 36 con blanco (cuadro 5.19). En el resto de ejemplares adoptan la siguiente distribución:

- Se combina en cinco ocasiones con cordones, dos cardiales, dos de gradina y uno de mamelones.
- Cuatro fragmentos se asocian con impresiones cardiales realizadas con el borde de una concha en posición verti-

Cuadro 5.18. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa con instrumento de punta única afilada en posición vertical y combinaciones con otras técnicas.

cal, de los que dos presentan además cordones impresos cardiales y uno relleno con pasta blanca (figura 5.31: V.246).

- En dos ocasiones aparece junto con impresiones realizadas con el natis de una concha, uno de ellos con relleno de pasta blanca (figura 5.30: 10274).
- 36 fragmentos aparecen combinados con impresiones de instrumento de punta única roma, 17 de ellos rellenos de pasta blanca y uno inciso.
- 10 fragmentos se combinan con impresiones de instrumento realizado con punta única roma en posición oblicua, cuatro rellenos de pasta blanca y uno con incisiones.
- En 14 ocasiones se combina con impresiones realizadas con instrumento de punta afilada en posición oblicua, siete de ellos rellenos de colorante blanco y uno de ellos con digitaciones.
- Nueve fragmentos impresos con gradina aparecen junto con incisiones, tres rellenos de pasta blanca y dos con impresiones de punzón romo.
- Tres fragmentos aparecen peinados (figura 5.30: 13995).
- Un fragmento relleno de colorante blanco presenta además baño a la almagra y otros tres superficie aguada.
- Finalmente, en cinco ocasiones aparece junto con labios impresos: tres de gradina, uno cardinal y otro de instrumento de punta única.

3.8. Impresión de instrumento de punta plana alargada (espátula)

Únicamente se han documentado cinco fragmentos decorados con este tipo de instrumento. Tres de ellos aparecen combinados, uno con impresiones cardiales de concha en posición vertical (figura 5.19: V.179), otro con incisiones y el tercero relleno de colorante rojo y blanco.

3.9. Digitación.

Un total de 14 fragmentos presentan decoración impresa digitada simple (figura 5.28: 14638 y V.194), no documentándose ningún fragmento pellizcado. 13 de ellos se combinan con otras técnicas del siguiente modo: en ocho ocasiones con cordones impresos, uno de ellos además con labio impreso, si bien cabe señalar que finalmente siete podrían pertenecer al mismo vaso; cuatro fragmentos están decorados con impresiones cardiales con la concha en posición vertical rellenas de pasta blanca y con labio impreso cardinal, todos pertenecientes al mismo vaso y, finalmente, un fragmento con digitaciones, impresiones de gradina e impresiones de instrumento de punta única en posición oblicua rellenas de colorante blanco.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 5.30. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa de instrumento gradina.



Figura 5.31. Selección de fragmentos que presentan decoración impresa de gradina combinada con otras técnicas.

	Técnica	N
Total		216
Sin combinar		89
Combinados		127
	223+311	2
	229	2
	24	1
	311	1
	311+542	1
	321	1
	321+542	1
	341	18
	341+542	17
	341+411	1
	342	5
	342+411	1
	342+542	4
	352	7
	352+542	6
	352+391+542	1
	411	4
	411+542	3
	421	3
	521+542	1
	523	3
	541	3
	542	36
	711	1
	713+542	1
	719	1
	719+542	2

Cuadro 5.19. Relación de fragmentos que presentan decoración impresa con gradina y combinaciones con otras técnicas.

Incisiones

Se han registrado un total de 469 fragmentos cerámicos decorados con la técnica de la incisión en su concepción más general, 232 con instrumento no dentado y 237 con instrumento dentado, repartidos del siguiente modo: 204 son incisiones simples de sección en V, siete acanalados, 21 esgrafiados, 146 peinados, 87 arrastre cardial y cuatro están realizadas con instrumento de dos puntas.

4.1. De instrumento no dentado

De los 232 fragmentos incisos con instrumento de punta única (figura 5.32), 113 se combinan con otras técnicas, destacando que acanalados y esgrafiados no suelen aparecer junto a otras.

4.1.1. Incisión: sección en V

Se han contabilizado 204 fragmentos incisos, de los que 108 están combinados con otras técnicas decorativas (cuadro 5.20):

- En 15 ocasiones aparecen asociados a cordones, dos lisos, nueve impresos de instrumento simple, uno pellizcado, otro con impresiones de instrumento de punta única aguzada y dos de mamelones.

- En dos ocasiones se combina con impresiones cardiales realizadas con una concha en posición vertical (figura 5.32: 1245).

- Un total de 15 fragmentos se asocian con impresiones de instrumento de punta única roma en posición vertical (uno con colorante blanco en el interior de las decoraciones), de los que cuatro presentan además impresiones de instrumento afilado en posición oblicua, uno de ellos con impresiones de gradina y tres con la superficie aguada.

- Ocho fragmentos aparecen asociados a impresiones de punzón romo en posición oblicua (uno con relleno de colorante blanco), otro además presenta impresiones de gradina y un último con impresión y arrastre, y engobe rojo.

- En una única ocasión las incisiones y las impresiones realizadas con instrumento de punta única afilada en posición vertical aparecen juntas sin combinarse con más técnicas. En cambio, las realizadas con este mismo instrumento en posición oblicua alcanzan los 48 ejemplares, de los que 34 ya no presentan más técnicas decorativas. De

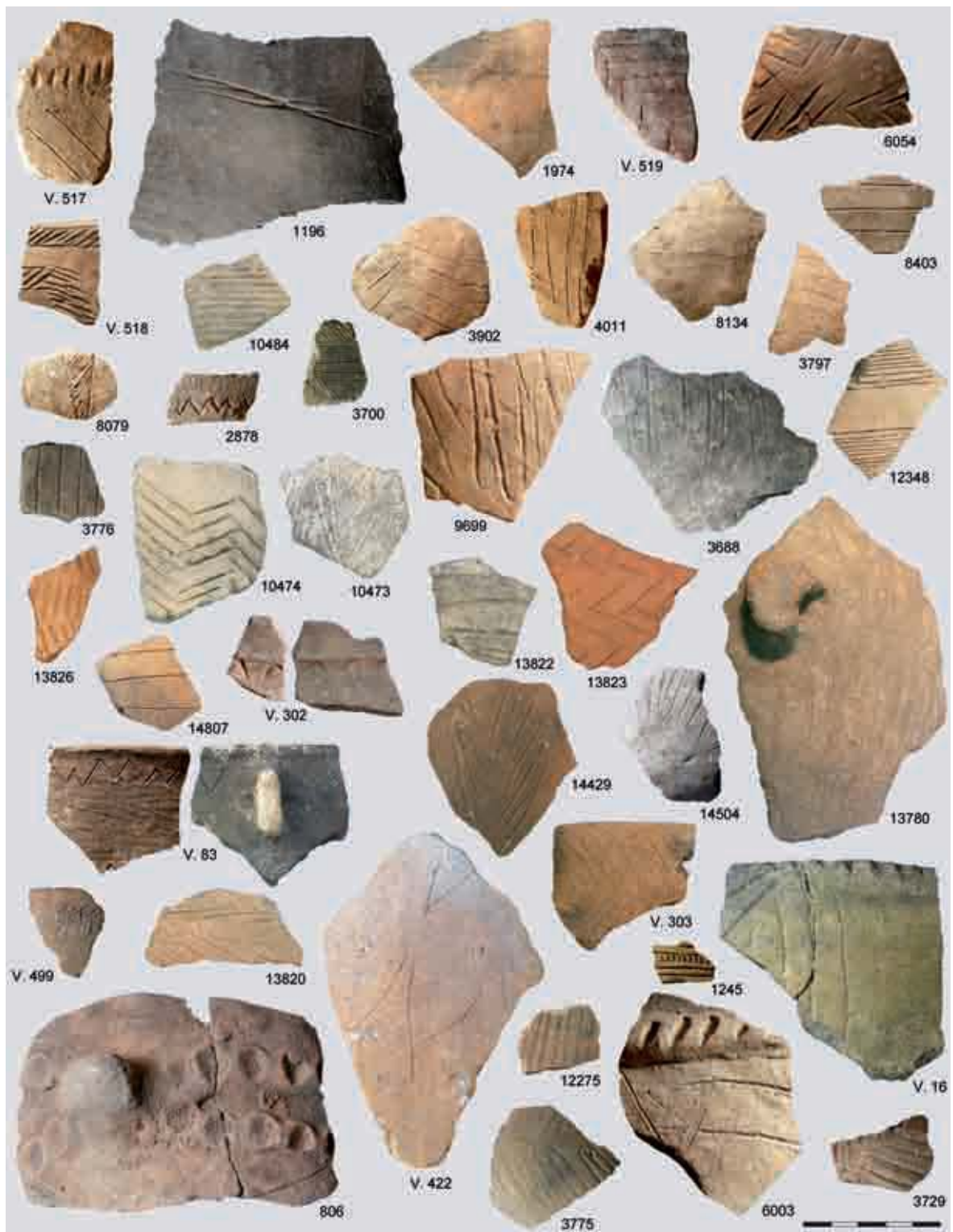


Figura 5.32. Selección de fragmentos que presentan decoración incisa o acanalada, sola o combinada.

los 14 fragmentos que presentan más técnicas asociadas, la mayoría lo hace con relleno de colorante en su interior, documentándose también cuatro fragmentos con impresiones de instrumento de punta única roma en posición vertical y otros tres con excisiones.

- En nueve ocasiones la incisión se combina con impresiones de gradina (figura 5.30: V.297). Tres además presentan relleno de colorante blanco y otros dos impresiones de instrumento de punta única en posición vertical en un caso, y en posición oblicua en el otro. Un fragmento inciso presenta impresiones de espátula, cinco peinado, cinco más engobe en su superficie y uno excisiones.

4.1.2. *Acanalado*

Siete fragmentos presentan decoración acanalada (figura 5.32: V.303 y V.16; 3775, 12275 y 3729), de los que únicamente uno se combina con impresiones en el labio, realizadas con instrumento de punta única roma.

Técnica	N
Total	204
Sin combinar	96
Combinados	108
21	2
221	4
221+711	2
221+542+717	1
221+542+72	1
221+72	1
222	1
227	1
23	1
23+72	1
311	2
341	6
341+352	4
341+523	3
341+542	1
341+37	1
342	5
342+37	1
342+343+522	1
342+542	1
351	1
352	34
352+541	3
352+542	8
352+541+61	2
352+61	1
37	4
37+542	3
38	1
421	4
421+717	1
542	5
62	1

4.1.3. *Esgrafiado*

Se han contabilizado 21 fragmentos esgrafiados (figura 5.33), cuatro aparecen combinados con más técnicas decorativas. En una ocasión se ha documentado junto con un cordón impreso con instrumento de punta única, en otros dos con impresiones de instrumento de punta afilada única en posición vertical y, un último fragmento, combinando esgrafiado con impresiones realizadas con un instrumento de punta única roma en posición oblicua.

4.2. De instrumento dentado

Se han contabilizado 237 fragmentos incisos con instrumento de punta múltiple, 101 se combinan con otras técnicas, destacando las pocas combinaciones que ofrecen los fragmentos con superficie peinada.

4.2.1. *Peinado*

De los 146 fragmentos con la superficie peinada, únicamente 19 presentan otras técnicas decorativas (figura 5.34). Los cordones lisos son la técnica con la que más se asocian con ocho individuos contabilizados, seguidos por

Cuadro 5.20. Relación de fragmentos que presentan decoración incisa y combinaciones con otras técnicas.



Figura 5.33. Selección de fragmentos que presentan decoración esgrafiada.

seis ejemplares con incisiones de sección en V (uno de ellos con labio impreso), tres con gradinas, un fragmento con cordón de mamelones y otro con impresiones de punzón romo en posición vertical.

4.2.2. Arrastre cardial

Un total de 86 fragmentos presentan arrastre cardial (figura 5.35). La mayoría aparecen combinados con otras técnicas decorativas (cuadro 5.21), siendo las impresiones con el borde de una concha dentada las mayoritarias con 76 asociaciones, 50 de las cuales ya no presentan más técnicas y seis están rellenos de pasta blanca. El resto de fragmentos se distribuye de la siguiente forma: uno se combina con apliques seriados; otro con cordón liso e impresiones cardiales oblicuas; uno con cordones impresos cardiales y relleno de pasta blanca; dos con impresiones de concha en posición oblicua; cuatro con impresiones cardiales dobles, de los que uno presenta además impresiones de natis y, por último, 11 fragmentos que presentan arrastre cardial, impresiones cardiales verticales y de natis, tres de ellos con colorante blanco y dos con el natis perforado (uno con colorante rojo en su interior).

Finalmente, un fragmento presenta arrastre cardial e impresiones cardiales oblicuas, otros dos relleno de colorante blanco y un último impresiones cardiales dobles y de natis perforado.

4.2.3. De dos o tres puntas

Se han contabilizado cuatro fragmentos decorados con instrumentos de dos o tres puntas. En tres de ellos no se documentan más técnicas decorativas y en el resto se asocia con impresiones cardiales del borde de una concha dentada en posición vertical y colorante blanco relleno las decoraciones. En alguno de los casos expuestos no se descarta que estemos frente a la técnica del arrastre cardial con una concha rota u orientada lateralmente, de tal forma que solo se utilizan 2 ó 3 de sus pliegues.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

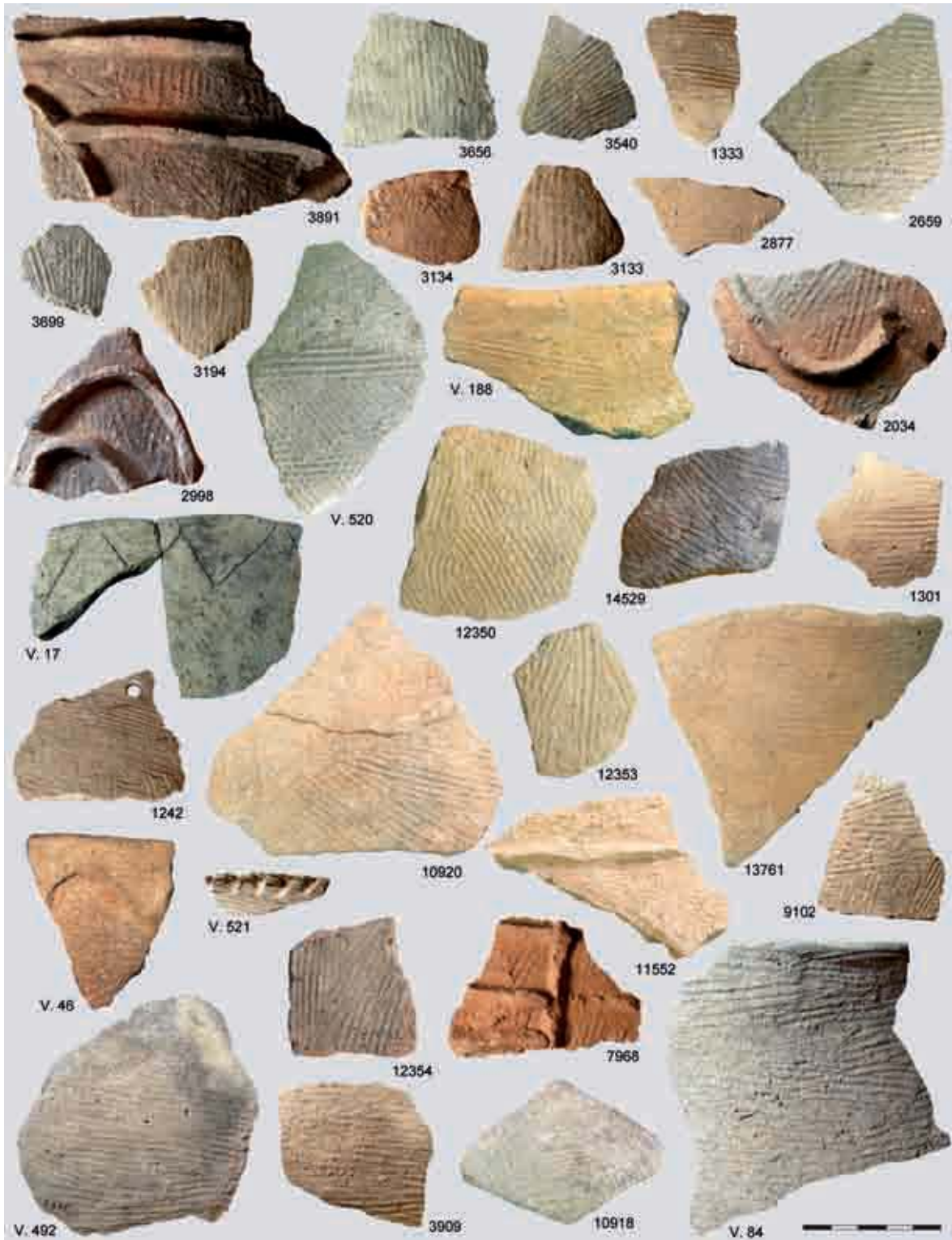


Figura 5.34. Selección de fragmentos que presentan decoración peinada.



Figura 5.35. Selección de fragmentos que presentan arrastre cardial.

Pinturas y engobes

En la Cova de la Sarsa se han documentado tanto fragmentos cerámicos pintados parcialmente como sometidos a un baño de colorante en toda su superficie. En otros casos el colorante aparece rellenando el negativo de las decoraciones.

5.1. Pintura no cubriente

Únicamente nueve fragmentos presentan pintura no cubriente, tres de color rojo (figura 5.36: V.478 y V.486) y seis de color negro (figura 5.36: 13442).

5.1.1. Pintura no cubriente de color rojo

Tres fragmentos presentan decoración pintada no cubriente de color rojo, sin combinarse ninguno de ellos con otras técnicas.

5.1.2. Pintura no cubriente de color negro

Se han diferenciado seis fragmentos con restos de pintura negra en su superficie (figura 5.36: V.524). Son fragmentos en algunos casos dudosos, cuyos motivos no siempre se diferencian con claridad. Un único ejemplar se combina con un cordón liso.

5.2. Pintura cubriente

Se han contabilizado 26 fragmentos con pintura cubriente de color rojo, tres con tratamiento a la almagra, 10 con engobe y 13 a la aguada.

	Técnica	N
Total		86
Sin combinar		6
Combinados		80
	14+311	1
	21+311+312	1
	223+311+542	1
	311	50
	311+312	2
	311+313	3
	311+313+321	1
	311+321	6
	311+321+542	3
	311+322	1
	311+322+541	1
	311+542	6
	312	1
	313+322	1
	542	2

Cuadro 5.21. Relación de fragmentos que presentan arrastre cardial y combinaciones con otras técnicas.



Figura 5.36. Selección de fragmentos que presentan pintura.

5.2.1. Pintura cubriente a la almagra

Únicamente tres fragmentos presentan superficies con tratamiento a la almagra. Uno de ellos no ha podido ser revisado de forma directa por no haberse podido localizar. Se trata de un fragmento con cordón liso publicado por Asquerino como almagra (Asquerino *et al.*, 1998: figura 19). En los otros dos casos, uno ya no se combina con más técnicas y el otro ejemplar aparece junto con impresiones de gradina y relleno de pasta blanca (figura 5.36: V.386).

5.2.2. Pintura cubriente-engobe

Un total de 10 fragmentos presentan engobe rojo. Excepto uno, todos se combinan con otras técnicas del siguiente modo: en un caso junto con cordones lisos; un fragmento combina engobe con impresiones cardiales dobles y relleno de pintura blanca (figura 5.36: V.510); otro se combina con impresiones cardiales con la concha en posición vertical e impresiones de natis (figura 5.36: V.472); en un fragmento aparece junto con impresiones cardiales del borde, del natis y sobre un cordón; un fragmento presenta decoración de instrumento de punta única roma mediante impresión y arrastre, incisiones y relleno de pintura blanca en la decoración (figura 5.36: V.387) y, finalmente, tres fragmentos pertenecientes a un mismo vaso que también presentan impresiones cardiales con la concha en posición vertical, uno de ellos también con natis.

5.2.3. *Pintura cubriente-aguada*

De los 13 fragmentos con la superficie aguada, ocho están combinados con otras técnicas del siguiente modo: tres con impresiones de gradina (figura 5.36: 10434 y V.445); uno con impresiones cardiales verticales y labio impreso cardinal; otro impreso cardinal doble (figura 5.36: 13996) y tres fragmentos inciso-impresos pertenecientes a un mismo vaso (figura 5.36: V.306).

5.4. Relleno en la decoración

Esta técnica constituye una de las más importantes de la colección de la cueva con 577 fragmentos, siendo especialmente significativo el elevado porcentaje de las que utilizan el color blanco.

5.4.1. *Relleno de pasta roja*

Se han identificado 21 fragmentos que presentan colorante rojo rellenando la decoración (figura 5.37: 10867, 2892, 3402 y 5984). En las impresiones cardiales verticales es donde se documenta más veces con un total de 14 ejemplares, de los que tres presentan además cordón impreso cardinal, uno impresiones cardiales oblicuas, dos impresiones de natis (uno perforado) y un último fragmento impresiones de natis perforado y arrastre cardinal. Cuatro ejemplares impresos con instrumento de punta única aguzada y otros tres con gradina presentan relleno de colorante rojo.

5.4.2. *Relleno de pasta blanca*

Un total de 543 fragmentos cerámicos presentan colorante blanco rellenando la decoración (cuadro 5.22). En la mayoría de ocasiones lo hace sobre impresiones cardiales: con el borde de la concha en posición vertical (392 ejemplares), oblicua (30), impresiones cardiales dobles (74), de natis no perforado (106), perforado (17) o arrastre cardinal (12). Las impresiones de gradina ocupan el segundo lugar en representación, contabilizándose 72 fragmentos con relleno de los que sólo 37 ya no presentan más técnicas decorativas. Impresiones de punzón acabado en punta roma y aguzada quedan también representados con 33 y 20 ejemplares respectivamente, todos excepto uno, combinados además con más técnicas. Un total de 21 fragmentos incisos presentan colorante blanco rellenando las decoraciones, si bien en 16 de ellos se trata de decoraciones impreso-incisas.

5.4.3. *Combinación de colorante blanco y rojo*

Existen 13 fragmentos que presentan relleno en la decoración combinando colorante blanco y rojo (figura 5.37: 14611), de los que nueve son impresos cardiales con la concha en posición vertical (dos de ellos además con cordón impreso cardinal y otros dos impresos con natis). Un fragmento impreso cardinal doble y otro impreso con espátula presentan este tipo



Figura 5.37. Selección de fragmentos que presentan colorante rellenando las decoraciones.

de relleno. Finalmente, dos fragmentos con labio y cordón impreso con instrumento de punta única roma, también presentan dicha coloración.

Excisión

Este tipo de decoración apenas está presente en la colección de la Cova de la Sarsa.

6.1. Estampado

Se han documentado tres fragmentos, todos ellos combinados con incisiones e impresiones realizadas con instrumento de punta única aguzada en posición oblicua, de los que dos han quedado agrupados en un mismo vaso (figuras 5.29 y 5.38: V.276). Un fragmento está relleno de colorante blanco y otro de colorante rojo.

6.2. Pseudoexcisión

El único fragmento decorado con esta técnica aparece combinado con incisiones (figura 5.38: V.476).

Labios decorados

7.1. Labios impresos

Entre los 124 fragmentos con labio impreso, se han documentado cinco tipos diferentes, siendo los impresos cardiales los más numerosos.

7.1.1. *Impresión digitada simple*

Se han contabilizado 45 fragmentos con labio impreso de este tipo, 32 de los cuales se combinan con otras técnicas, siendo los cordones impresos simples o digitados la asociación más común con 20 ejemplares, de los que dos además presentan incisiones y otras impresiones cardiales con la concha en posición vertical. Cinco fragmentos aparecen junto con cordones incisos, uno con un cordón liso, dos con cordón impreso cardinal y otro junto a un cordón pellizcado. Por último, un ejemplar aparece junto con impresiones cardiales con la concha en posición vertical, otro junto a impresiones de gradina y un último ejemplar combinado con impresiones de instrumento de punta única aguzada orientado de forma oblicua.

7.1.3. *De borde de concha dentada*

De los 59 fragmentos con labio impreso cardinal únicamente cinco aparecen sin combinarse con otras técnicas. La decoración con la que más veces se asocia es la impresión cardinal con el borde de una concha dentada, contabilizándose 37 ejemplares, de los cuales 10 no presentan más técnicas decorativas y el resto aparecen combinados del siguiente modo: en tres ocasiones están rellenos de pasta blanca; diez se combinan con impresiones de natis, nueve de ellos rellenos de colorante blanco; en siete ocasiones con cordón impreso cardinal, dos de ellos con relleno de colorante blanco; un fragmento presenta decoración impresa con la concha en posición oblicua; cuatro aparecen

	Técnica	N
Total		543
Sin combinar		0
Combinados		543
	14+311+344	1
	21+311	2
	21+36	1
	221+411+717	1
	221+411+72	1
	223+311+312	2
	223+311+313	1
	223+311+321	3
	223+311+422	1
	223+311	12
	223+311+713	4
	223+312	1
	223+542	3
	23+36	1
	226	1
	311	205
	224+311	1
	224+311+321	2
	311+312+313	1
	311+312+321	3
	311+312+344	1
	311+312	8
	311+313+321	10
	311+313+341	1
	311+313+342	2
	311+313+344	1
	311+311+313	15
	311+313+713	3
	311+321+422	3
	311+321+522	1
	311+321	77
	311+321+713	5
	311+322	9
	311+341	3
	311+344	1
	311+352	1
	311+37	1
	311+422	6
	311+423	1
	311+522	2
	311+713	3
	312	6
	312+313+322	1
	312+313	5
	312+321	1
	312+713	1
	313	22
	313+322	7
	313+522	1
	313+321+713	1
	313+391+713	3
	341	1
	341+37	17
	341+411	1
	341	1
	342+37	4
	342+411	1
	352+37+391	1
	352+37	6
	352+411	8
	352+411	1
	352+717	3
	37	36
	37+411	3
	37+521	1
	37+713	1
	37+719	2
	411	5
	422	2

Cuadro 5.22. Relación de fragmentos que presentan colorante blanco rellenando las decoraciones.



Figura 5.38. Selección de fragmentos que presentan decoración excisa y con estampado.

junto con impresiones dobles rellenas de colorante blanco, dos de estos fragmentos además presentan impresiones de natis; en una ocasión se combina con cordón impreso cardial, presentando las decoraciones relleno de colorante blanco y, por último, un ejemplar presenta superficie aguada.

Tres fragmentos se combinan con impresiones cardiales con la concha en posición oblicua, uno de ellos relleno de pasta blanca. Otros tres se combinan con impresiones dobles, dos de ellos con relleno de colorante blanco. En tres fragmentos se documenta la asociación de labios impresos cardiales y cordones cardiales sin más técnicas, mientras que un cuarto fragmento presenta además impresiones de natis. Un ejemplar se combina con impresiones cardiales oblicuas y cordón de mamelones. Cuatro aparecen junto con impresiones cardiales con la concha en posición oblicua rellenas de pasta blanca y digitaciones. En una ocasión se combina con impresiones de gradina con relleno de colorante blanco.

7.1.6. Instrumento de punta única roma

Siete fragmentos presentan impresiones de punta roma en posición vertical en el labio, ninguno de ellos con arrastre. Seis se combinan con otras técnicas: cinco con cordones impresos con este mismo instrumento (dos rellenos de colorante rojo y blanco) y un fragmento con acanaladuras.

7.1.7. Instrumento de punta única aguzada

Los 10 fragmentos impresos con esta técnica aparecen combinados con otras del siguiente modo: en una ocasión con cordón impreso simple; en otra con cordón impreso con punzón de punta afilada; un fragmento con impresiones de natis no perforado; otro con cordón inciso y superficie peinada; otro con cordón impreso simple, incisiones y relleno de pasta blanca; en tres ocasiones con impresiones realizadas con un instrumento de punta aguzada en posición oblicua relleno de colorante blanco y un último fragmento combina incisiones y peinado.

7.1.9. Instrumento de punta múltiple

Tres fragmentos presentan labio impreso con gradina, todos combinados con impresiones de gradina en el resto del vaso, dos de ellos con relleno de colorante blanco.

7.2. Labios incisos

De los 17 fragmentos que presentan labio inciso, cuatro no presentan más decoracio-

nes y el resto se combina del siguiente modo: en cinco fragmentos aparece junto con cordones incisos, uno de ellos presenta incisiones en el resto del vaso; además de este fragmento inciso existen dos más asociados a cordones impresos con instrumento de punta única (uno relleno con pasta blanca); un ejemplar combina cordón impreso con instrumento de punta aguzada con impresiones de instrumento de punta roma en el resto del vaso; dos fragmentos presentan únicamente cordón impreso simple; otro fragmento presenta cordones de mame-lones y, por último, un ejemplar con impresiones de instrumento de punta única aguzada en posición oblicua.

6. ESTUDIO DE LOS VASOS DIFERENCIADOS

Se ha establecido un número mínimo de vasos cerámicos realizados a mano de 525. A esta cifra se ha llegado siguiendo criterios de diferenciación formal en los que la posibilidad de establecer la tipología de cada fragmento ha constituido la cualidad más importante. La segunda variable en importancia es la decoración, especialmente las más singulares. La tercera es la tecnología. Ni los ejemplares informes no clasificables tipológicamente que han generado dudas sobre su posible pertenencia a un vaso ya diferenciado, ni los que no superan los 3 cm² de tamaño, han adquirido la categoría de vaso. Como única excepción, los fragmentos que poseen asa pitorro, clasificables tipológicamente por ellos mismos, y los que su decoración representa un motivo antropomorfo.

Los datos se presentan agrupados en función de la técnica decorativa esencial asignada, siguiendo la estructura analítica propuesta en el apartado de metodología. En primer lugar se expondrá la tipología del conjunto (se incluye la volumetría), en segundo la organización de la decoración (apartado que se centra en los grupos compositivos y temáticos) y, por último, la tecnología. En el Anexo I se adjunta una tabla en la que quedan reflejados los campos reconocidos para cada vaso, utilizando para definir sus características la misma serie de valores numéricos que han sido expuestas en el apartado de metodología.

TIPOLOGÍA

Una primera visión general del conjunto de la vajilla muestra que la Clase C es la que mejor representación alcanza, con un 53% del total (cuadro 6.1). Entre los vasos de esta clase, los más numerosos son los que presentan decoración esencial impresa cardial, con un

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	Clase A		Clase B		Clase C		Clase D		Clase F		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	Total	%
Cardial	68	56	106	38	10	23	28	37	212	40,4
Gradina	8	7	14	5	6	14	17	23	45	8,6
Inciso-Impresa	2	2	10	4	...	...	6	8	18	3,4
Impresa	0	0	5	2	1	2	7	9	13	2,5
Incisa	3	2	9	3	...	...	5	7	17	3,2
Esgrafiado	3	4	3	0,6
Excisa	1	1	...	...	...	...	...	...	1	0,2
Peinada	5	2	...	...	5	7	10	1,9
Pastillaje	1	0,4	...	...	1	1	2	0,4
Pintada	3	4	3	0,6
Almagra	1	1	1	0,4	...	...	...	...	2	0,4
Cord. Imp.	29	10	...	...	...	...	29	5,5
Cod. mamelones	1	1	20	7	...	...	...	...	21	4,0
Cord. Liso	15	12	41	15	1	2	...	...	57	10,9
Lisa	9	100	22	18	36	13	25	58	...	...	92	17,5
Total	9	2	121	23	277	53	43	8	75	14	525	100

Cuadro 6.1. Número de vasos en los que ha podido asignarse su clase tipológica en relación con la decoración esencial que presenta.

38%, seguidos de los cordones lisos (15%), los vasos que carecen de decoración (13%) y los que presentan cordones impresos (10%). Del resto de vasos, destacar la buena presencia de los que poseen cordón de mamelones, impresiones de gradina, los inciso-impresos y los incisos.

El segundo lugar lo ocupa la Clase B con un 23%. Los vasos impresos cardiales también adquieren los mayores porcentajes, con un 56% del total. Los que carecen de decoración (18%), los que poseen cordón liso (12%), los impresos de gradina (7%) y los incisos (2%), están presentes de forma significativa. Los vasos a los que se les ha asignado otra técnica esencial presentan porcentajes testimoniales.

Los fragmentos que han adquirido la categoría de vaso y no han podido ser clasificados en ninguno de los grupos tipológicos (Clase F) representan el 14%, todos ellos decorados.

La Clase D ocupa el 8%, siendo los vasos que no presentan decoración los más numerosos. Están bien representados los decorados con impresiones cardiales y de gradina, ligados a botellitas, toneletes y microvasos. La Clase A es la menos numerosa, contabilizándose únicamente nueve individuos, ninguno de ellos decorado.

Vasos con decoración impresa cardial

Se han diferenciado 212 vasos cuya decoración esencial está realizada con impresiones cardiales (cuadro 6.2), de los que 184 han podido ser clasificados en algún grupo tipológico. El 37% (68 ejemplares) pertenece a la Clase B, la gran mayoría son cuencos de perfil

Estudio de los vasos diferenciados

	Cardial N (%)	Gradina N (%)	Inc-imp. N (%)	Impresa N (%)	Incisa N (%)	Peinada N (%)	C. imp. N (%)	C. mam. N (%)	C. liso N (%)	Otros N	Lisos N (%)	Total N (%)
Clase A	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9 (100)	9 (2)
Clase B	68 (56)	8 (6,5)	2 (1,6)	...	3 (2,4)	...	...	1 (0,8)	15 (12)	2 (1,6)	22 (18)	121 (27)
Grupo 6	63	8	2	...	3	...	...	1	15	...	21	113
B.6.I	11	2	...	...	2	...	...	...	4	...	7	26
B.6.I.a	9	2	...	...	1	...	...	...	3	...	7	22
B.6.I.c	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	2
B.6.I.d	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0
B.6.I.f	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	2
B.6.II	52	6	2	...	1	...	...	1	11	...	14	87
B.6.II.a	44	5	2	...	1	...	...	1	11	...	14	78
B.6.II.c	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
B.6.II.d	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
B.6.II.f	7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7
Grupo 7	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
B.7.II	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Grupo 8	4	...	...	...	...	...	...	...	...	2	1	7
B.8.II	4	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	5
B.8.III	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1
Clase C	106 (38)	14 (5)	10 (3,6)	5 (1,7)	9 (3,2)	5 (1,7)	29 (10)	20 (7)	41 (15)	2 (0,7)	36 (13)	277 (61)
Grupo 10	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	6
10.I.a	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
10.III.a	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	3
10.III.b	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	2
Grupo 11	9	1	1	1	1	...	2	3	4	...	7	29
11.I	1	...	...	1	...	...	2	2	4	...	1	9
11.II	6	1	1	...	1	...	1	1	...	...	5	16
11.III	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	2
Grupo 12	30	8	7	1	3	3	4	2	11	...	8	77
C.12.I	24	8	7	...	2	3	3	1	4	...	7	59
C.12.I.a	8	1	...	...	...	1	1	...	...	...	1	12
C.12.I.b	15	7	7	...	2	2	2	1	4	...	6	46
C.12.II	6	...	...	1	1	...	1	1	7	...	1	18
C.12.II.a	2	...	...	...	...	...	...	...	4	...	...	6
C.12.II.b	3	...	...	1	1	...	1	1	2	...	1	10
C.12.II.c	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	2
Grupo 13	44	4	2	1	...	1	4	1	3	1	8	69
C.13.I	34	3	2	1	...	...	2	1	1	...	7	52
C.13.I.a	28	1	2	...	...	1	2	...	1	...	5	40
C.13.I.b	6	2	...	1	...	...	...	...	...	...	2	11
C.13.II	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	1
C.13.III	10	1	...	...	...	...	2	...	1	1	1	16
C.13.III.a	7	1	...	...	...	...	2	...	1	1	1	12
C.13.III.b	3	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	4
Grupo 14	16	...	...	1	5	1	17	7	14	1	9	71
C.14.I	9	...	...	1	2	...	8	2	7	...	7	36
C.14.II	5	...	...	...	...	1	6	...	3	...	...	15
C.14.III	1	...	...	...	...	...	2	4	3	...	1	11
C.14.III.a	...	...	...	...	...	...	2	4	2	...	1	9
C.14.III.b	1	...	...	...	...	...	...	2	1	1	...	5
C.14.IV	1	...	...	...	2	...	...	1	...	...	...	4
C.14.V	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	1	3
Grupo 15	5	1	...	1	...	...	2	7	9	...	...	25
C.15.I	...	...	...	...	...	...	...	1	3	...	...	4
C.15.II	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	2
C.15.III	5	1	...	...	...	...	1	5	6	...	...	18
C.15.III.a	1	...	...	...	...	...	1	2	4	...	...	8
C.15.III.b	1	1	...	...	...	...	3	2	...	...	...	7
Clase D	10 (23)	6 (14)	...	1 (2,3)	...	...	...	...	1 (2,3)	...	25 (58)	43 (9,5)
Grupo 16	6	6	...	...	...	...	...	...	1	...	1	14
Grupo 17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	18	18
D.17.I	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	7
D.17.II	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	2
D.17.III	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9	9
Grupo 18	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6	7
Grupo 19	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
D.19.III	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
D.19.IV	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Total Clasificados	184	28	12	6	12	5	29	21	57	4	92	451
Clase F	28	17	6	7	5	5	0	0	0	7	0	75
Total	212	45	18	13	17	10	29	21	57	11	92	525

Cuadro 6.2. Clasificación tipológica de los vasos diferenciados en relación a su técnica decorativa esencial.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

sencillo del Grupo 6 (figura 6.1 y 6.2). Buena parte de estos cuencos son de forma cerrada (B.6.II), aunque también se han identificado formas abiertas (B.6.I). Sólo cinco ejemplares han quedado clasificados fuera de este grupo, uno como cuenco de perfil compuesto sin carena de forma bicónica (B.7.II) y cuatro como cuencos de perfil en “S” sin carena (B.8.II).

Los vasos de Clase C con decoración esencial impresa cardial alcanzan la máxima representación de toda la colección de la Cova de la Sarsa, con 106 ejemplares, que suponen el 58% de los vasos cardiales clasificados en algún grupo y el 23% del total de los vasos a los que se les ha podido asignar el Grupo. Se han identificado individuos de los Grupos 10, 11, 12, 13, 14 y 15, constituyendo el de las ollas globulares simples (C.13.I.a) el más numeroso, con 28 individuos (figura 6.3 y 6.4). Tras este grupo se sitúa el de los cántaros, con predominio de los de tamaño medio o C.12.I (figura 6.5). Los contenedores de tamaño medio (C.14) y los de mayor cubicaje clasificados como Grupo 15, representan casi un 20% en conjunto. Nueve ejemplares han quedado clasificados como cubiletes del Grupo 11, completándose el conjunto de vasos de la Clase C con decoración impresa cardial con un jarra y un pico vertedor del Grupo 10.

Se han clasificado 10 vasos dentro de la Clase D, entre los que se diferencian seis botellitas (D.16), un microvaso (D.18), un vaso geminado (D.19.III) y dos toneletes (D.19.IV). Señalar que el microvaso (vaso 360) podría ser un vaso geminado.

Vasos con decoración impresa de gradina

De los 45 vasos que presentan como decoración esencial impresiones de gradina, 17 han quedado clasificados dentro de la Clase F. Los pertenecientes a la Clase B representan el 28%, todos encuadrados dentro del grupo de los cuencos (figura 6.6), dos de ellos de perfil abierto (B.6.I) y seis de perfil cerrado (B.6.II).

Los vasos de Clase C representan el 50%, siendo los cántaros de tamaño medio el grupo más numeroso. Cuatro individuos han quedado clasificados como ollas, tres de perfil sencillo (C.13.I) y una de borde diferenciado (C.13.II). Un ejemplar se sitúa en el grupo de las orzas y tinajas (Grupo 15) y otro en el de los cubiletes (Grupo 11). Por último, seis recipientes han quedado clasificados dentro del grupo de las botellitas (D.16), algunos de ellos con evidencias de haber contenido colorante rojo en su interior.

Vasos con decoración inciso-impresa

Seis de los 18 vasos inciso-impresos no han podido clasificarse en ningún grupo, quedando encuadrados en la Clase F, mientras que el resto se reparten entre las Clases C y B, quedando ausentes las Clases A y D. La Clase B está representada por dos ejemplares (15%),

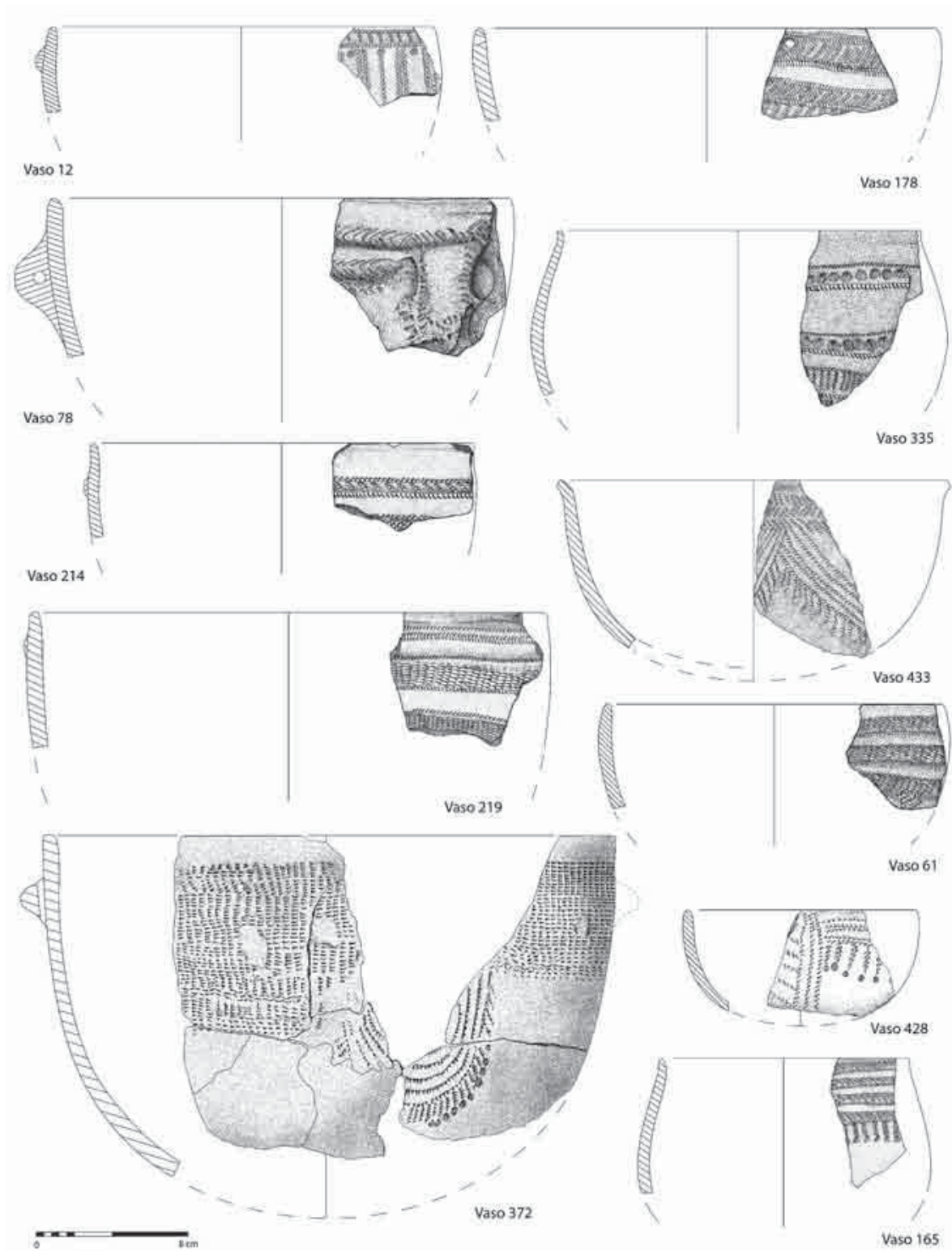


Figura 6.1. Cuencos sencillos de perfil abierto (Grupo 6) con decoración impresa cardinal. Los vasos 165 y 335 pertenecen al Grupo 8.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

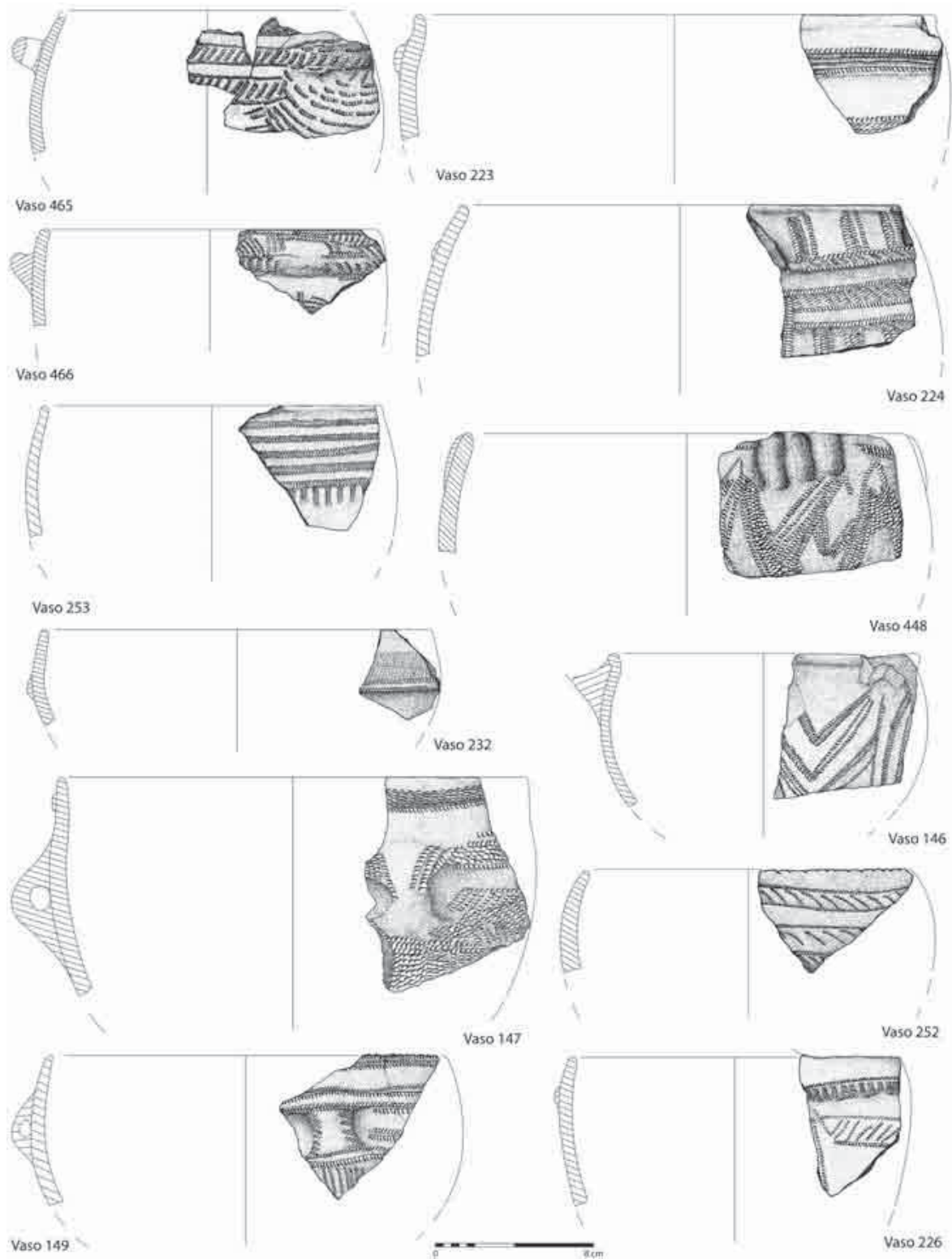


Figura 6.2. Cuencos sencillos de perfil cerrado del Grupo 6 con decoración impresa cardial.

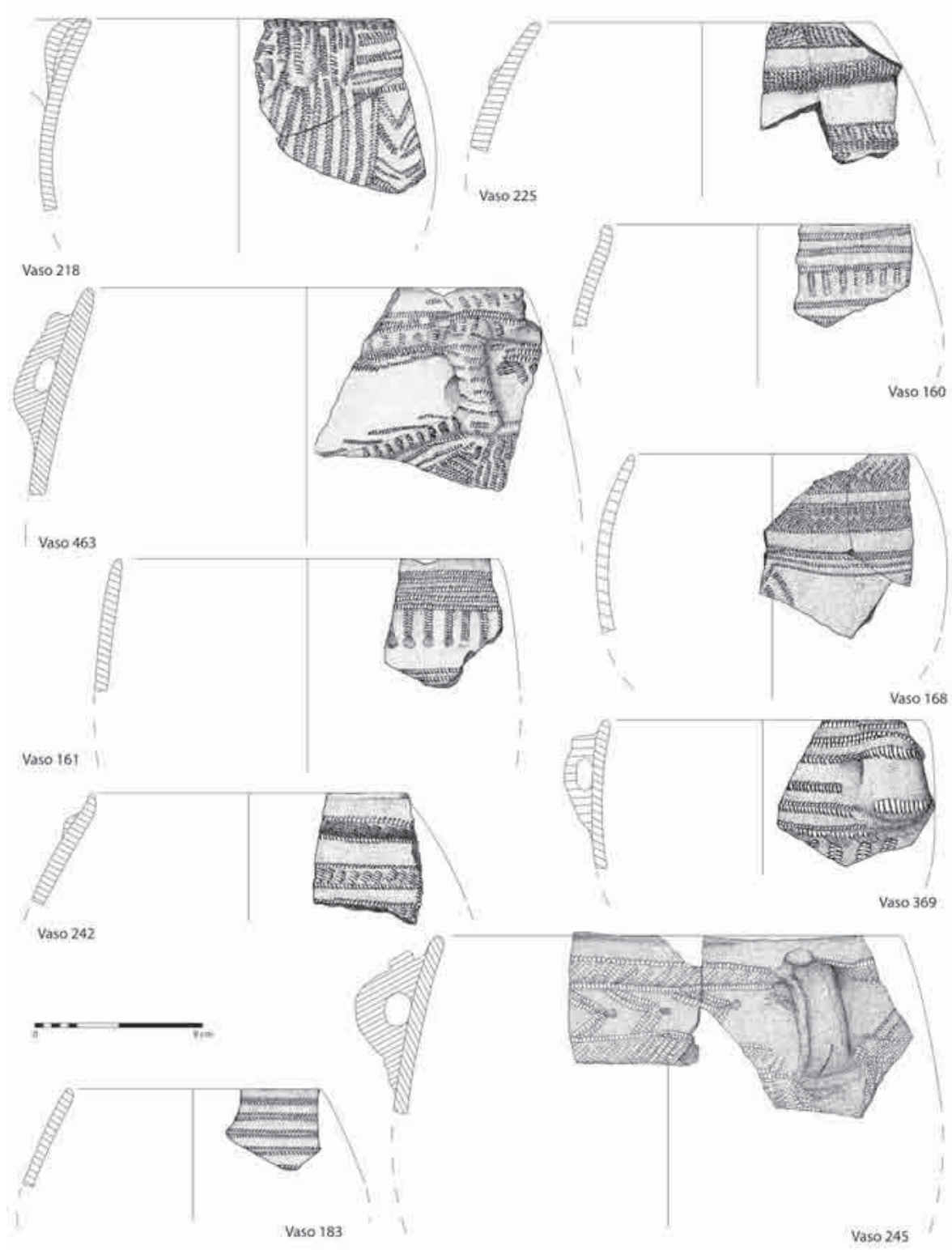


Figura 6.3. Ollas globulares con decoración impresa cordal (C.13.I).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

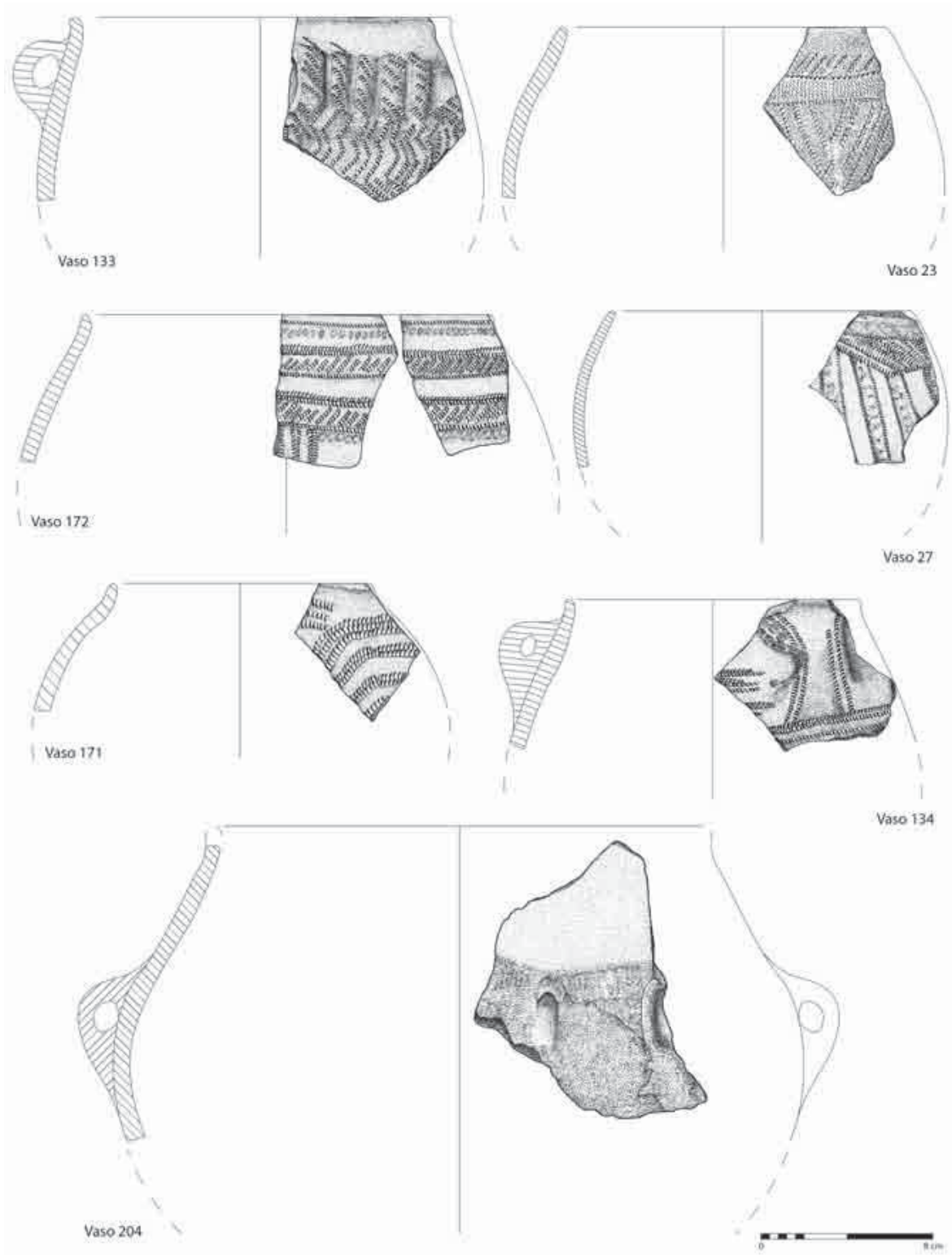


Figura 6.4. Ollas con el borde diferenciado (C.13.III) decoradas con impresiones cardiales. Los vasos 23 y 27 son ollas globulares (C.13.I).

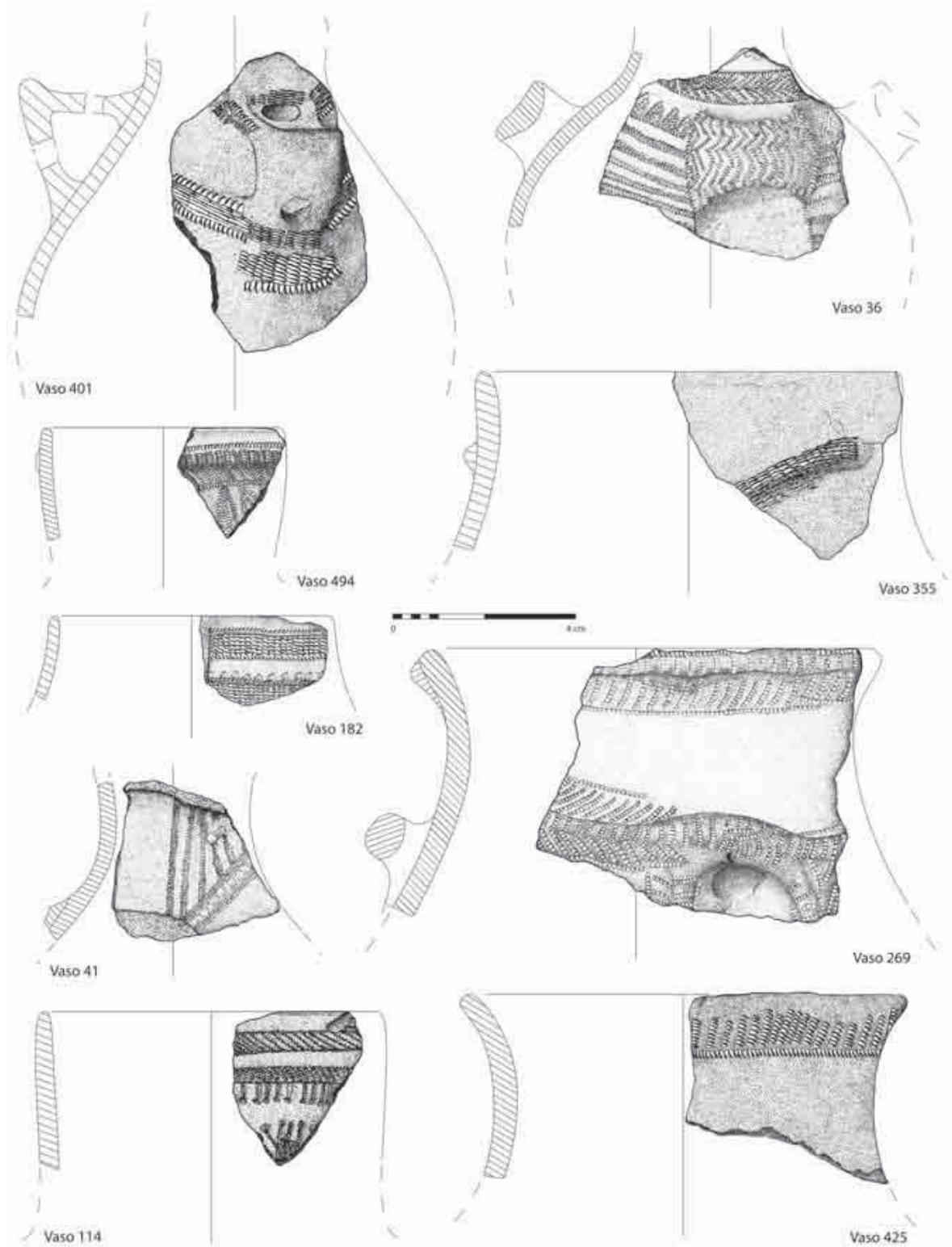


Figura 6.5. Cántaros del Grupo 12 decorados con impresiones cardiales.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

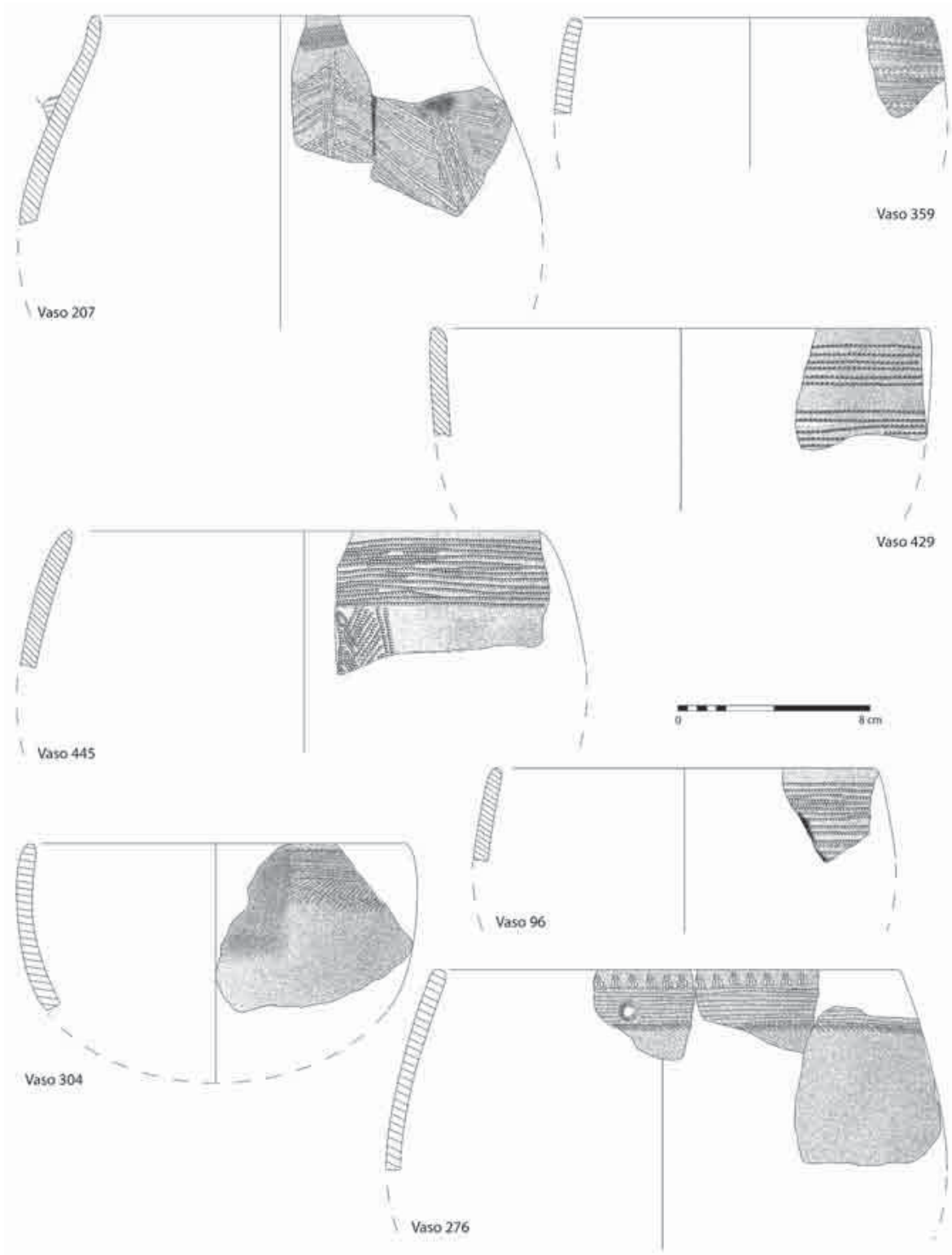


Figura 6.6. Cuencos y ollas decorados con impresiones de gradina (96, 207, 429 y 445) e inciso-impresos (276, 304, y 359).

ambos clasificados como cuencos de perfil sencillo y forma cerrada. La Clase C acumula la casi totalidad de los vasos inventariados, con 10 ejemplares, siete de ellos clasificados como cántaros de tamaño medio (C.12.I). El resto han sido clasificados dentro del grupo de las ollas (C.13.I.a), a excepción de un cubilete (C.11).

Vasos con decoración impresa

Se han identificado 13 vasos impresos con instrumento que no finaliza con punta múltiple (conchas o gradinas), siete de ellos dentro de la Clase F. Cinco vasos pertenecen a la Clase C, clasificados del siguiente modo: uno en el Grupo 11, uno como cántaro de gran tamaño (C.12.II.b), otro como olla globular parabólica (C.13.I.b) y dos contenedores, uno de tamaño medio (Grupo 14) y otro de gran tamaño (Grupo 15). Finalmente, un ejemplar ha sido clasificado dentro de la Clase D. Al no conservar su borde no ha podido determinarse si estamos frente a una botellita o un microvaso.

Vasos con decoración incisa

De los 17 vasos incisos, cinco han quedado clasificados en la Clase F, no documentándose ningún ejemplar de la Clase A, ni de la Clase D. Tres pertenecen al Grupo 6 de la Clase B, dos de perfil abierto y uno cerrado. La Clase C es nuevamente la que mejor porcentaje alcanza, con el 75% de los vasos clasificados. Los contenedores medios son los más numerosos con cinco ejemplares, de los que se ha establecido el tipo en cuatro casos: dos abiertos (C.14.I) y otros dos ovoides (C.14.IV). Los cántaros ocupan el segundo lugar, contabilizándose tres unidades: un gran cántaro (C.12.II) y otros dos de tamaño medio (C.12.I).

Vasos con decoración peinada

Se han diferenciado 10 vasos cuya decoración esencial es peinada, cinco pertenecientes a la Clase F y otros cinco a la Clase C (figura 6.7). Se organizan del siguiente modo: tres cántaros de tamaño medio (C.12.I), una olla globular simple (C.13.I.a) y un contenedor de forma cerrada (C.14.II). Además de estos vasos, otros dos ejemplares han podido ser clasificados como un cántaro y un cuenco de perfil abierto, si bien quedan contabilizados en los recuentos de los vasos con decoración esencial incisa, pues son casos en los que las decoraciones aparecen combinadas.

Vasos con decoración impresa en los cordones

Se han clasificado 29 vasos cuya decoración esencial asignada es la de cordones impresos, todos dentro de la Clase C, destacando la elevada presencia de contenedores de tamaño

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

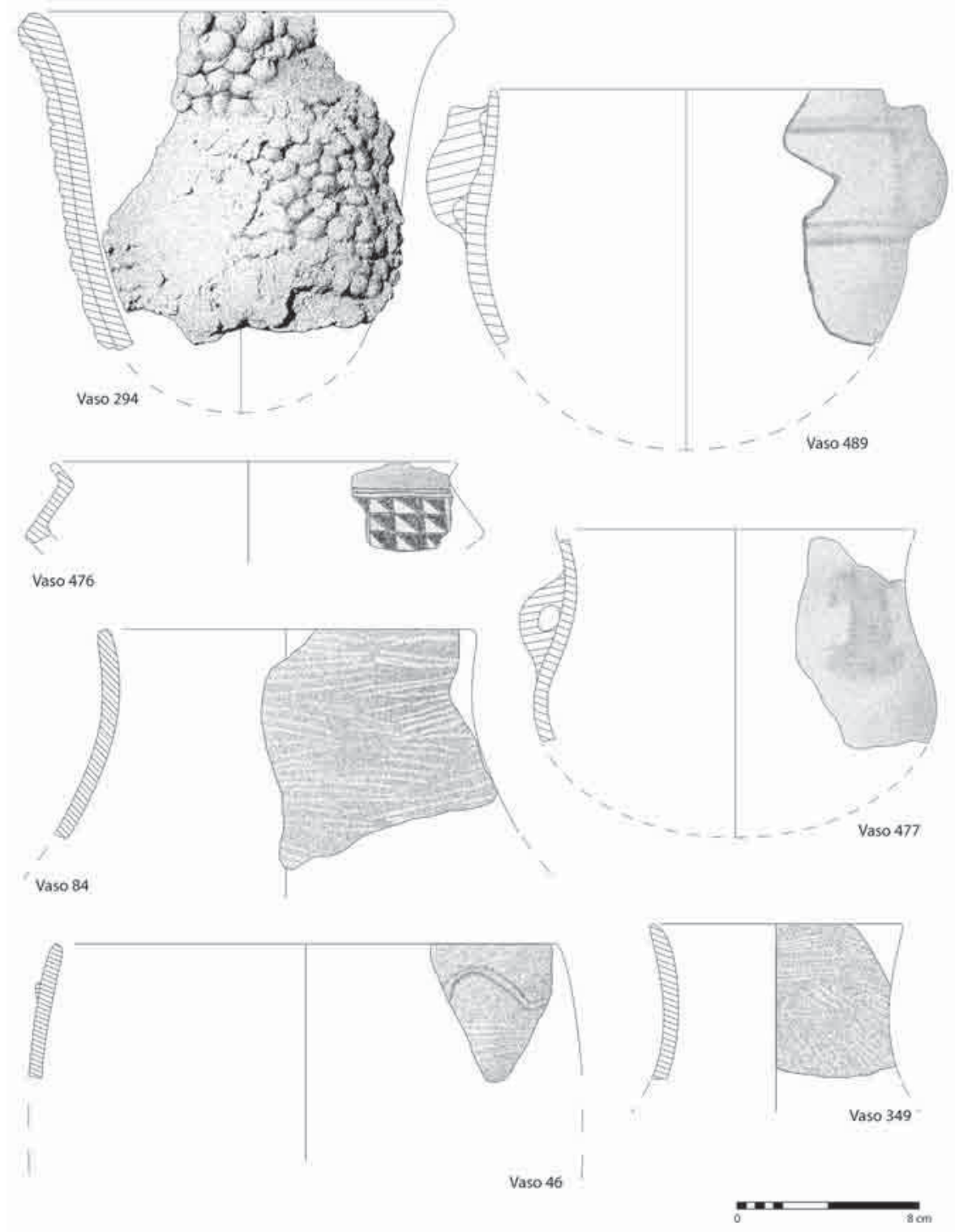


Figura 6.7. Vasos con teoría de mamelones (294), almagra (489), excisa (476), aguada (477) y peinadas (46, 84 y 349).

medio del Grupo 14 (figura 6.8). Los contenedores medios de forma abierta (C.14.I) son los más numerosos, con ocho ejemplares, seguidos de los que presentan perfil cerrado, con seis (C.14.II), dos con el borde diferenciado (C.14.III) y otro de perfil troncocónico invertido (C.14.V). También se han clasificado dos contenedores de gran tamaño pertenecientes al Grupo 15.

Cuatro ejemplares han quedado clasificados como cántaros, tres de tamaño medio (C.12.I) y uno grande (C.12.II). De las cuatro ollas diferenciadas (C.13), dos son globulares simples y otras dos con el borde diferenciado. El conjunto se completa con dos cubiletes del Grupo 11, uno de perfil cerrado y el otro indeterminado.

Vasos con cordones realizados con mamelones

Se han clasificado 21 vasos, todos de la Clase C, excepto un cuenco de perfil sencillo (B.6.II). Los contenedores medios y grandes son los más numerosos, especialmente las orzas y tinajas del Grupo 15, que en este tipo de vasos alcanzan un porcentaje del 29% entre todas las formas clasificadas, siendo los de borde diferenciado los más numerosos. Entre los contenedores medios, nuevamente, los que presentan borde diferenciado (C.14.III) alcanzan mejores porcentajes, documentándose también dos ejemplares de forma abierta y perfil sencillo (C.14.I).

El grupo de los cubiletes o cuencos pequeños presenta tres vasos. Dos ejemplares han quedado encuadrados en el grupo de los cántaros, uno de tamaño medio y otro grande. Finalmente, una olla se adscribe al Grupo 13.

La predilección por la realización de grandes contenedores utilizando este tipo de elemento de prensión se confirma con los otros cuatro vasos que presentan este tipo de cordones, combinados esta vez con impresiones cardiales (tres ejemplares: dos contenedores y un cántaro grande) y de gradina (un ejemplar clasificado como orza), que aparecen en los recuentos de este tipo de impresión.

Vasos con cordones lisos

Todos los vasos diferenciados que presentan cordón liso y no se combinan con más técnicas han podido ser clasificados tipológicamente. Todas las clases están representadas, a excepción de la Clase A. La Clase B ocupa el 25% del porcentaje, con 15 cuencos de perfil sencillo, siendo los cerrados los más numerosos (figura 6.9).

Nuevamente son los vasos de la Clase C los que mejor representación alcanzan, con un 70%, destacando los contenedores de tamaño medio (figura 6.10) y grande (figura 6.11), sumando entre ambos 23 ejemplares, que suponen el 40% de todos los vasos clasificados cuya decoración esencial es de cordones lisos. Los contenedores medios son los más numerosos, con buena representación de orzas y tinajas de borde diferenciado (C.15.III).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

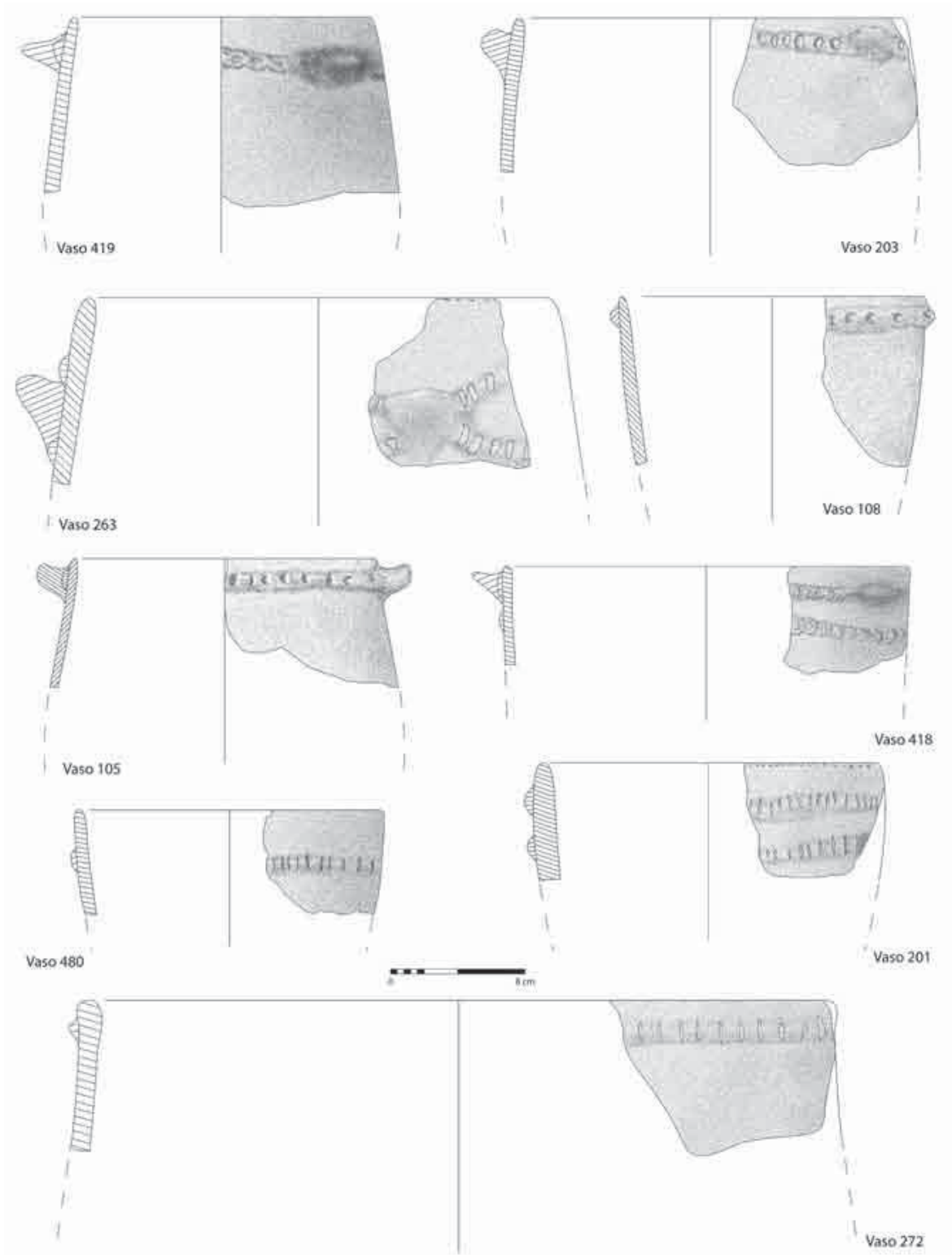


Figura 6.8. Contenedores con cordones impresos. Todos excepto el vaso 272 (Grupo 15) pertenecen al Grupo 14.

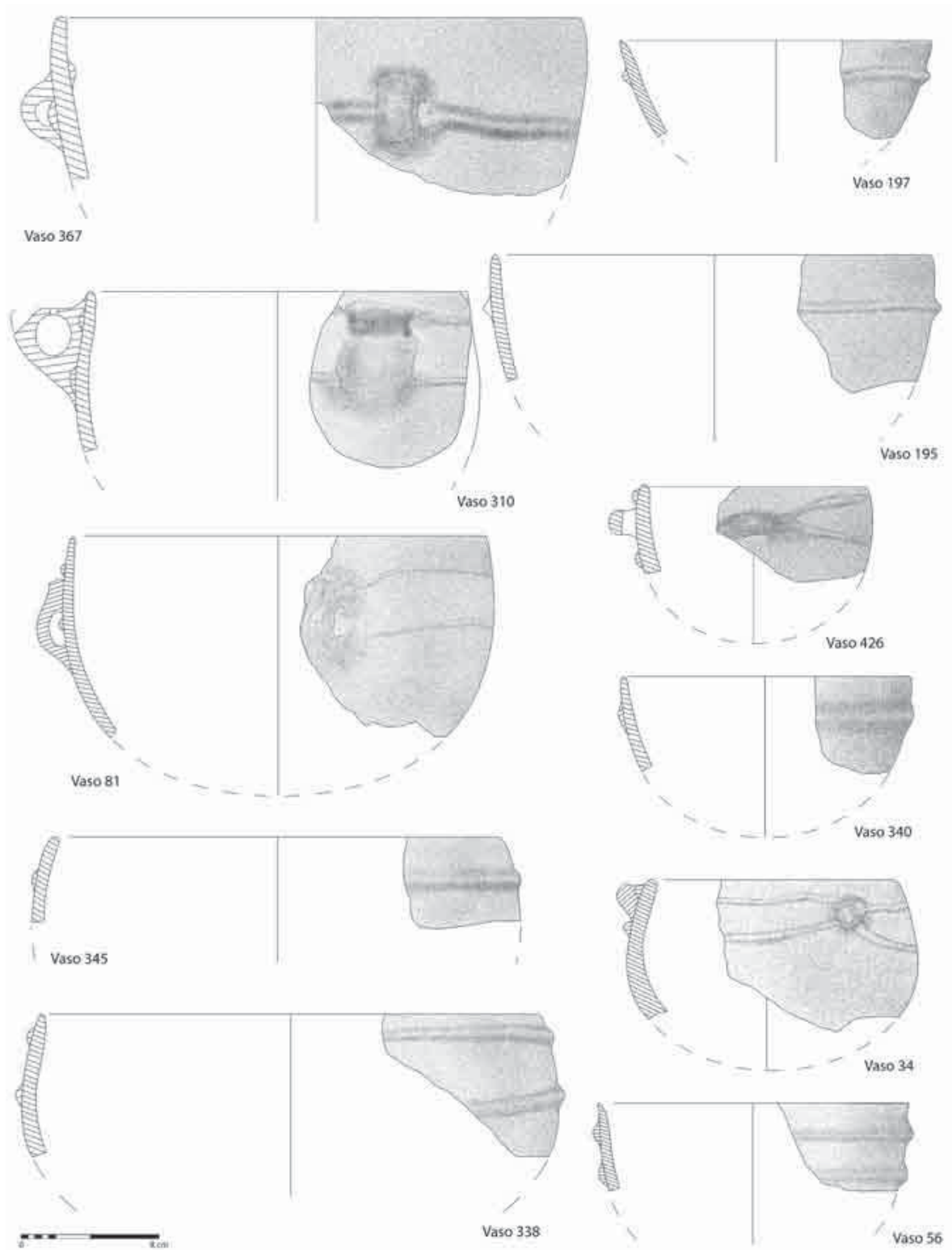


Figura 6.9. Vasos con cordón liso del Grupo 6.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

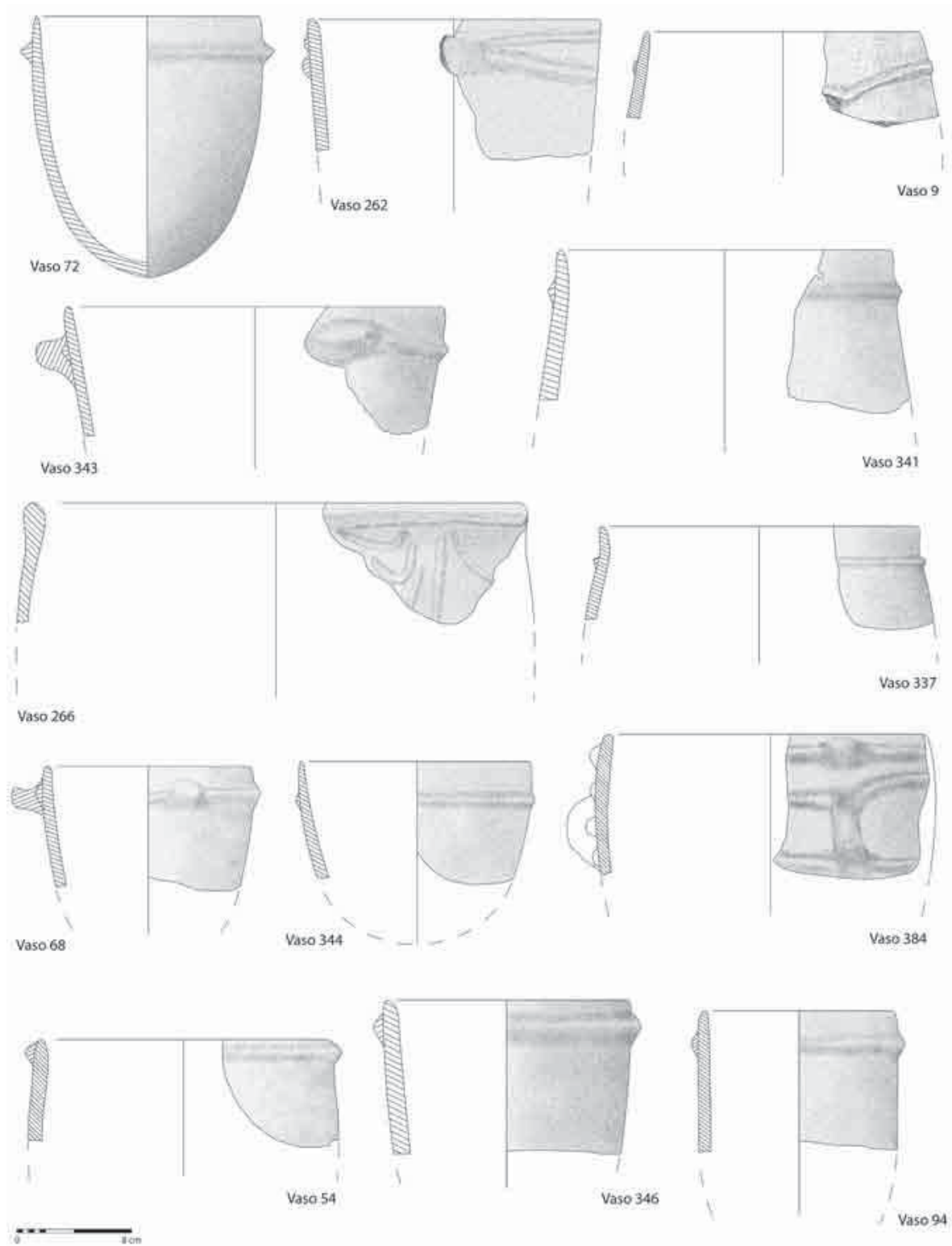


Figura 6.10. Vasos con cordón liso del Grupo 14.

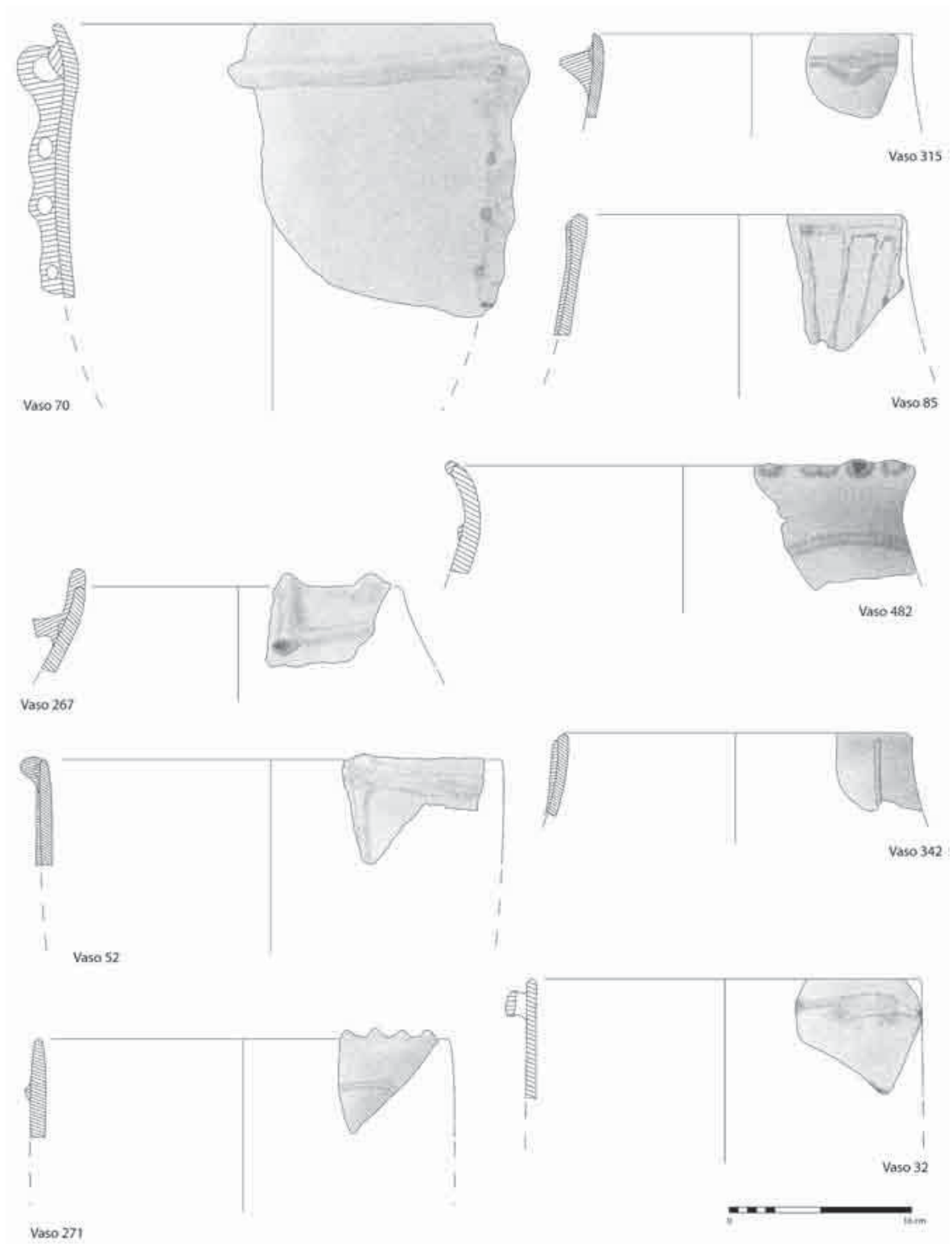


Figura 6.11. Vasos con cordón liso del Grupo 15.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Los cántaros del Grupo 12 son numerosos, con mayor presencia de los de gran tamaño o Tipo II. Las ollas y los cuencos pequeños o cubiletes son los otros dos grupos presentes dentro de esta clase, con tres y cuatro ejemplares respectivamente. Por último, señalar que un ejemplar ha quedado clasificado como una botellita del Grupo 16 de la Clase D.

Otros vasos decorados

Algunos tipos de decoraciones esenciales han quedado representadas en escaso número. En el cuadro donde se muestran los recuentos de la clasificación tipológica (cuadro 6.2) quedan contabilizados en el apartado “otros”, diferenciándose los siguientes ejemplares:

- Tres vasos esgrafiados encuadrados en la Clase F.
- Un individuo con decoración excisa que ha sido clasificado como cuenco de perfil compuesto de borde diferenciado perteneciente al Grupo 8 de la Clase B. Posiblemente tipo III.
- Dos vasos decorados con la técnica del patillaje, uno de la Clase F y otro de la Clase C (figura 6.7: V.294), que responde a un contenedor con el borde saliente (C.14.III.b).
- Tres vasos con pintura no cubriente pertenecientes a la Clase F.
- Dos vasos con decoración esencial a la almagra, uno de la Clase B (B.8.II) y otro del grupo de las ollas (C.13.III.a). Además de estos dos vasos, existen otros ejemplares con almagra, engobe o aguada, que se combinan con otras técnicas y que aparecen contabilizados en otros apartados. Se trata de un cántaro que además presenta impresiones de gradina, un cuenco cardinal, un cubilete inciso-impreso y una olla con impresiones cardiales.

Vasos sin decoración

Se han diferenciado 92 vasos cerámicos sin decoración. Son los únicos tipos de recipiente que presentan ejemplares de la Clase A (figura 6.12), que representan el 10% de los vasos lisos y el 2% del total de los casos en los que ha podido determinarse el grupo tipológico. Los tipos diferenciados de esta Clase A no están reflejados en el cuadro referente a la tipología (cuadro 6.2), por ser minoritarios. Se trata de cinco escudillas de perfil sencillo abierto (A.2.I.a), de una cazuela de perfil cerrado (A.2.II.a), dos fuentes de perfil sencillo (A.4.I.a) y otra carenada con paredes cóncavas y convexas (A.5.I.b).

A excepción de un ejemplar de perfil en “S” (B.8.II), en la Clase B únicamente encontramos cuencos simples del Grupo 6 (figura 6.13), constituyendo los de perfil cerrado el tipo más numeroso, con 14 ejemplares.

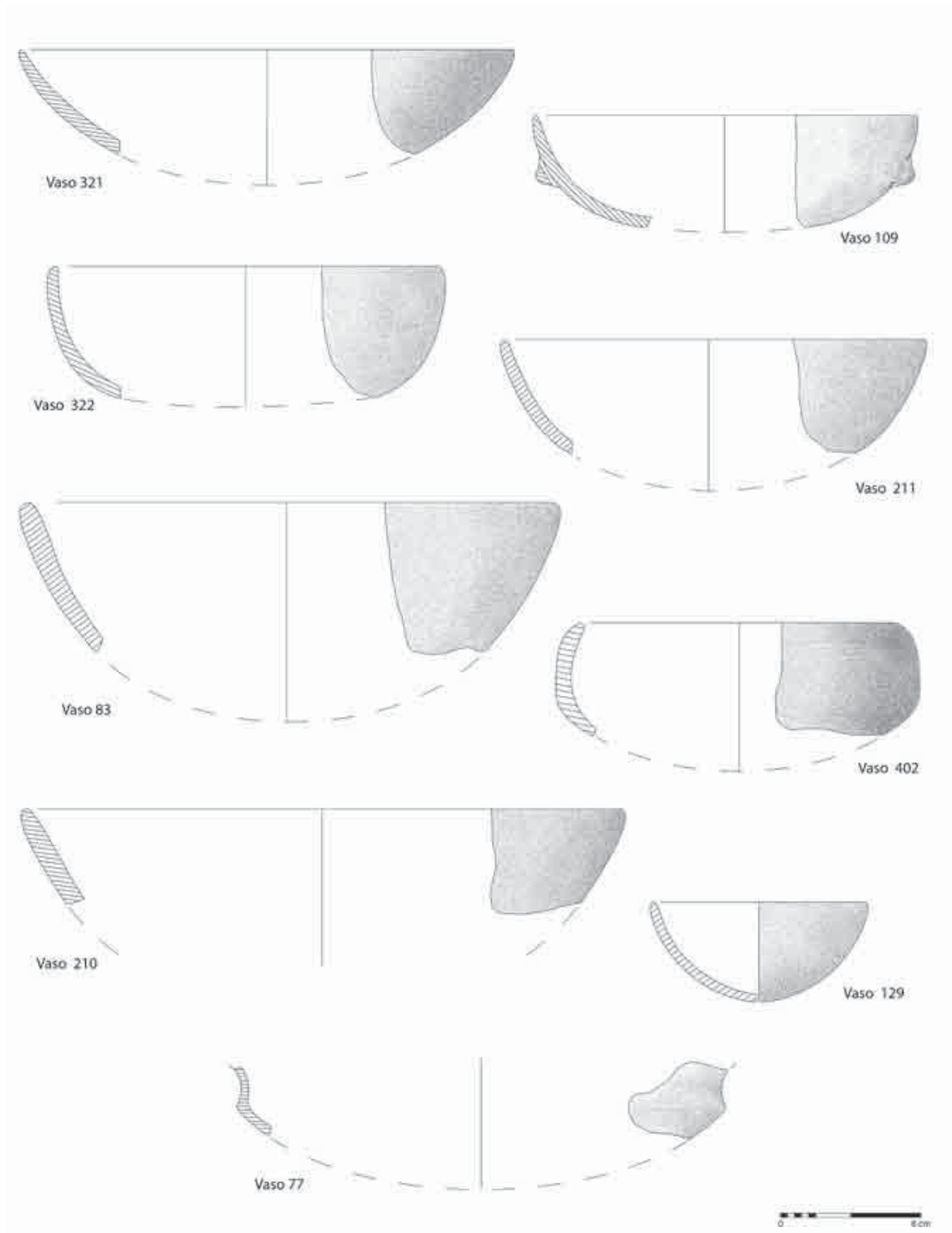


Figura 6.12. Vasos pertenecientes a la Clase A. Escudillas de perfil sencillo abierto (A.2.I.a: V.109, 211, 321 y 322); cazuela de perfil cerrado (A.2.II.a: V.402); fuentes de perfil sencillo (A.4.I.a: V.83 y 210) y fuente carenada con paredes cóncavas y convexas (A.5.I.b: V.77).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

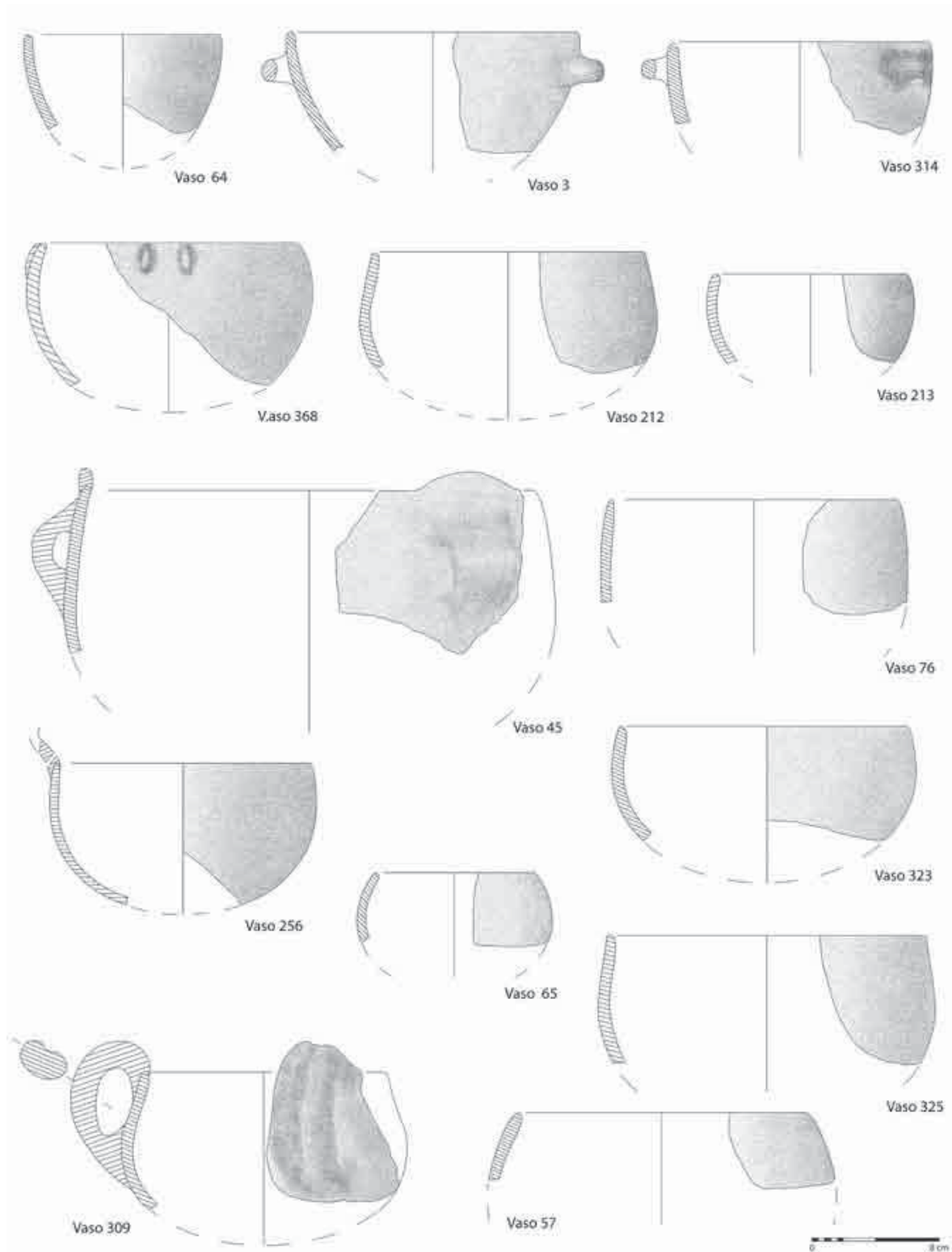


Figura 6.13. Vasos sin decoración pertenecientes al Grupo 6. El vaso 309 pertenece al Grupo 8.

La Clase C es la más numerosa, con 36 ejemplares. Los contenedores del Grupo 14 ocupan el primer lugar, siendo los de perfil abierto los más repetidos (figura 6.14). Cántaros (figura 6.15) y ollas (figura 6.16), con ocho ejemplares cada uno, ocupan el segundo lugar. Entre los cántaros, son los de tamaño medio los mayoritarios. Entre las ollas, las simples están mejor representadas. Los cubiletes del Grupo 11 alcanzan un número final de siete ejemplares (figura 6.17), destacando la buena presencia de los que presentan perfil cerrado. Cuatro vasos del Grupo 10 presentan asa pitorro, dos de ellos con asa pitorro de apéndice (C.10.III.a) y otros dos de puente (C.10.III.b)

La Clase D, con 25 ejemplares, ocupa el segundo lugar en representación tras la Clase C, constituyendo el 58% de todos los vasos de la Cova de la Sarsa pertenecientes a esta clase (figura 6.18). Cucharas y cucharones concentran la gran mayoría de los ejemplares, siete de ellos con mango (D.17.I); dos con asa plana de tipo cazoleta (D.17.II); siete asociadas a un asa de cinta: tres horizontales (D.17.III.a) y cuatro verticales (D.17.III.b); finalmente, dos ejemplares con asa sobre-elevada (D.17.IV). Una botellita (D.18) y seis microvasos completan el conjunto de vasos lisos perteneciente a la Clase D.

Volumetría

Existe un buen número de vasos en los que ha sido posible calcular su volumen, que al ponerlo en relación con la tipología ha ofrecido los siguientes resultados (figura 6.19). En la Clase A, las escudillas del Grupo 2 ofrecen volúmenes que van entre los 0,25 y los 4 litros, mientras que las fuentes de perfil sencillo del Grupo 4 se sitúan entre los 4 y los 10 litros.

Los volúmenes obtenidos en los grandes vasos del Grupo 15 y del Tipo 12.II proporcionan las capacidades más elevadas. Entre los cántaros medios (C.12.I.) encontramos ejemplares de diferente volumetría, con algún vaso que no supera los 30 cm de altura, pero cuya capacidad se sitúa entre los 10 y los 25 litros. Las pocas jarras y picos vertedores (vasos con asa pitorro) presentan volúmenes entre 2 y 4 litros, mientras que los cuencos pequeños o cubiletes del Grupo 11 no superan los 1,3 litros. Casi la totalidad de microvasos, cucharones y botellitas presentan capacidades inferiores a 0,25 litros.

Sólo los Grupos 6, 13 y 14 ofrecen cierta variabilidad (cuadro 6.3). En el Grupo 6 es donde se observa de forma más evidente, con vasos cuyo volumen es inferior a un litro (dos ejemplares) y otros que superan los 10 litros (tres vasos), aunque la gran mayoría presentan capacidades de entre 1 y 10 litros. Es una cuestión a considerar en el análisis del conjunto de las producciones del Neolítico antiguo, pues estas capacidades podrían estar ligadas a algún tipo de decoración, como se observa con los contenedores medios. Aunque los vasos

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

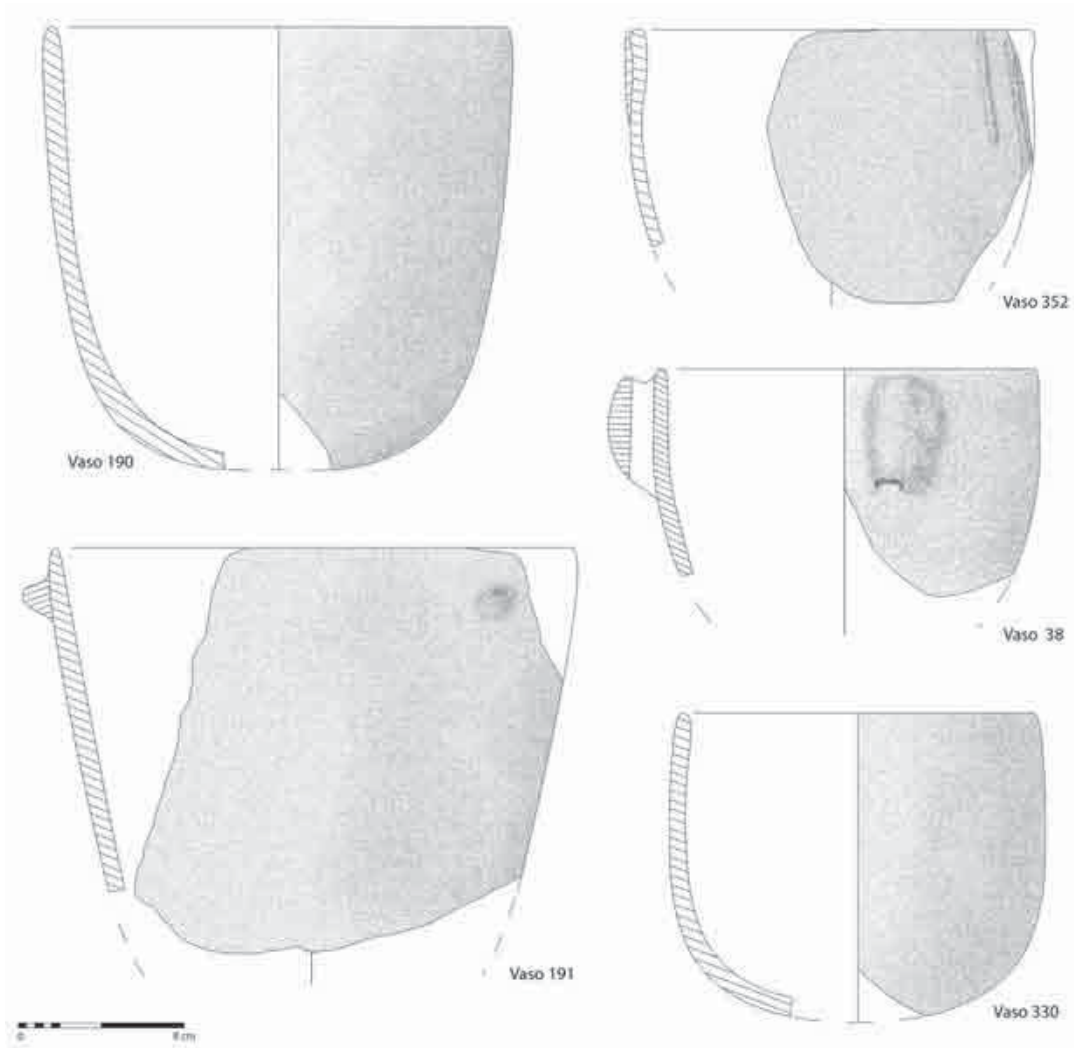


Figura 6.14. Contenedores sin decoración pertenecientes al Grupo 14.

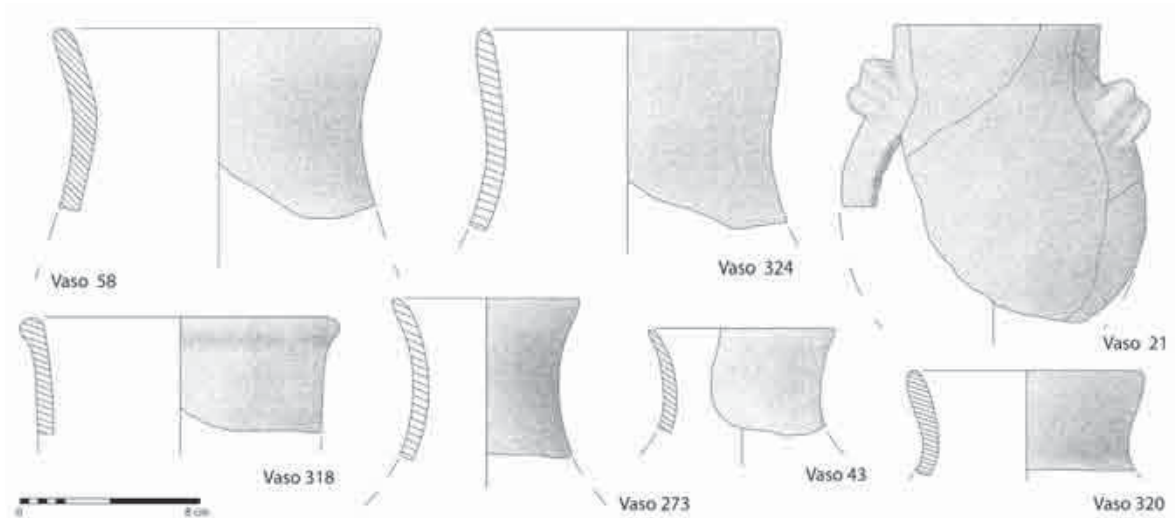


Figura 6.15. Cántaros sin decoración pertenecientes al Grupo 12.

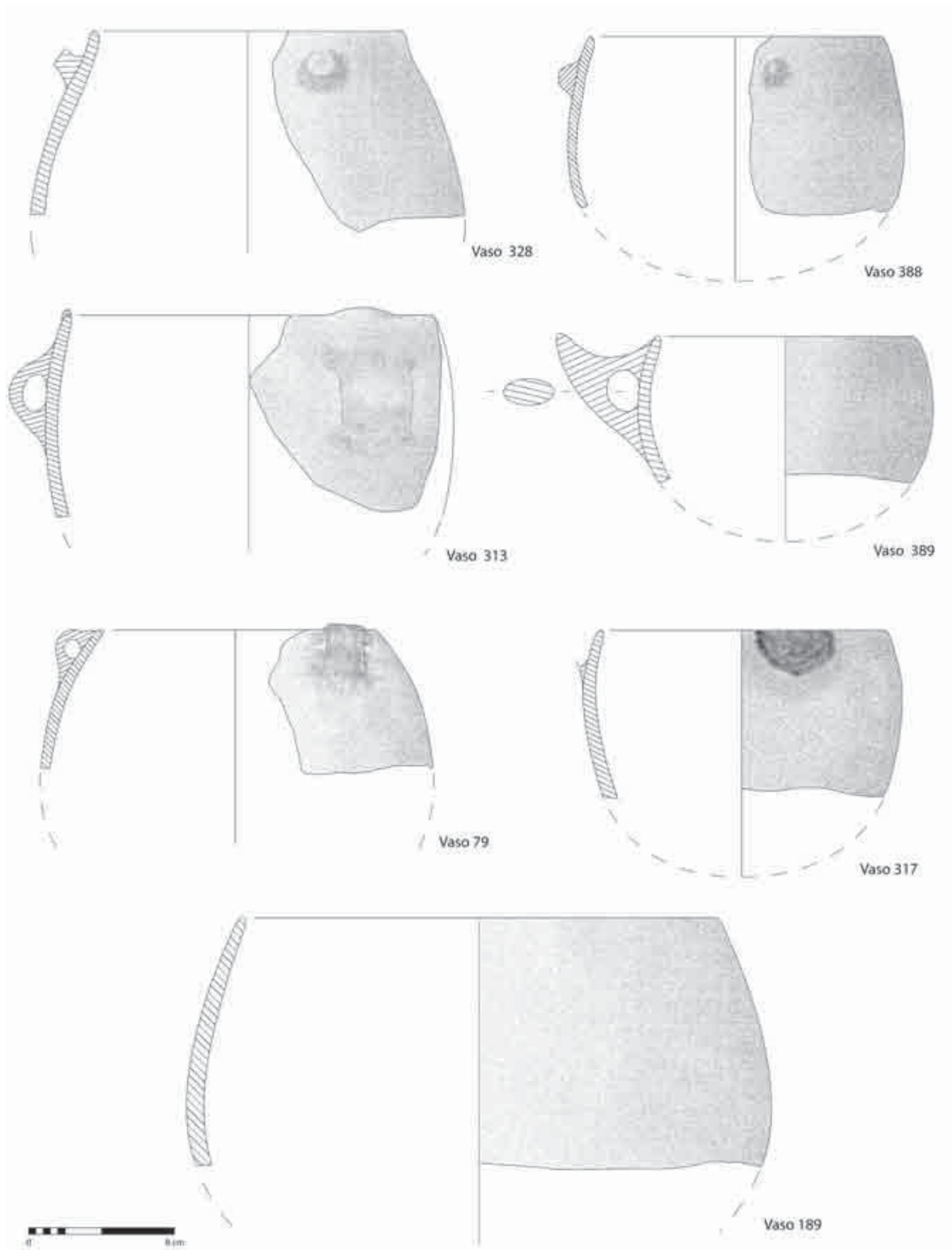


Figura 6.16. Ollas globulares del Tipo I. El vaso 328 pertenece al Tipo III.

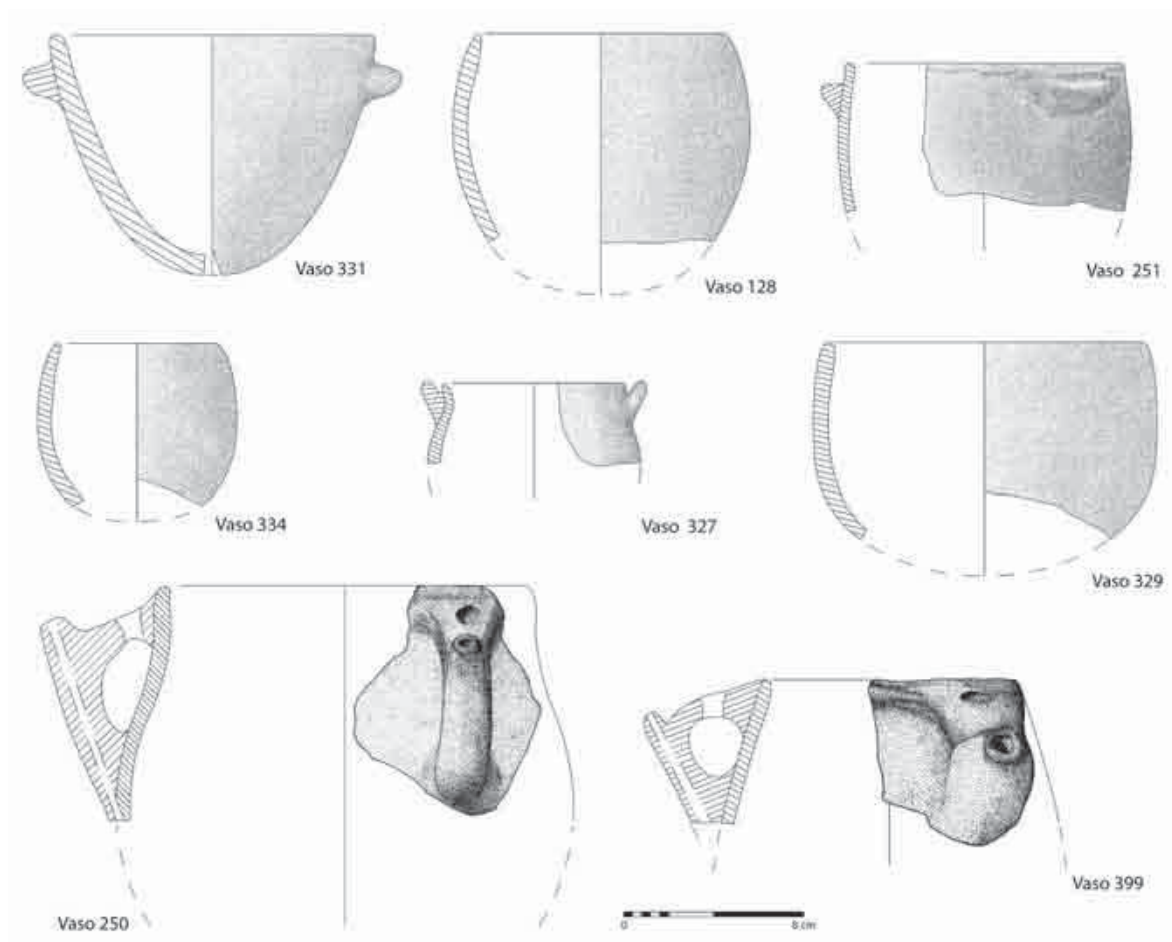


Figura 6.17. Vasos sin decoración pertenecientes a los Grupos 10 (V.250 y 399) y 11 de la Clase C.

del Grupo 14 también presentan cierta variabilidad, existe una evidente asociación entre la utilización de cordones y vasos de mayor tamaño, en detrimento de los impresos e incisos, cuestión que en el caso de las orzas y tinajas del Grupo 15 es todavía más visible pues, de los 25 ejemplares clasificados en este grupo, cinco son impresos cardiales (dos de ellos con la decoración localizada únicamente en el labio y no el cuerpo), uno está impreso con gradina y otro con digitaciones, presentando el resto decoración esencial de cordones. Entre los cántaros pequeños, no se observa relación entre el uso de técnicas decorativas plásticas y el aumento de la capacidad.

Las ollas del Grupo 13 presentan una tendencia muy similar a la de los cuencos. La mayoría de los ejemplares están decorados con impresiones cardiales y presentan diversidad en sus volumetrías, con mayoría de los que presentan entre 2 y 9 litros, aunque se documentan ejemplares con capacidades superiores a un litro y otros que superan los 10 litros.

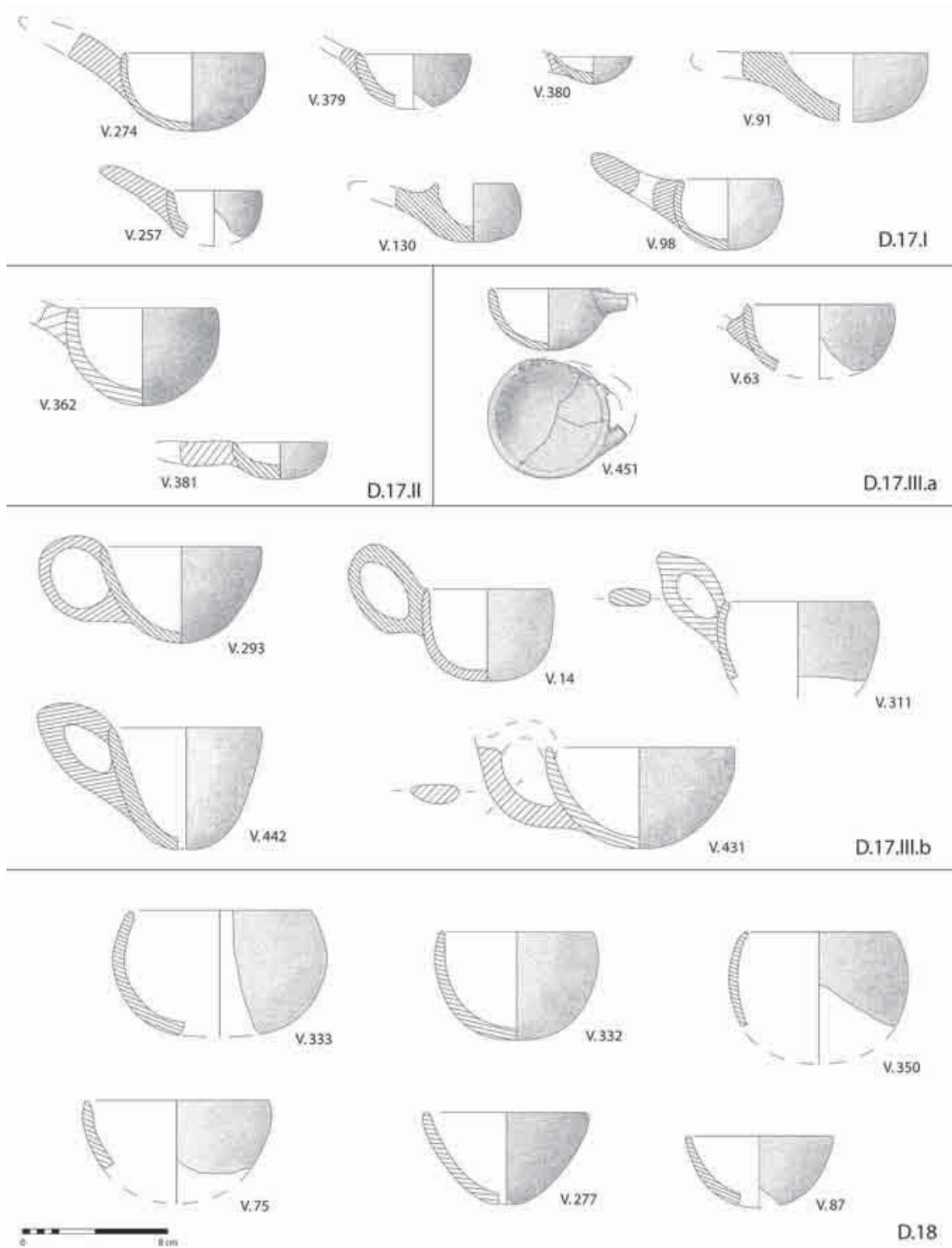


Figura 6.18. Vasos sin decoración pertenecientes a la Clase D.

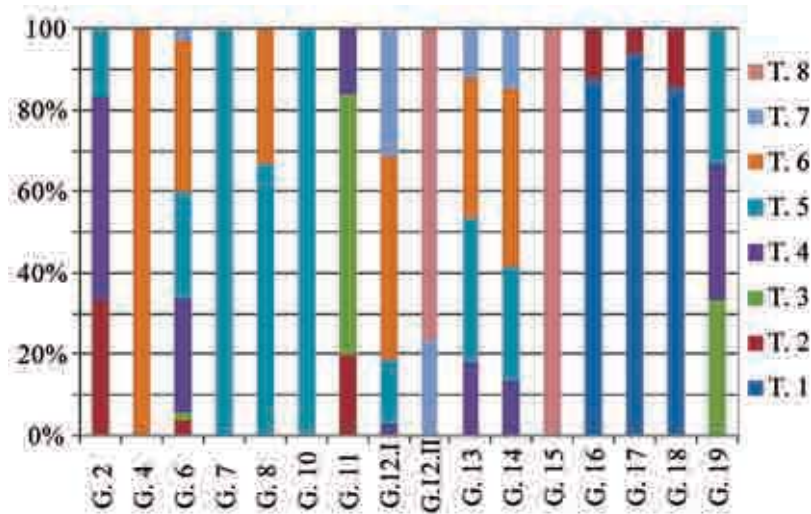


Figura 6.19. Grupos tipológicos en relación con su cubijaje calculado en litros: (1) hasta 0,25 l; (2) de 0,25 a 0,5 l; (3) de 0,5 a 1 l; (4) de 1 a 2 l; (5) de 2 a 4 l; (6) de 4 a 10 l; (7) de 10 a 25 l; (8) más de 25 l.

ORGANIZACIÓN DE LA DECORACIÓN

Entre las diferentes posibilidades analíticas que ofrece este campo de estudio, hemos centrado nuestra atención en las que se refieren a los grupos compositivos y a los grupos temáticos, por considerar que son los que mejores resultados ofrecen para una visión de conjunto, al mismo tiempo que permite mayores posibilidades comparativas con colecciones similares. Pero para llegar a este nivel de análisis, primero se han realizado los pasos analíticos previos, descomponiendo las decoraciones en elementos, motivos simples y motivos complejos, describiendo las reglas de traslación y adición, hasta llegar a establecer las composiciones diferenciadas en las decoraciones cerámicas de la Cova de la Sarsa.

Grupos compositivos

La organización de los grupos compositivos identificados en la Cova de la Sarsa se ha realizado según su técnica decorativa esencial y aplicando la propuesta descrita en el apartado de metodología. Las composiciones consideradas son las realizadas en vasos cuya decoración esencial es la impresión cardinal, de gradina, impresa, incisa e inciso-impresa, técnicas que aglutinan la mayor parte de las decoraciones no plásticas del Neolítico antiguo. Un total de 303 composiciones pueden clasificarse en alguno de los grupos compositivos descritos (cuadro 6.4). Las decoraciones plásticas no han sido tomadas en consideración en este apartado. Tampoco se incluyen las composiciones en el labio, ni los vasos cuyas deco-

Estudio de los vasos diferenciados

	Tipo 2 (%)	Tipo 3 (%)	Tipo 4 (%)	Tipo 5 (%)	Tipo 6 (%)	Tipo 7 (%)	Tipo 8 (%)	Total
Cuencos (G.6)	0	2 (2)	30 (29)	28 (27)	40 (38)	3 (3)	0	103
Cardial	15	16	26	3	...	60
Gradina	2	2	3	...	...	7
Inc-Imp	2	...	...	...	...	2
Incisa	1	1	..	...	...	2
Cor. Mam	1	...	...	...	1
Cor. Liso	...	1	4	2	8	...	...	15
Lisos	...	1	6	6	3	...	...	16
Cubiletos (G.11)	5 (25)	16 (64)	4 (16)	0	0	0	0	25
Cardial	1	6	1	...	...	...	...	8
Gradina	...	1	...	...	...	...	...	1
Inc-Imp	1	...	...	...	...	1
Impresa	...	1	...	...	...	...	...	1
Incisa	...	1	...	...	...	...	...	1
Cor. Impr.	1	...	...	...	...	...	...	1
Cor. Mam	...	3	...	...	...	...	...	3
Cor. Liso	2	1	1	...	...	...	...	4
Lisa	1	3	1	...	...	...	...	5
Cántaros pequeños (G.12.I)	0	0	1 (2,5)	11 (30)	16 (42)	10 (26)	0	38
Cardial	7	5	2	...	14
Gradina	1	4	...	...	5
Inc-Imp	2	3	2	...	7
Incisa	1	...	1
Peinada	1	...	1
Cor. Impr.	1	...	1
Cor. Mam.	1	...	1
Cor. Liso	3	1	...	4
Lisa	1	1	...	1	...	3
Ollas (G.13)	0	0	12 (18)	24 (36)	23 (34)	8 (12)	0	67
Cardial	9	16	13	6	...	44
Gradina	1	3	...	...	4
Inc-Imp	2	...	...	2
Impresa	1	...	...	...	1
Almagra	1	...	...	...	1
Peinada	1	...	1
Cor. Impr.	2	2	...	...	4
Cor. Mam.	1	...	...	...	1
Cor. Liso	2	...	...	...	...	2
Lisa	1	2	3	1	...	7
Cont. Medio (G.14)	0	0	8 (13)	17 (28)	26 (43)	9 (15)	0	60
Cardial	1	3	5	1	...	10
Impresa	1	...	...	...	1
Incisa	1	2	1	...	4
Pastillaje	1	...	...	...	1
Peinada	1	...	...	1
Cor. Impr.	5	8	3	...	16
Cor. Mam	1	1	2	2	...	6
Cor. Liso	3	2	6	2	...	13
Lisa	3	3	2	...	...	8

Cuadro 6.3. Relación entre tipos de volumen diferenciados en relación con el grupo tipológico y su técnica decorativa esencial: (1) hasta 0,25 l; (2) de 0,25 a 0,5 l; (3) de 0,5 a 1 l; (4) de 1 a 2 l; (5) de 2 a 4 l; (6) de 4 a 10 l; (7) de 10 a 25 l; (8) más de 25 l.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	A	B	C	E	F	G	H	L	P	Q	R	S	Y	Total
Cuencos (B.6)	5	24	6	5	11	1	2	5	5	4	4	3	3	78
Cardial	4	23	4	5	4	1	2	5	3	4	3	3	3	64
Gradina	...	...	1	...	6	...	...	...	2	...	1	...	...	10
Inc-Imp	...	...	1	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Incisa	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Cuencos (B.7)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1
Cardial	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1
Cuencos (B.8)	...	2	1	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	4
Cardial	...	2	1	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	4
Jarr. y pic. (C.10)	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cardial	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cubiletes (C.11)	1	2	1	...	3	1	2	1	1	3	1	...	1	17
Cardial	...	1	1	...	3	...	1	1	...	2	1	...	1	11
Gradina	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	...	2
Inc-Imp	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	2
Impresa	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Incisa	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Cántaros (C.12)	3	11	5	5	8	...	3	2	9	3	...	...	2	51
Cardial	2	11	5	3	1	...	...	2	4	2	...	...	...	30
Gradina	...	...	...	1	5	...	3	...	2	1	...	...	1	13
Inc-Imp	...	...	...	1	2	...	...	...	3	...	...	...	1	7
Incisa	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Ollas (C.13)	3	15	5	3	4	2	3	9	6	4	6	2	3	65
Cardial	2	14	5	3	3	2	2	9	4	3	5	1	1	54
Gradina	...	1	...	...	1	...	1	...	1	1	1	1	1	8
Inc-Imp	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1	2
Impresa	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Contened. (C.14)	5	3	1	1	...	11	...	...	...	1	1	...	...	23
Cardial	4	3	1	1	...	7	...	...	...	1	...	...	...	17
Impresa	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Incisa	1	...	...	...	...	3	...	...	...	...	1	...	...	5
Orzas (C.15)	...	...	...	...	1	2	1	...	...	...	...	...	...	4
Cardial	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Gradina	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	...	...	...	2
Impresa	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Botellitas (D.16)	...	6	...	...	4	...	3	2	3	...	1	...	...	19
Cardial	...	2	...	...	2	...	2	2	1	...	...	...	...	9
Gradina	...	4	...	...	2	...	1	...	2	...	1	...	...	10
Microvaso (D.18)	...	...	...	...	2	...	...	...	1	...	...	...	...	3
Cardial	...	...	...	...	2	...	...	...	1	...	...	...	...	3
Diversos (D. 19)	1	1	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	1	5
Cardial	1	1	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	1	5
Clase F	...	4	2	2	3	7	1	4	4	1	1	...	1	30
Total	19	68	21	16	36	24	15	24	29	18	15	5	11	301

Cuadro 6.4. Relación de composiciones decorativas asignadas a cada grupo compositivo, en relación con el grupo tipológico y su técnica decorativa esencial: (A) bandas no delimitadas/frisos; (B) bandas delimitadas; (C) frisos simples con líneas; (E) bandas complejas; (F) líneas; (G) mosaicos; (H) líneas y bandas verticales; (L) festones; (P) ángulos; (Q) Guirnaldas; (R) ramiformes; (S) zigzagueantes verticales y (Y) metopas.

raciones esenciales asignadas son el peinado, la almagra, la excisión, pastillaje, pintura no cubriente y esgrafiado, en algunos casos porque su tamaño no permite la correcta identificación de las composiciones, como ocurre con los ejemplares esgrafiados, y en otros porque no es posible identificar los motivos que forman las composiciones.

Cerámica impresa cardinal

Los grupos compositivos que engloban a las bandas son los más numerosos (figuras 6.20 y 6.21). Suelen aparecer en la parte superior del vaso, bajo el borde. Este hecho, provoca una visión algo distorsionada del conjunto, con una representación mayor de la real, pues el criterio establecido para aislar vasos penaliza a los grupos compositivos que se ubican en la parte central del vaso no aparecen contabilizados de forma tan precisa. Dentro de estas líneas y bandas se han diferenciado varios grupos.

Las bandas no delimitadas (A) se han documentado en 14 vasos, asociadas a diferentes formas, entre las que destacan los contenedores del Grupo 14. Aparecen en la parte superior del vaso, ocupando un espacio muy limitado, bajo el borde. Acompañan a otras composiciones que ocupan el resto del cuerpo formando mosaicos, seriaciones de bandas limitadas o figuras geométricas. Algunas de estas composiciones se asocian con cordones, y en cuatro vasos aparecen de forma única.

Las bandas limitadas (B) representan el grupo compositivo más numeroso, documentándose en 61 vasos. También se han identificado integradas en otras composiciones que forman guirnaldas y frisos, no contabilizadas en este apartado. Se asocian a un elevado número de formas, si bien se concentran en cuencos y ollas. En los cántaros aparecen seriados en su cuello, precediendo a frisos o guirnaldas ubicados en la parte central del vaso. Las composiciones más comunes son las conocidas como “escaleriformes simples”, bandas con un trazo corto reflejado horizontalmente y limitado por líneas (figura 6.20: 8, 9 y 10). Destacar la presencia de bandas limitadas formadas por la combinación de líneas y puntos realizados con impresiones de natis.

Los frisos simples con líneas (C) son un grupo compositivo similar. En la mayoría de ocasiones aparecen en la parte superior del vaso, bajo el borde, previamente al desarrollo de las decoraciones del vaso. Se documentan principalmente en cántaros y ollas.

Las bandas complejas (E) se han documentado en 12 de los vasos diferenciados. La mayoría aparecen en cuencos del Grupo 6, seguidos de ollas, cántaros y un único contenedor del Grupo 14. Están formadas por una banda limitada a la que se adhieren más motivos. La mayoría de estas composiciones están realizadas con el borde y con el natis de una concha dentada.

Se han documentado composiciones impresas cardiales del grupo de las líneas (F)

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

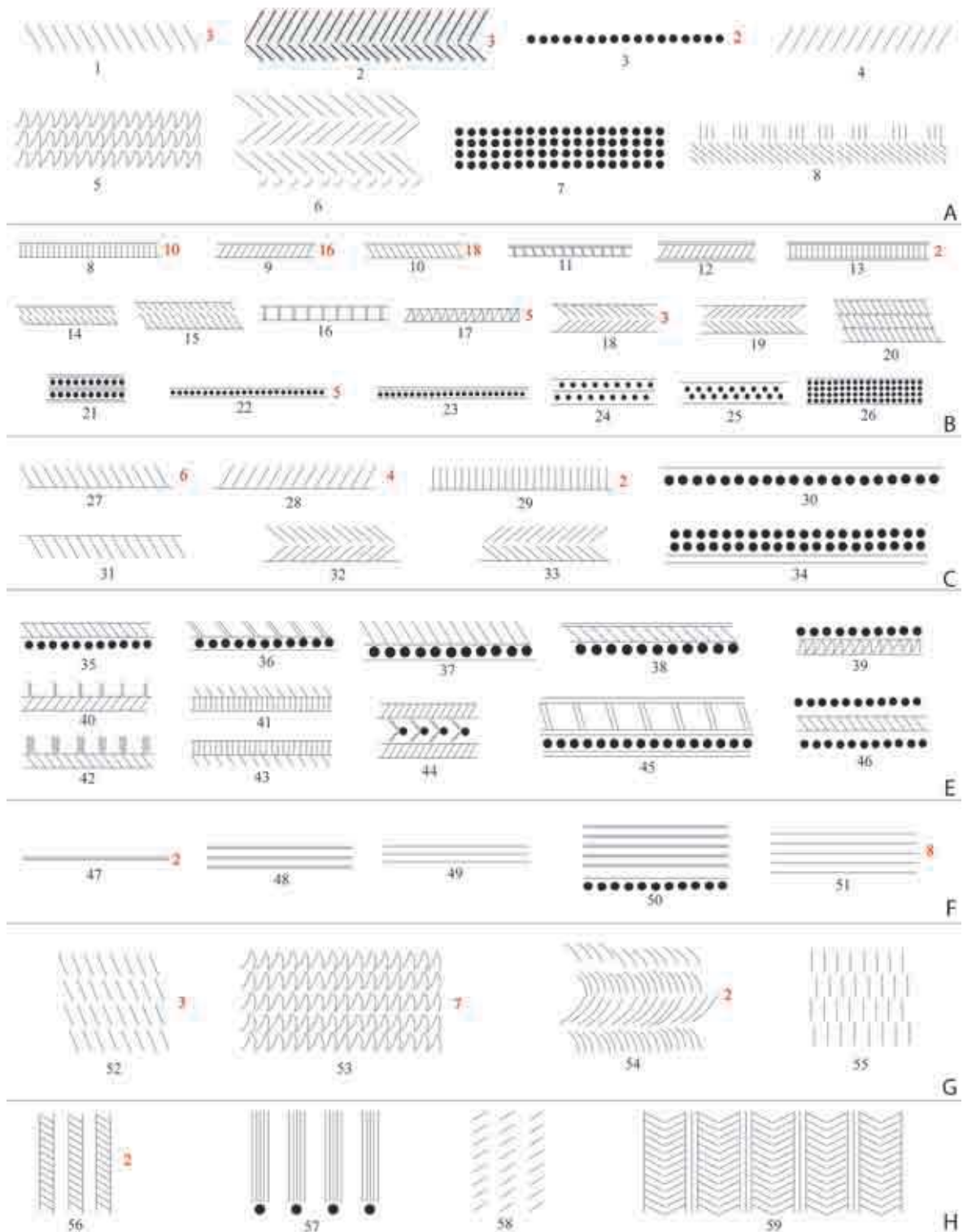


Figura 6.20. Composiciones cardiales de los vasos de la Cova de la Sarsa ordenados en función del grupo compositivo asignado: A. Bandas no delimitadas / frisos; B. Bandas delimitadas; C. Frisos simples con líneas; E. Bandas complejas; F. Líneas; G. Mosaicos; H. Líneas y bandas verticales. Los números a la derecha de algunas composiciones (en rojo) indican el número de veces que se repite en diferentes vasos.

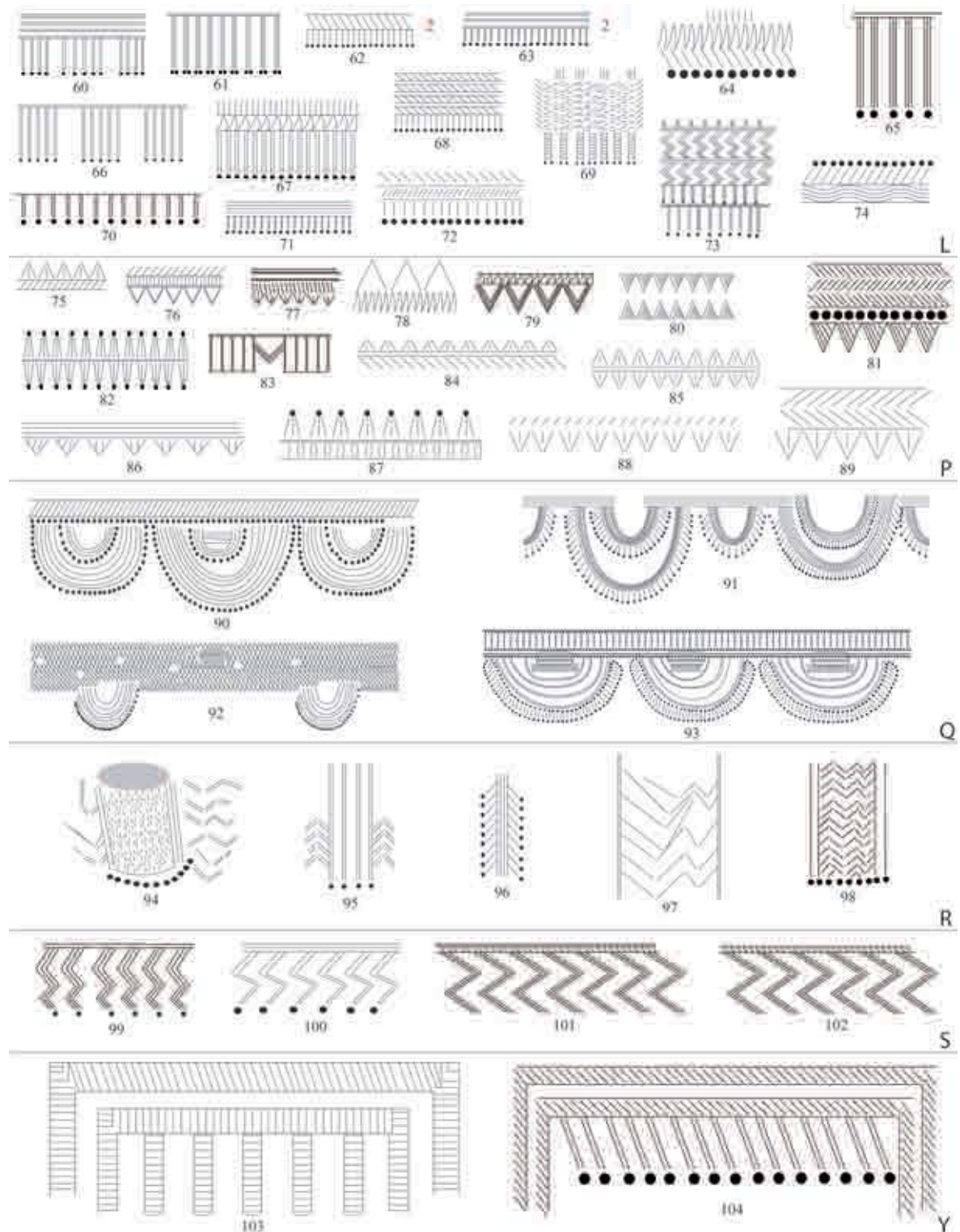


Figura 6.21. Composiciones cardiales de los vasos de la Cova de la Sarsa ordenados en función del grupo compositivo asignado: L. Festones; P. Ángulos; Q. Guirnaldas; R. Ramiformes y asimilables; S. Zigzagueantes; Y. Metopas. Los números a la derecha de algunas composiciones (en rojo) indican el número de veces que se repite en diferentes vasos.

en 15 vasos. La gran mayoría se sitúan bajo el borde del vaso. Aparecen en ollas y cuencos, aunque destaca la asociación de este tipo de composiciones con cubiletes del Grupo 11, botellitas y microvasos.

De los 13 vasos en los que aparecen composiciones del grupo de los mosaicos (G), ocho lo hacen en contenedores, y es probable que los dos vasos de la Clase F también lo sean. También se han documentado en ollas y en un cuenco, este último responde con una composición específica bajo el asa, mientras que en los contenedores ocupa toda la superficie del vaso.

Las líneas verticales (H) aparecen en cuencos, ollas, cubiletes y botellitas. En los vasos más pequeños ocupan toda la superficie, mientras que en ollas y cuencos pueden aparecer acompañando motivos horizontales, sobre las asas, incluso ocupando todo el vaso.

El grupo de composiciones figurativas es muy reducido y no se ha identificado ninguna completa. Aparecen en cinco vasos, de los que nos ocuparemos de forma más detenida en próximos capítulos, al igual que de las composiciones figurativas (M) documentadas en un par de vasos. Uno de los grupos compositivos más numerosos es el de los festones (L), documentados en 20 vasos, en su mayoría de forma globular, pertenecientes al Grupo 6 y al Grupo 13, más numeroso. Son composiciones que poseen rasgos particulares, no repitiéndose la misma composición en diferentes vasos. Pese a ello, mantienen una estructura similar, donde es común la asociación de trazos cortos o largos con puntos que limitan la parte superior o inferior de la composición.

El grupo compositivo de los ángulos (P) también alcanza buena representación, con 16 vasos contabilizados. Se asocian en mayor porcentaje a cántaros y ollas, documentándose también en cuencos. Pueden aparecer de forma aislada, sobre o bajo las asas, o cubriendo casi toda la superficie decorativa del vaso. En algunos casos añaden combinaciones con el elemento punto realizado con impresiones de natis.

Los 14 vasos con decoraciones del grupo compositivo de las guirnaldas (Q) se asocian principalmente a formas globulares de los Grupos 6 y 13 de la tipología definida, destacando también la aparición en cubiletes y cántaros. Cada composición en guirnalda presenta características particulares. Sin embargo, mantienen una estructura común: una banda horizontal generalmente limitada, desde la que se descuelgan motivos en forma de media luna que ocupan la mayor parte del espacio compositivo del vaso.

Los ramiformes y asimilables se han identificado de forma casi exclusiva en ollas y cuencos. Es algo similar a lo que ocurre con las metopas, en la mayoría de las ocasiones asociadas a vasos globulares, preferentemente cuencos, aunque también a ollas y en alguna ocasión a cubiletes.

Cerámica impresa de gradina

No se han documentado composiciones impresas de gradina pertenecientes a los grupos de las bandas no delimitadas (A), mosaicos (G) ni figuras geométricas (M). Entre el resto, aunque la variedad es menor que para el cardinal, se ha identificado un amplio conjunto de composiciones (figura 6.22).

Cinco vasos presentan composiciones de la familia de bandas delimitadas (B), cuatro de ellos son botellitas y el quinto una olla. Sólo un vaso presenta composiciones del grupo de los frisos simples con líneas (C), ubicada bajo el labio de un cuenco de perfil sencillo. Dos ejemplares presentan bandas complejas (E), uno correspondiente a un vaso de la Clase F y otro a un cántaro del Grupo 12.

El grupo compositivo de las líneas (F) es el más numeroso, documentándose en 15 vasos, seis de ellos son cuencos, cinco cántaros, dos botellitas, una olla y un gran contenedor. Las líneas verticales se documentan en siete vasos, de los que tres son cántaros, uno un cuenco pequeño del Grupo 11, una olla, un gran contenedor y una botellita. Aunque nos ocuparemos de los motivos figurativos en próximos capítulos, señalar que los únicos vasos con impresiones de gradina y composiciones figurativas son botellitas.

Cinco ejemplares presentan composiciones del grupo de los festones. Todos pertenecen a la Clase F, siendo difícil reconstruir la totalidad de la composicióndecoración. En cambio, el grupo compositivo de los ángulos (P) sí está bien representado, apareciendo en 11 vasos con impresiones de gradina. No existe una clara predilección por una forma específica, documentándose dos ejemplares del Grupo 12, dos cuencos del Grupo 6, dos botellitas del Grupo 16, una olla, un cubilete del Grupo 11 y dos ejemplares pertenecientes a la Clase F.

Tres vasos presentan composiciones del grupo de las guirnaldas: uno es de la Clase F, otro un cántaro del Grupo 12 y el tercerouna olla del Grupo 13. Se han diferenciado composiciones del grupo de los ramiformes y asimilables en tres vasos: un cuenco, una olla y una botellita, aunque cabe destacar que las composiciones están incompletas. Sólo un vaso, clasificado como una olla, presenta composiciones zigzagueantes verticales (S). Por último, se han identificado tres composiciones del grupo de las metopas (Y), representados en un vaso de la Clase F, un cántaro y una olla.

Cerámica impresa

Nueve vasos con decoración impresa no cardinal ni de gradina presentan composiciones definidas (figura 6.23). Siete de ellas responden a mosaicos, cinco en vasos de Clase F, una en un contenedor del Grupo 14 y otra en un contenedor del Grupo 15. A diferencia del resto, que presentan un trazo corto curvo, esta última está realizada con el elemento punto.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

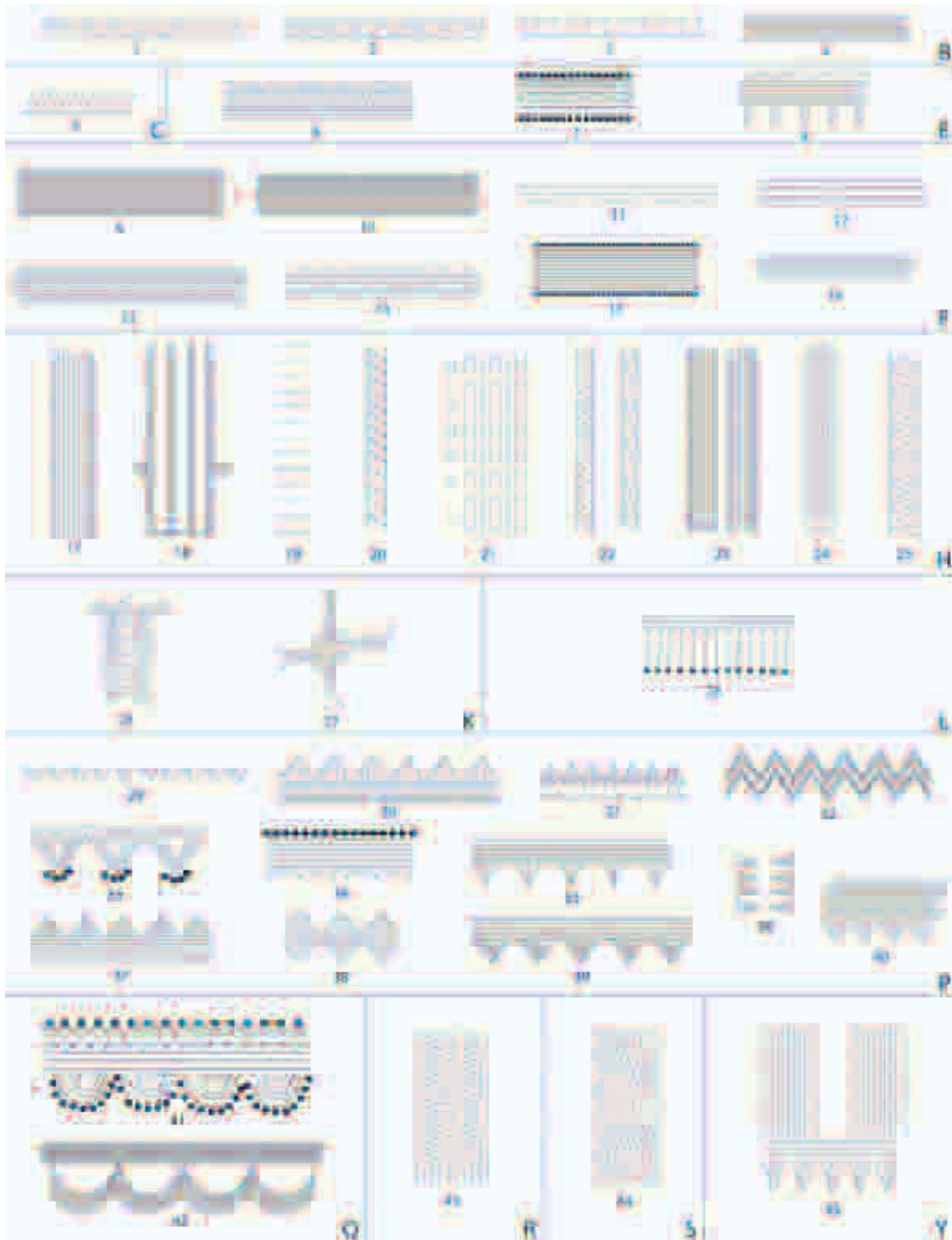


Figura 6.22. Composiciones impresas con gradina de los vasos de la Cova de la Sarsa ordenadas en función de sus grupos compositivos: B. Bandas delimitadas; C. Frisos simples con líneas; E. Bandas complejas; F. Lineas; H. Lineas y bandas verticales; K. Figurativas; L. Festones; P. Ángulos; Q. Guirnaldas; R. Ramiformes y asimilables; S. Zigzagueantes; Y. Metopas. Los números a la derecha de algunas composiciones (en rojo) indican el número de veces que se repite en diferentes vasos.

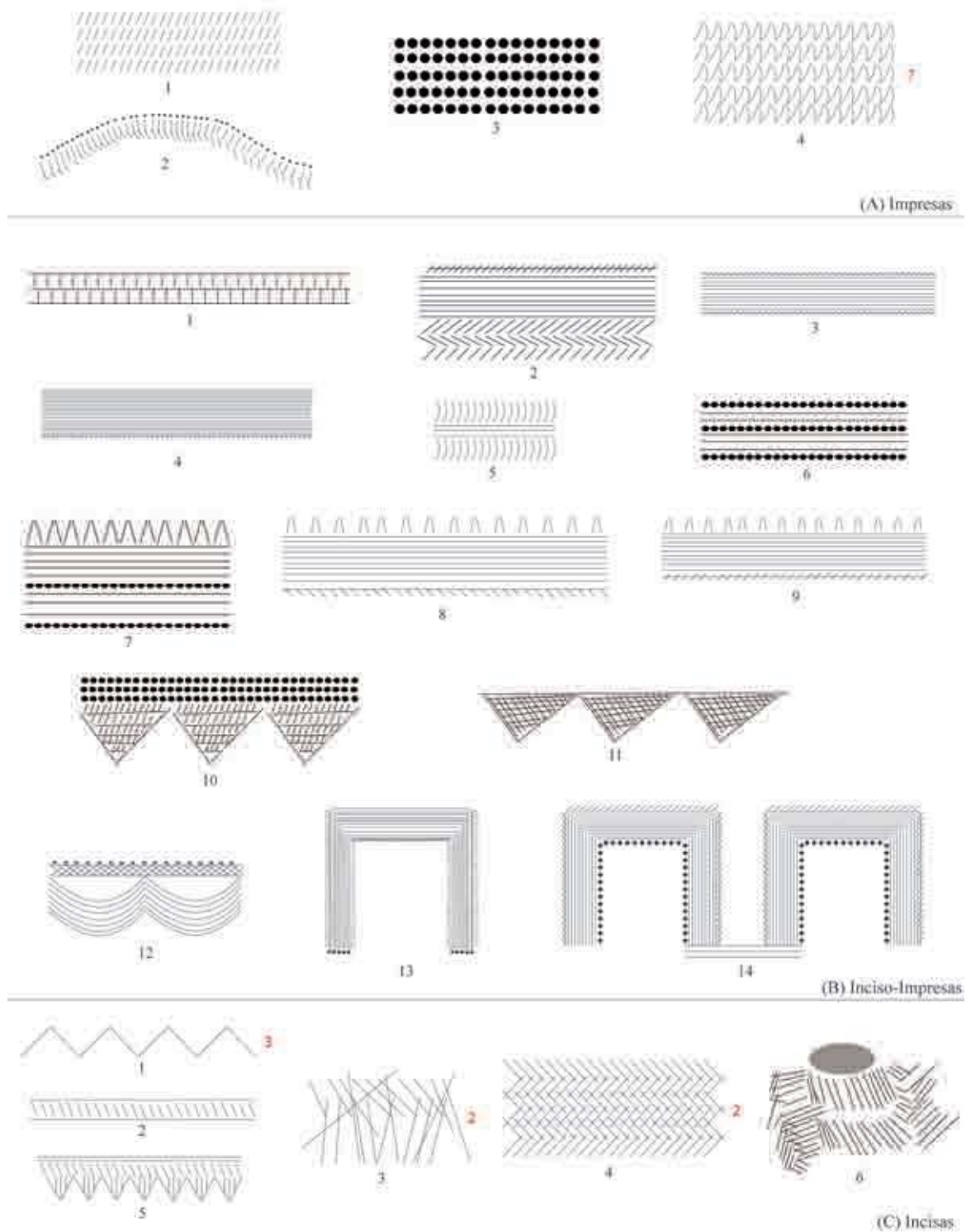


Figura 6.23. Composiciones de los vasos de la Cova de la Sarsa: (A) impresas de instrumento (1-2) bandas no delimitadas y (3-4) Mosaicos. (B) inciso-impresas: (1) bandas complejas, (2-6) líneas, (7-12) ángulos, (13) guirnaldas, (14) ramiformes y (15-16) metopas. (C) incisas: (1) bandas no delimitadas (2) bandas delimitadas, (3-4) mosaicos, (5) ángulos y (6) ramiformes. Los números a la derecha de algunas composiciones (en rojo) indican el número de veces que se repite en diferentes vasos.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Dos composiciones pertenecen al grupo temático de las bandas no delimitadas, una localizada en una olla y otra en un cubilete del Grupo 11.

Cerámica inciso-impresa

Doce vasos presentan composiciones plasmadas con motivos realizados con combinación de incisiones e impresiones (figura 6.23). Los grupos compositivos más numerosos son los de los ángulos (P) y las líneas, con cuatro y cinco ejemplares respectivamente. Los ángulos aparecen asociados a cántaros en tres ocasiones y a una olla. Las líneas aparecen en dos cántaros, un cuenco y dos vasos de la Clase F.

Las composiciones del grupo de las metopas (Y) ocupan el segundo lugar con dos ejemplares representados en un cántaro y una olla. Se ha documentado un ejemplar perteneciente al grupo compositivo de bandas delimitadas (en un cubilete), otro al de las bandas complejas (en un cántaro), otro al de las guirnaldas (en un cubilete) y otro al de las figurativas (Clase F).

Cerámica incisa

Nueve vasos presentan composiciones incisas (figura 6.23), cuatro de ellas pertenecientes al grupo de los mosaicos (G), tres de ellas en contenedores y una en un cubilete. Otras tres pertenecen al grupo de las bandas simples formadas por un ángulo trasladado horizontalmente (un cuenco, una olla y un contenedor). Aparecen además una composición del grupo de los ramiformes en un contenedor del Grupo 14, una banda delimitada en un cuenco y una composición del grupo de los ángulos en un vaso de la Clase F.

Grupos temáticos

En total, ha podido determinarse el grupo temático de 257 vasos, 18 de ellos pertenecientes a la Clase F. Cabe recordar que a cada vaso sólo puede asignársele un grupo temático, que en algún caso podría variar si aparecen más fragmentos cerámicos pertenecientes a vasos ya diferenciados que representen un cambio significativo en su decoración. Asignado el grupo temático en función de la organización de las composiciones en el espacio decorativo de cada vaso, se ha puesto en relación con su tipología y técnica decorativa esencial.

Una primera visión de los resultados de esta comparativa (figura 6.24) ofrece resultados heterogeneos, asociándose las temáticas a diferentes tipos de soporte (cuadro 6.5). Esta variabilidad es especialmente visible en los vasos impresos cardiales con temáticas formadas por frisos, líneas y bandas. Sin embargo, es posible establecer algunas consideraciones generales que nos van acercando hacia la definición de lo que serían los modelos cerámicos “ideales” o producciones estandarizadas de la Cova de la Sarsa.

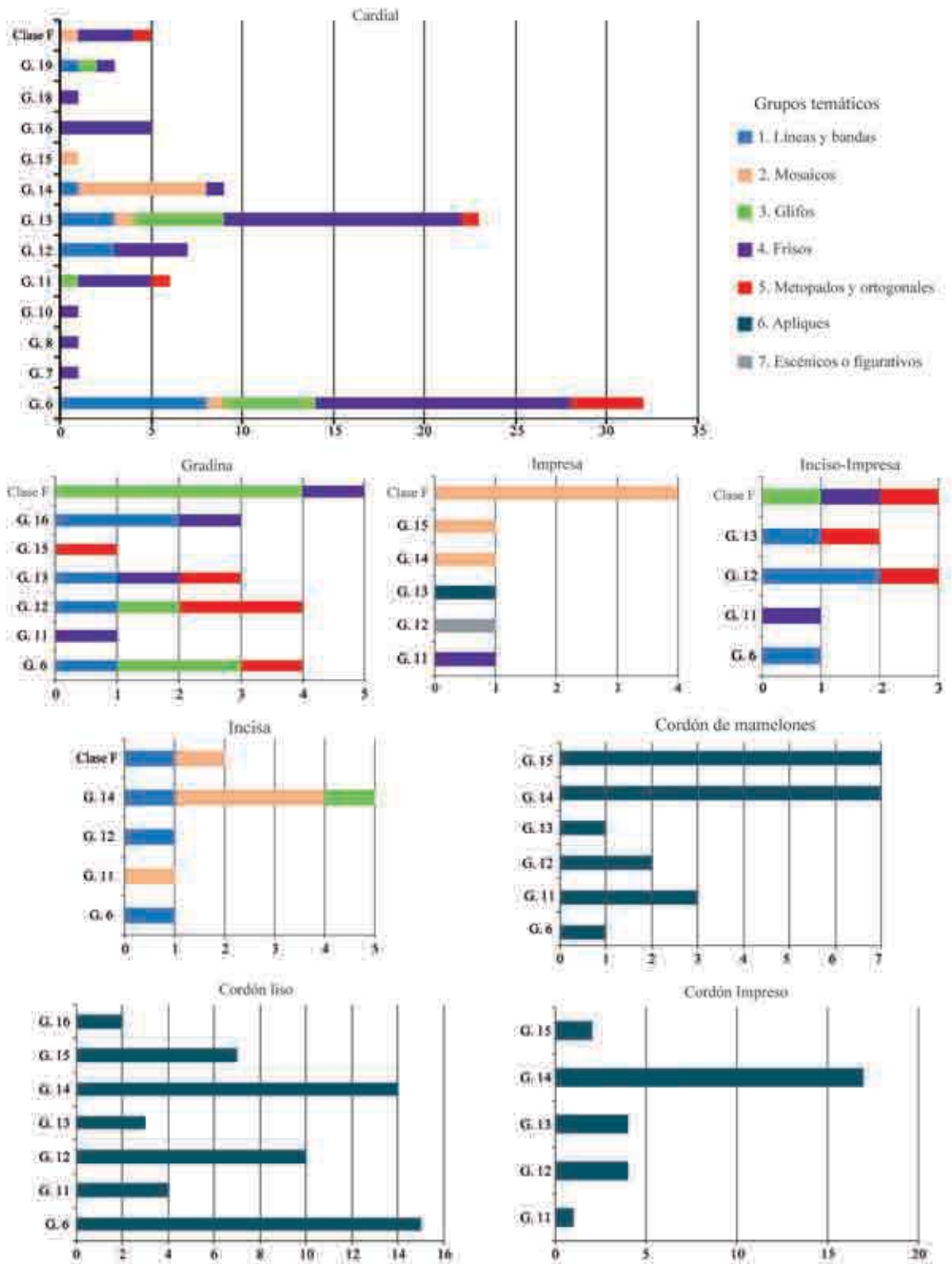


Figura 6.24. Número de vasos que en los que se ha determinado su grupo temáticos en relación con su grupo tipológico y técnica decorativa esencial.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	1. Bandas		2. Mosaicos			3. Glifos			4. Frisos					5. Metp		6. Apliques			7. Esc	Total
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2.1	4.2.2	4.2.3	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3		
Cuencos (B.6)	4	7	...	...	1	2	3	1	2	...	4	3	5	5	...	15	...	...	1	53
Cardial	1	7	...	...	1	2	3	...	2	...	4	3	5	4	...	...	...	...	...	32
Gradina	1	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1	4
Inc-Imp	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Incisa	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cor. Mam	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1
Cor. Liso	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	14	...	...	...	14
Cuencos (B.7)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...	...	2
Cardial	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cuencos (B.8)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Cardial	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Jarr. y pic. (C.10)	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	2
Cardial	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	2
Cubiletes (C.11)	...	...	...	1	...	1	...	...	...	1	3	3	...	1	...	9	...	...	...	18
Cardial	...	...	...	...	...	1	...	...	...	2	2	...	1	...	...	...	...	...	...	6
Gradina	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Inc-Imp	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Impresa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Incisa	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cor. Impr.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1
Cor. Mam	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	...	...	...	...	3
Cor. Liso	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	...	...	...	...	4
Cántaros (C.12)	2	5	...	...	...	1	1	...	1	...	2	2	...	1	2	11	2	4	1	35
Cardial	1	2	...	...	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	...	...	1	...	...	8
Gradina	...	1	...	...	...	1	1	...	1	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	6
Inc-Imp	...	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	3
Impresa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1
Incisa	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cor. Impr.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	1	...	...	...	4
Cor. Mam	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	2
Cor. Liso	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6	1	3	...	...	10
Ollas (C.13)	3	2	...	1	...	1	2	2	2	1	4	3	3	3	...	7	...	1	1	37
Cardial	1	2	...	1	...	1	2	2	2	1	4	3	3	1	...	...	...	...	1	24
Gradina	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	2
Inc-Imp	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	2
Impresa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1
Cor. Impr.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	...	...	...	...	4
Cor. Mam	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1
Cor. Liso	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	1	...	...	3
Contened. (C.14)	2	...	5	5	1	...	1	...	...	...	1	...	...	...	...	35	1	4	...	55
Cardial	1	...	4	3	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1	...	1	...	...	11
Impresa	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Incisa	1	...	2	1	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5
Cor. Impr.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	16	...	1	...	...	17
Cor. Mam	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	...	...	...	...	7
Cor. Liso	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	11	1	2	...	...	14
Orzas (C.15)	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	13	1	3	1	21
Cardial	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	2
Gradina	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
Impresa	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cor. Impr.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	2
Cor. Mam	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	...	...	...	...	7
Cor. Liso	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	1	3	...	...	8
Botellitas (D.16)	...	2	...	...	...	1	...	...	...	...	2	4	...	...	1	...	...	...	...	10
Cardial	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	3	...	...	...	...	...	...	...	...	5
Gradina	...	2	...	...	...	1	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	4
Cor. Liso	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1
Microvaso (D.18)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cardial	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Diversos (D. 19)	1	...	...	...	...	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
Cardial	1	...	...	...	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
Clase F	1	...	5	...	...	1	3	1	2	...	2	...	1	2	...	...	...	1	...	19
Total sub-temas	13	16	10	8	3	6	11	5	8	2	18	16	13	12	3	91	4	13	5	257
Total gr. temát.	29 (11%)		21 (8%)			22 (8%)			57 (22%)					15 (6%)		108 (42%)			5 (2%)	257

Cuadro 6.5. Grupos temáticos diferenciados en relación con el grupo tipológico y técnica decorativa esencial.

Aunque líneas y bandas aparecen en varios tipos de recipiente, se concentran en ollas y cuencos. En los cántaros están bien representadas, aunque cabe señalar que son recipientes donde suele conservarse la parte del cuello, en la que se encuentran las bandas, pudiendo presentar otras decoraciones en su parte central.

La asociación de las metopas con formas globulares es también significativa en los vasos cardiales, aumentando la variedad de formas que pueden albergar estas decoraciones cuando se trata de impresiones de gradina o cerámicas inciso impresas. No se documentan metopas en cerámicas con decoración esencial impresa o incisa. Los mosaicos se asocian mayoritariamente a contenedores y los glifos a ollas y cuencos, presentando más tipos en vasos con decoración esencial incisa o impresa de gradina.

Entre los cordones impresos y cordones de mamelones, se observa una tendencia mayoritaria a su asociación con contenedores. En los cordones lisos la variabilidad es sensiblemente mayor, asociándose a más formas, entre las que cabe destacar la buena representación de los cuencos de Clase B.

1. Líneas y bandas

Un total de 28 vasos pertenecen al grupo de líneas y bandas, 16 asociados a decoraciones impresas cardiales, cinco a impresas de gradina, cuatro a incisas y otros cuatro a inciso-impresas (figura 6.25).

Entre los 16 ejemplares con decoración impresa cardinal, cinco presentan composición única y 11 listado. Las composiciones únicas aparecen en vasos de diferente tipología: un ejemplar en un cuenco, otro en un cántaro, un tercero en una olla, el cuarto en un contenedor de tamaño medio y un último ejemplar en un vaso geminado del Grupo 19. En lo que se refiere a los cántaros, la temática final podría ser otra, pues no disponemos de la parte central del vaso. Los vasos cuya temática es el listado se asocian principalmente a formas globulares del Grupo 6 (siete ejemplares) o del Grupo 13 (dos ejemplares). Los otros dos ejemplares son cántaros.

Cuatro vasos inciso-impresos presentan esta temática, dos de ellos con una única composición representada en un cuenco y en una olla, y otras dos seriadas en sendos cántaros. Cinco vasos cuya decoración esencial está realizada con impresiones de gradina han quedado encuadrados en el grupo de líneas y bandas, dos como composiciones únicas (una olla y un cuenco) y tres como listados (un cántaro y dos botellitas).

Cuatro vasos con decoración esencial incisa presentan temática decorativa general formada por líneas. Corresponden a un ejemplar del Grupo 6, un cántaro del Grupo 12, un contenedor del Grupo 14 y un vaso de la Clase F. La mayoría están formadas por composiciones en zigzag.

2. Mosaicos

Los 21 vasos en los que la temática es el mosaico se caracterizan por estar principalmente asociados a contenedores del Grupo 14 (figura 6.26). Entre los 11 que presentan decoración impresa cardial, ocho han quedado clasificados tipológicamente como contenedores, siete del Grupo 14 y uno del Grupo 15, siendo los que utilizan motivos pivotantes los más numerosos (cinco ejemplares). En cuatro ocasiones más los mosaicos cardiales están formados por motivos no pivotantes, tres de ellos clasificados como Grupo 14 y uno como una olla del Grupo 13. Los dos únicos ejemplares cardiales con mosaicos desorganizados se han localizado en un cuenco cerrado del Grupo 6 y en un gran contenedor del Grupo 15.

Las cerámicas impresas no realizadas con concha o gradina presentan el porcentaje más alto de mosaicos. La mayoría de ejemplares pertenecen a la Clase F. El único caso que ha podido ser clasificado responde a un contenedor del Grupo 14. Cinco vasos decorados con incisiones presentan mosaicos como grupo temático, uno de Clase F que imita las decoraciones pivotantes, dos contenedores del Grupo 14 con mosaicos no pivotantes y un cubilete del Grupo 11 con similar temática. El único vaso esgrafiado al que se le ha asignado grupo temático, ha quedado encuadrado en el grupo de mosaicos ordenados (vaso 348).

3. Glifos

Se asocian principalmente con formas globulares como cuencos y ollas, con mejor representación de los primeros (figura 6.27). Se han contabilizado 12 vasos con decoración impresa cardial que presentan glifos. Cuatro de ellos son enfrentados, representados en dos cuencos, un cubilete y una olla, enmarcados todos por festones y zigzagueantes, a excepción del cubilete, que lo hace con bandas. Otros cinco ejemplares se describen como glifos enmarcados, todos asociados a perfiles globulares: tres cuencos (uno enmarcado con bandas y dos por festones) y dos ollas (una enmarcada por festones y otra por metopas). Finalmente, tres glifos aislados clasificados como dos ollas y un tonelete.

Entre los vasos impresos con gradina se ha identificado un glifo enfrentado enmarcado por metopas, en un recipiente de la Clase F. Otros cinco ejemplares presentan glifos enmarcados que se organizan del siguiente modo: dos están enmarcados por guirnaldas en vasos cuya tipología no ha podido determinarse; un ejemplar aparece enmarcado por metopas en un cántaro; un glifo enmarcado por ángulos con una figura central antropomorfa; un glifo enmarcado por festones en un vaso de la Clase F. Finalmente, un vaso decorado con esta técnica ha sido clasificado como glifo aislado.

Los glifos inciso-impresos han quedado clasificados en la Clase F. Por último, destacar un ejemplar inciso en el que se representa un glifo enmarcado por elementos simples que

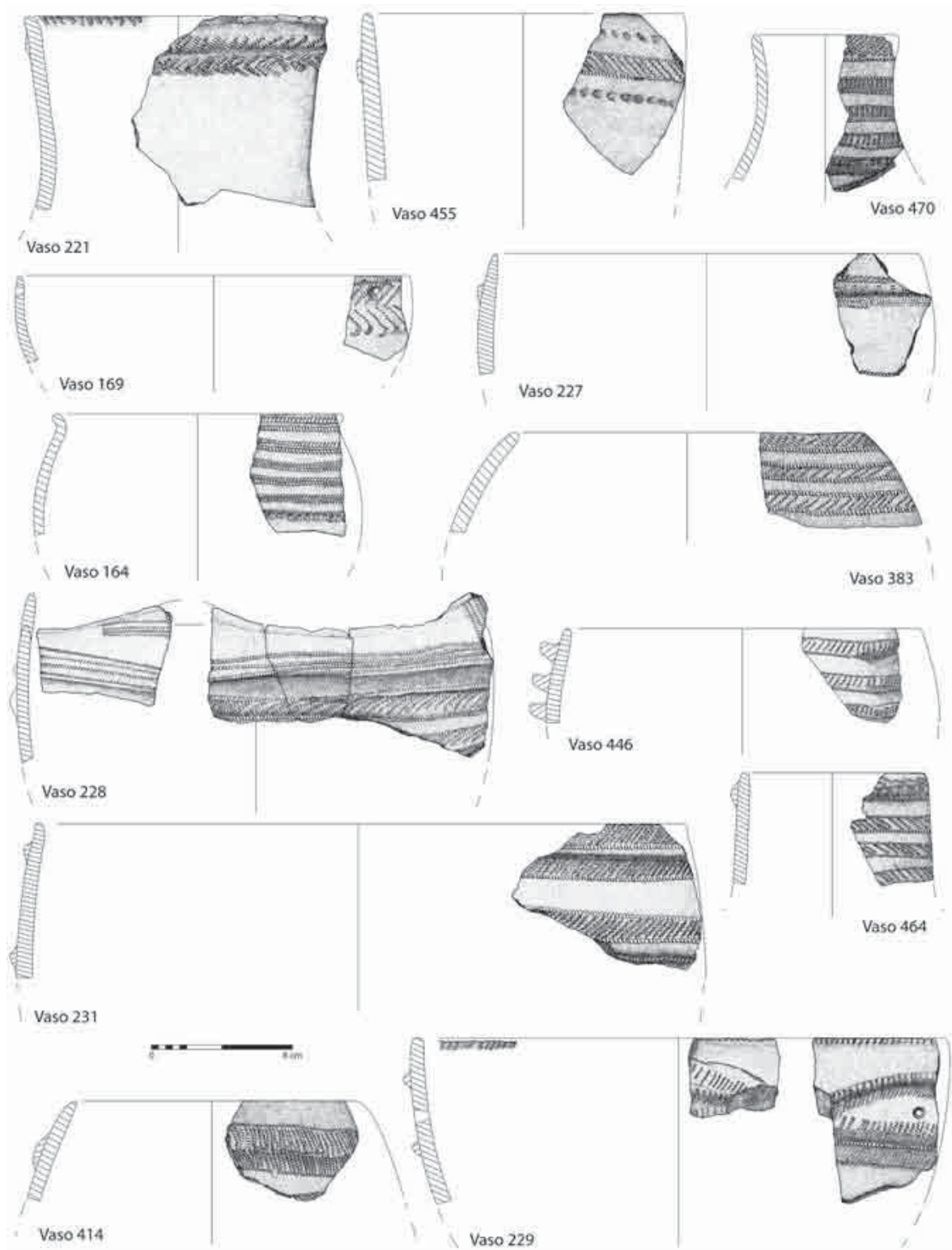


Figura 6.25. Ejemplos de vasos con decoración impresa cordial del grupo temático líneas y bandas.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

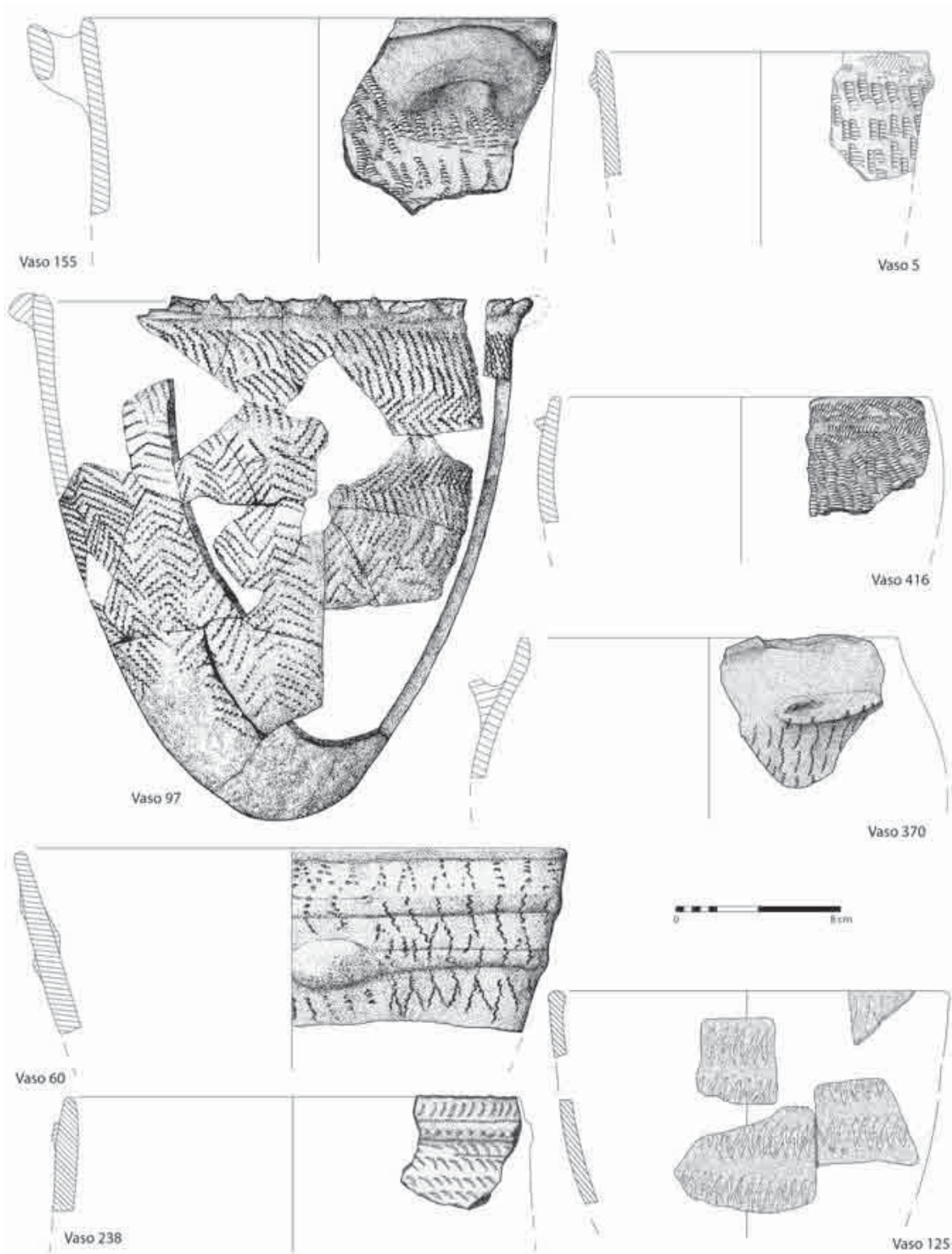


Figura 6.26. Ejemplos de vasos impresos cardiales y de concha no dentada (125) del grupo temático de los mosaicos.

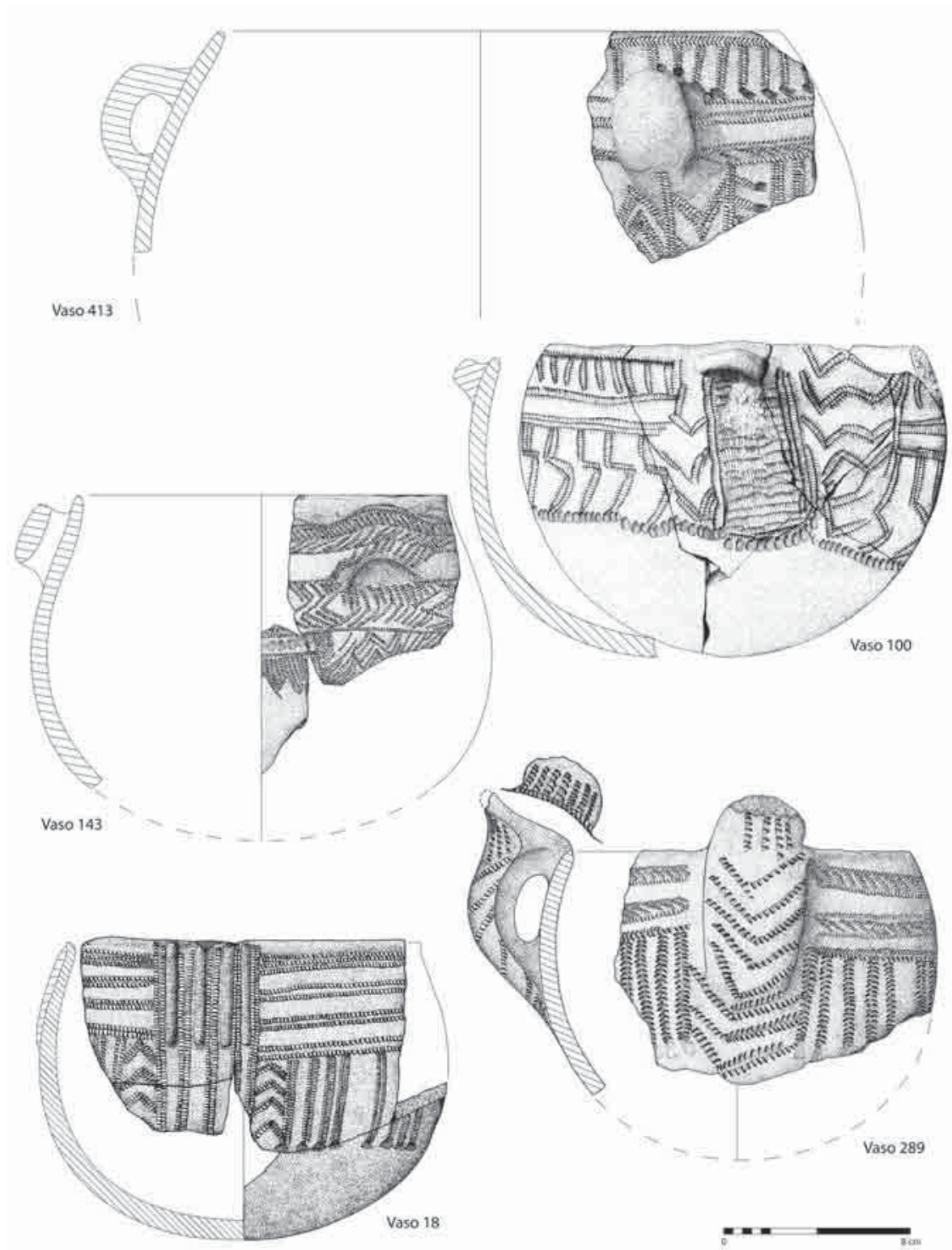


Figura 6.27. Ejemplos de vasos impresos cardiales del grupo temático de los glifos.

se van adhiriendo de forma irregular a la superficie del vaso, perteneciente a un contenedor (figura 6.28). En la propuesta de reconstrucción hemos representado el mismo motivo reflejado en la parte opuesta del vaso, cuestión que desconocemos. Es un ejemplar que merece ser comentado. En un primer momento se clasificó como un mosaico desordenado, pero al observarlo con mayor detenimiento, apreciamos que los trazos bajo la lengüeta presentan una orientación diferente a los del resto del vaso, con otros elementos adosados que lo dotan de una apariencia similar a la de algunos ejemplares ramiformes (figura 6.27: V.100) representados bajo lengüetas y mamelones que quizás esten representando la cabeza.

4. Frisos

Los frisos constituyen el grupo temático más repetido dentro de los vasos cardiales, con 49 ejemplares, de los que siete son frisos verticales (figura 6.29), 30 son frisos colgantes (figura 6.30) y 12 son frisos formados por ángulos, festones o grandes figuras geométricas. Los frisos colgantes quedan asociados a formas globulares como cuencos y ollas, además de un ejemplar clasificado como una jarra. Los que conforman guirnaldas son los más numerosos, apareciendo también en cubiletes, contenedores medios y un tonelete (vaso 279). Los frisos con elementos geométricos colgantes suman 14 ejemplares, distribuidos en varias formas tipológicas, aunque nuevamente son los cuencos y las ollas los tipos más numerosos. Los frisos de ángulos, festones o grandes geométricos se concentran únicamente en tres tipos de vaso: cuencos, ollas y botellitas.

Además de los vasos cardiales, otros cinco decorados con gradina presentan frisos. Uno de ellos responde a un friso vertical representado en una olla, dos son frisos colgantes (uno formado por bandas verticales en un cubilete), otros representan guirnaldas sobre vasos de tipología indeterminada y, finalmente, se distingue un friso formado por ángulos en un microvaso.

Dos ejemplares inciso-impresos presentan frisos colgantes con guirnaldas, uno en un cubilete y otro en un vaso de la Clase F.

Los vasos con decoración impresa no dentada muestran escasa representación de frisos, documentándose un único ejemplar, que incluso podría ser un mosaico (vaso 111).

5. Metopas y ortogonales

Entre las decoraciones cardiales, únicamente se documentan metopas (figura 6.31). Aparecen mayoritariamente en cuencos, documentándose también un ejemplar en una olla y otro en un cubilete. Los vasos decorados con impresiones de gradina ofrecen mayor variedad, con tres ejemplares definidos con temáticas ortogonales (un gran contenedor y

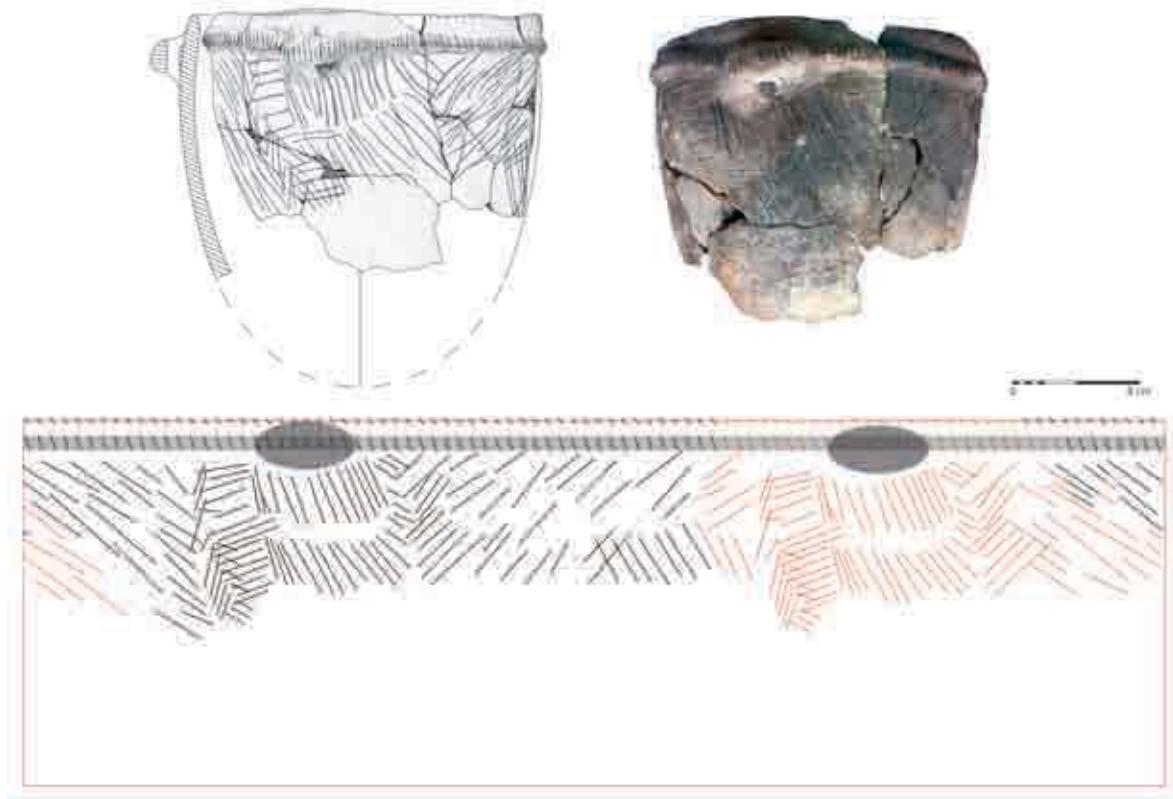


Figura 6.28. Vaso 285.

dos cántaros) y otros dos como metopas (una olla y un cuenco). Tres vasos más presentan metopas, esta vez con decoración esencial inciso-impresa. Uno de estos tres ejemplares no ha podido ser clasificado tipológicamente, por lo que ha quedado contabilizado dentro de la Clase F o indeterminada, otro es un cántaro y el último una olla.

6. Apliques

Los apliques son el grupo temático más numeroso (figura 6.32), hecho que tiene su explicación en la gran cantidad de vasos con cordones de todo tipo documentados en la Cova de la Sarsa y en el Neolítico valenciano. Cuatro vasos cardiales han quedado dentro de este grupo temático, en el que los ejemplares de lectura mixta son los más numerosos, asociados a cántaros y contenedores. También se documenta un ejemplar formado por un cordón cardinal orientado horizontalmente. Además de cordones cardiales, se ha documentado una olla impresa dentro de este grupo temático de apliques, presentando una banda ondulada horizontal.

Un total de 28 vasos con decoración esencial realizada con cordones impresos quedan encuadrados en este grupo temático. Excepto un cántaro con cordones de lectura vertical

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

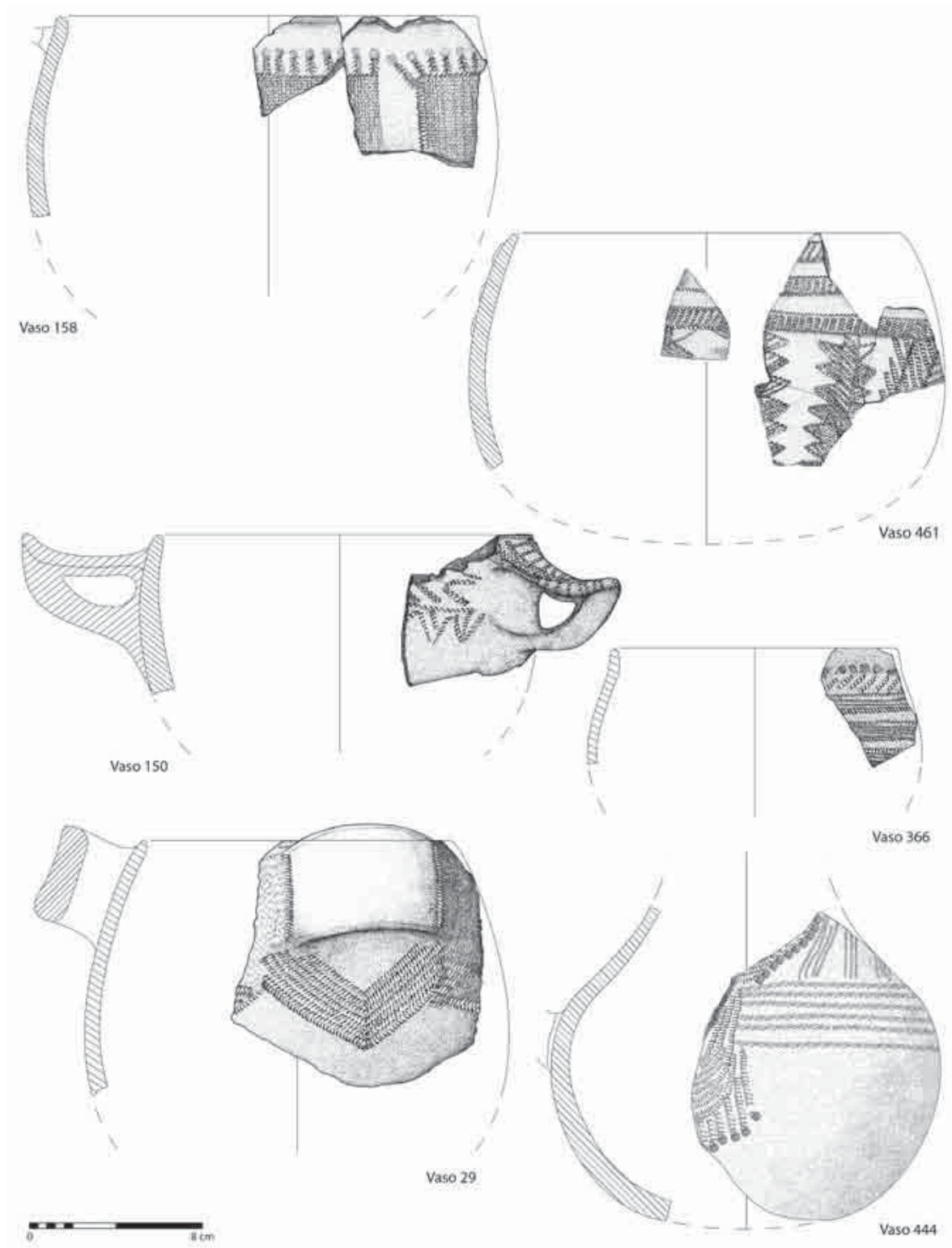


Figura 6.29. Ejemplos de vasos impresos cardiales con frisos verticales y frisos formados por ángulos, festones o grandes figuras geométricas.

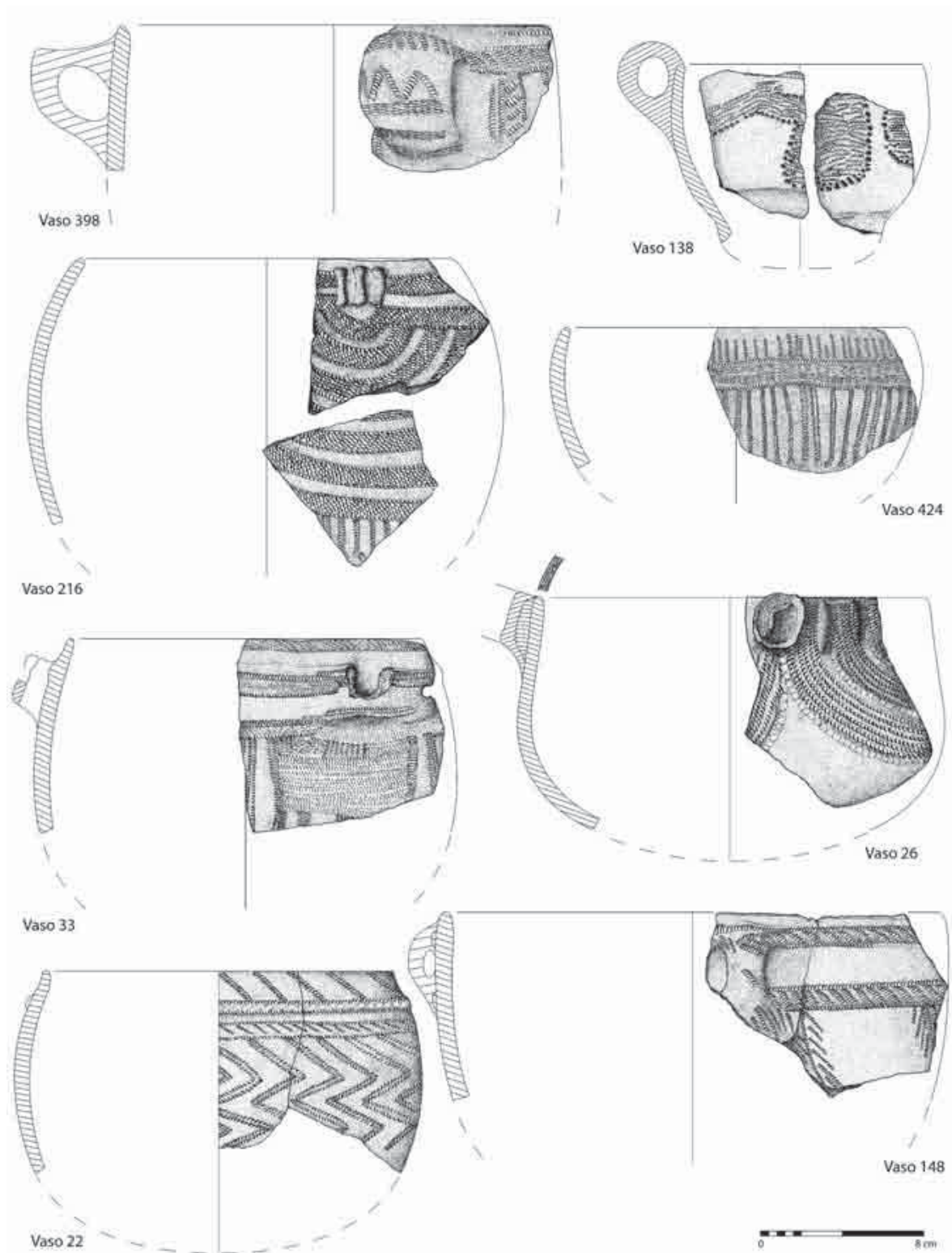


Figura 6.30. Ejemplos de vasos impresos cardiales con frisos colgantes.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

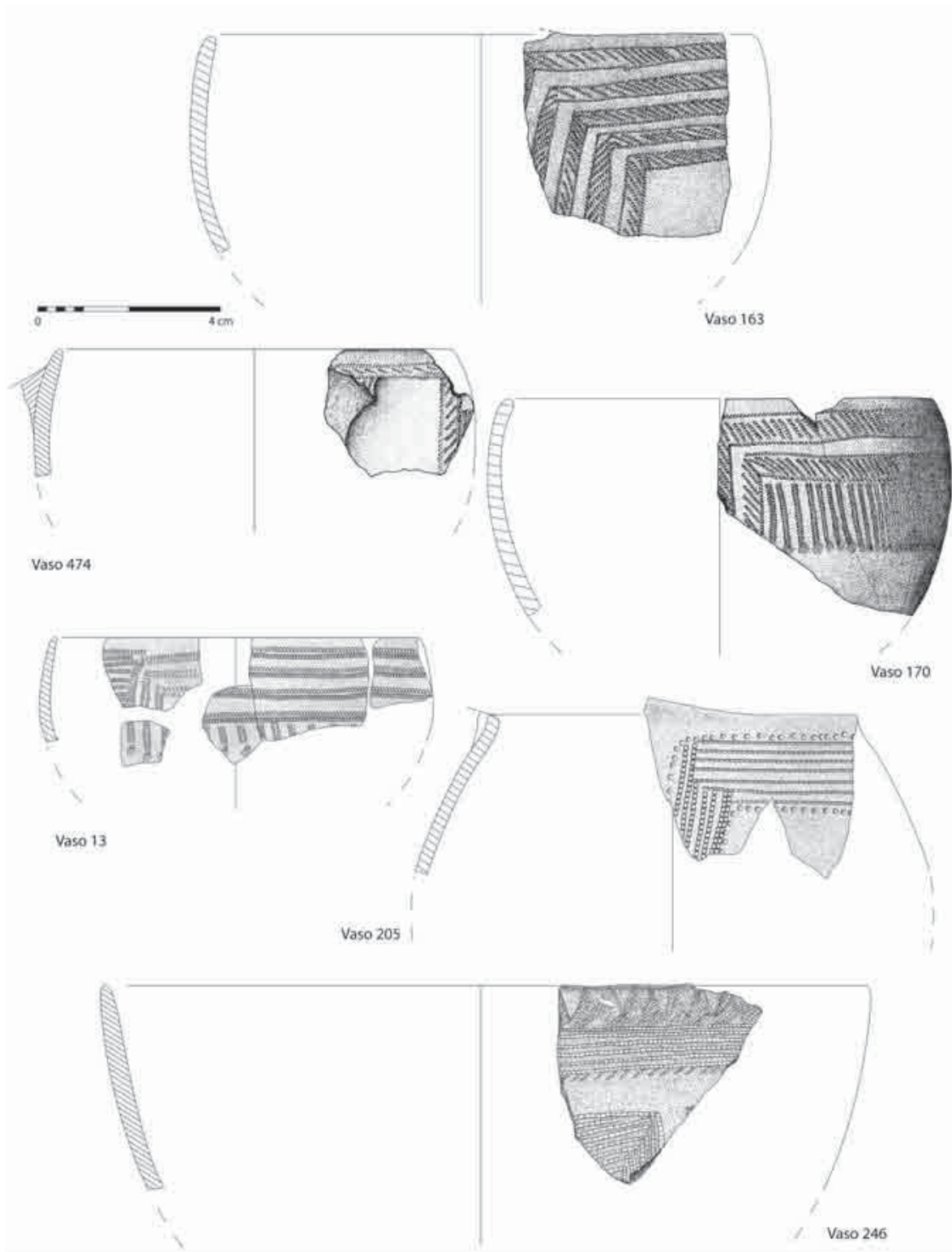


Figura 6.31. Ejemplos de vasos impresos cardiales y de gradina (205-246) del grupo de las metopas.

y otro de lectura indiferenciada, todos son de lectura horizontal, 12 de forma única y 14 formados por más de un cordón. Los primeros aparecen de forma mayoritaria en contenedores del Grupo 14, documentándose además un ejemplar del Grupo 15, otro del Grupo 12 y dos del Grupo 13. Entre los apliques formados por más de un cordón, nuevamente los contenedores del Grupo 14 son los más numerosos, documentándose también dos ollas, dos cántaros, un cubilete y un gran contenedor del Grupo 15.

Entre los apliques realizados con cordón liso (55 vasos), son los formados por un cordón de lectura horizontal los más numerosos, con 33 ejemplares, siendo los grupos mejor representados los contenedores medios y los cuencos de perfil sencillo, seguidos de cántaros, cubiletes, grandes contenedores del Grupo 15, un microvaso y una olla. Los apliques de lectura horizontal formados por más de un cordón se concentran en cuencos del Grupo 6, con dos ejemplares del Grupo 14, uno del Grupo 13 y una botellita. Tres vasos con cordón liso presentan lectura vertical, correspondientes a un cántaro y dos contenedores, uno del Grupo 14 o otro del Grupo 15. Nueve vasos con cordones lisos son de lectura mixta, distribuyéndose en tres grandes contenedores, tres cántaros grandes, dos cántaros medios y una olla.

21 vasos presentan decoración esencial formada por cordones de mamelones, 19 de ellos por un cordón de lectura horizontal, distribuyéndose del siguiente modo: siete contenedores del Grupo 14, seis contenedores del Grupo 15, tres cubiletes del Grupo 11, dos cántaros y un cuenco del Grupo 6. Los otros dos vasos, una olla y un gran contenedor del Grupo 15, presentan aplique de lectura horizontal formado por dos o más cordones.

7. Escénicos y figurativos

Todos los casos asociados a este grupo temático presentan incertidumbres. Tres ejemplares presentan decoración impresa cardial: un pico vertedor (figura 5.8: V.497), una olla y un conocido vaso que hemos clasificado como gran contenedor (vaso 99), cuyos motivos decorativos han sido identificados como representaciones de árboles (Martí y Hernández, 1988) o figuras antropomorfas (Torregrosa y Galiana, 2001). Por último, un fragmento impreso de gradina cuya decoración parece desarrollarse por la base (figura 6.33: V.244), sin poder definir con precisión los motivos que forman esta decoración, y un fragmento impreso con instrumento de dos puntas (vaso 394).

TECNOLOGÍA

Se ha conseguido asignar la categoría tecnológica a 510 vasos (cuadro 6.6). La mayoría de las cocciones se realiza en ambientes reductores (350 ejemplares). Los vasos con decoraciones impresas cardiales y de gradina son los que alcanzan una tecnología de fabricación más

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

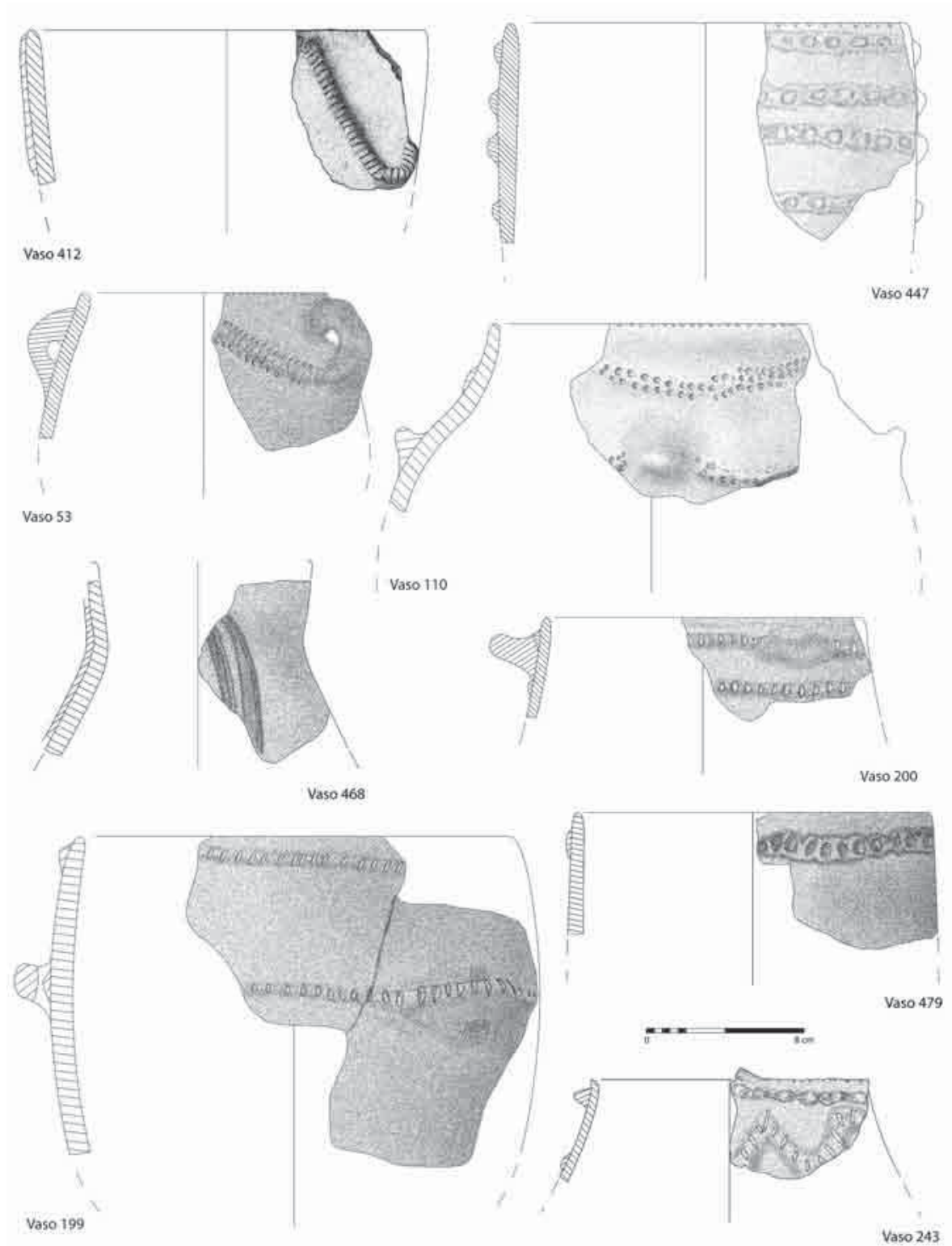


Figura 6.32. Ejemplos de vasos del grupo temático de los apliques. Todos impresos con instrumento de punta única en posición vertical excepto los vasos 412 y 468 que son impresos cardiales y el vaso 53, impreso de instrumento en posición vertical y oblicua.

cuidada, obteniendo un 65% de los vasos la mejor calificación tecnológica. Los vasos con temáticas decorativas más complejas (formadas por más de tres composiciones) también destacan por la inversión que se realiza en su manufactura, con superficies bruñidas y finas paredes.

En cambio, los ejemplares cuya técnica decorativa esencial está formada por cordones impresos o cordones de mamelones, presentan tecnología menos cuidada. En la mayoría de casos se trata de contenedores de tamaño medio y grande, con paredes gruesas y desgrasantes de mayor tamaño, que evidencian un menor tamizado de las arcillas utilizadas, cuyos acabados suelen quedarse en un simple alisado, resultados que se asemejan a los documentados en otros trabajos de carácter macroscópico (McClure y Bernabeu, 2011).

Las cerámicas lisas son las que presentan unos porcentajes más similares en todas las categorías. Es un hecho significativo, pues entre ellas pueden existir ejemplares de diferente cronología, cuya tecnología va cambiando a lo largo de la secuencia. Aunque su representación porcentual es menor, cabe señalar la buena calidad de las cerámicas esgrafiadas y de las almagras.

Las analíticas microscópicas mediante lámina delgada (Clop, 2011), demuestran que durante el Neolítico antiguo, en la Cova de la Sarsa se utiliza chamota como desgrasante añadido, cuestión ampliamente documentada en el mediodía francés (Manen *et al.*, 2010). Las muestras analizadas hasta la fecha son 14 (cuadro 6.7), no documentándose ningún fragmento con calcita como desgrasante añadido, cuestión que podría sufrir cambios con los nuevos muestreos que se han realizado. Se ha documentado la presencia de chamota como desgrasante añadido en 10 de los 14 vasos analizados, la mayoría decorados con impresiones cardiales. La utilización de chamota se relaciona con los momentos iniciales y plenos del mundo cardial, tendiendo a desaparecer en el Epicardial. En la Cova de la Sarsa, la muestra es todavía escasa, aunque ya se apunta a su utilización en vasos impresos de variada tipología y grosor de paredes. También se evidencia la utilización de diferentes fuentes de aprovisionamiento de arcilla, pues existen varios grupos petrográficos, aunque comparten una alta presencia de cuarzo y de micritas, con elementos minerales específicos que caracterizan las tierras utilizadas en las mismas, que en la Cova de la Sarsa son (Clop, 2011): esparitas, ortosas, moscovitas, feldespatos y biotitas. Tanto los datos geológicos como las muestras de tierras analizadas apoyan la propuesta que defiende que las áreas de aprovisionamiento están cercanas a los yacimientos, con arcillas ricas en cuarzo y micrita, cuestión también señalada en otros estudios sobre la tecnología de cerámicas de la cueva (Gámiz, 2011).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

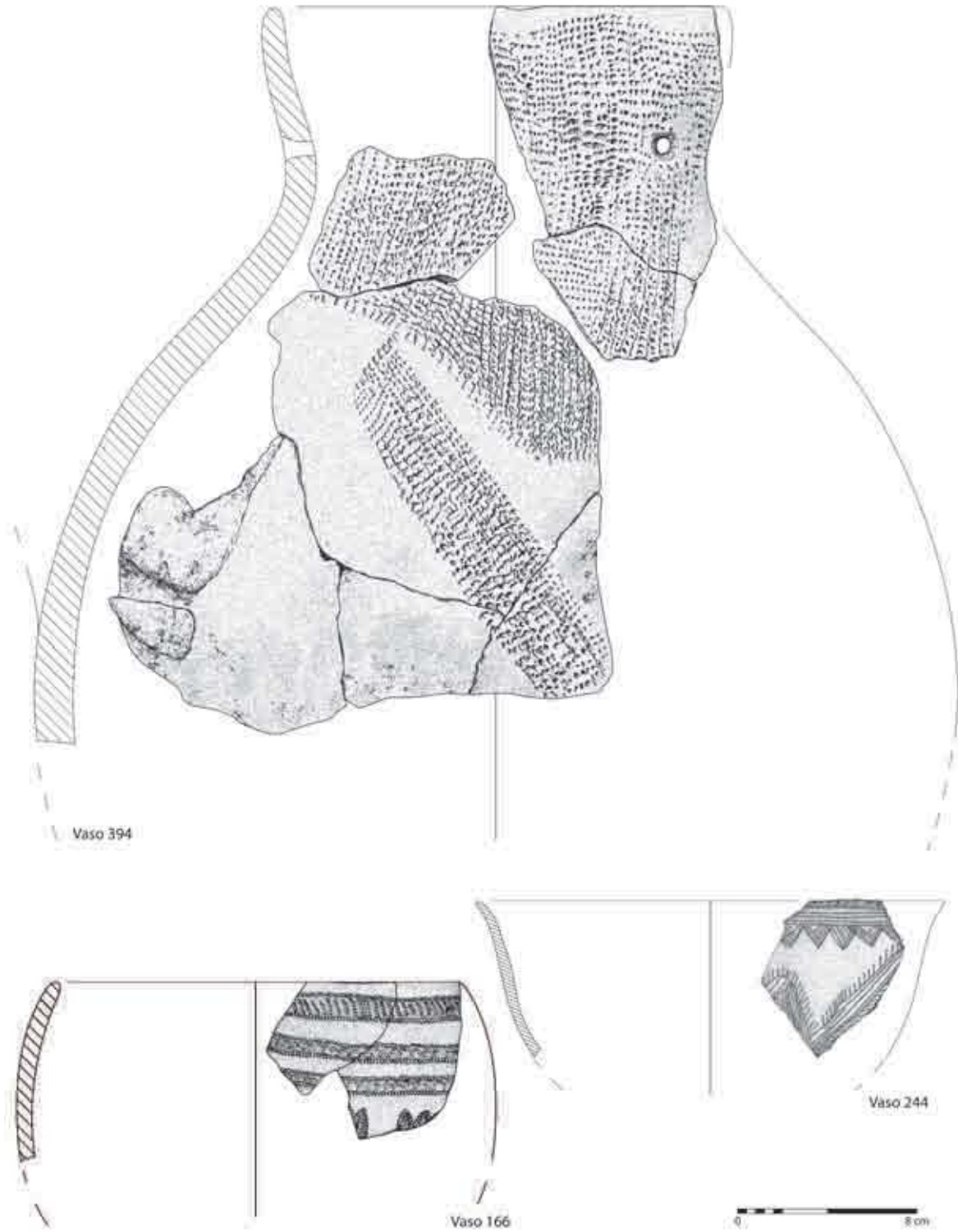


Figura 6.33. Ejemplos de vasos del grupo temático figurativo. Impresa cardial (166), impresa de gradina (244) e impresa de instrumento de punta doble (394).

	1.1	%	1.2	%	2.1	%	2.2	%	3.1	%	3.2	%	Total
Cardial	113	55	22	10,7	39	18,93	17	8,25	9	4,37	6	2,91	206
Gradina	24	57	4	9,52	9	21,43	5	11,9	0	0	0	0	42
Inciso-Impresa	6	33	0	0	8	44,44	1	5,56	1	5,56	1	5,56	17
Impresa	3	23	0	0	2	15,38	4	30,8	2	15,4	2	15,4	13
Incisa	3	18	0	0	4	23,53	3	17,6	5	29,4	2	11,8	17
Esgrafiado	2	67	0	0	1	33,33	0	0	0	0	0	0	3
Peinada	0	0	0	0	2	20	3	30	4	40	1	10	10
Pastillaje	0	0	0	0	1	50	0	0	1	50	0	0	2
Almagra	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Cord. Impreso	2	6,9	0	0	6	20,69	1	3,45	16	55,2	4	13,8	29
Cod. mamelones	0	0	0	0	2	9,524	2	9,52	8	38,1	9	42,9	21
Cord. Liso	5	8,6	3	5,17	7	12,07	15	25,9	12	20,7	16	27,6	58
Lisa	20	22	11	12,1	26	28,57	16	17,6	6	6,59	12	13,2	91
Total	179	35	40	7,83	107	20,94	67	13,1	64	12,5	53	10,4	510

Cuadro 6.6. Vasos a los que se les ha podido asignar un grupo tecnológico en relación con su técnica decorativa esencial.

Muestra	Identificación	Técnica decorativa	Tipología	Org. Decoración	Gr. Tecnoló.	Gr. Petrográf.	Chamota
SA-1	Vaso 387	Inciso-impresa	Cubilete	Frisos colgantes. Guirnaldas	1.1	1	
SA-2	Vaso 140	Impresa gradina	Olla	Frisos verticales	1.1	22	X
SA-3	Vaso 383	Impresa cardial	Cuenco	Listado	2.1	1	
SA-4	Vaso 360	Impresa cardial	Microvaso	Frisos colgantes. Angulos	1.1	21	
SA-5	Fr. 14362	Impresa cardial	Cuenco	Listado	1.1	22	X
SA-6	Vaso 370	Impresa cardial	Olla	Mosaico. No pivotante	1.1	22	X
SA-7	Vaso 397	Impresa gradina	Cántaro	Ortogonales	1.2	3	X
SA-8	Vaso 394	Imp. instrumento	Cántaro	Figurativo	2.2	22	X
SA-9	Vaso 372	Impresa cardial	Cuenco	Frisos colgantes. Guirnaldas	2.1	22	X
SA-10	Vaso 99	Impresa cardial	Orza	Escénico	3.2	22	X
SA-11	Vaso 377	Impresa gradina	Cántaro	Listado	2.1	1	
SA-12	Vaso 384	Cordones lisos	Contenedor	Aplique horizontal	3.1	22	X
SA-13	Vaso 400	Impresa cardial	Olla	Listado	1.1	22	X
SA-14	Vaso 230	Impresa cardial	Cuenco	Friso de ángulos	1.1	22	X

Cuadro 6.7. Ejemplares analizados con lámina delgada en relación con su número de vaso o fragmento, técnica decorativa esencial, tipología, organización de la decoración, grupo tecnológico, grupo petrográfico y presencia de chamota como desgrasante añadido. Datos modificados a partir de Clop (2011).

Los grupos tipológicos

La puesta en común de los grupos tecnológicos y tipológicos de las Clases B, C y D (cuadro 6.8), muestra que los vasos que presentan características tecnológicas de buena calidad son mayoritarios. Los cuencos concentran buena parte de los vasos con tecnología más cuidada, asociada a cocciones reductoras, paredes con grosores inferiores a 0,9 cm y superficies bruñidas (figura 6.34). Los casos en los que los vasos presentan paredes gruesas y superficies sin tratar, responden a vasos sin decoración o con cordón liso. El porcentaje de ollas

	1.1 (%)	1.2 (%)	2.1 (%)	2.2 (%)	3.1 (%)	3.2 (%)	Total
Cuencos G.6	52 (46)	7 (6)	31 (28)	14 (13)	4 (3)	4 (3)	112 (27)
Cardial	36	3	17	5	1	...	62
Gradina	7	1	...	...	...	...	8
Inc-Imp	...	...	1	1	...	...	2
Incisa	1	...	1	1	...	...	3
Cor. Mam	...	...	1	...	...	...	1
Cor. Liso	2	2	4	2	2	3	15
Lisos	6	1	7	5	1	1	21
Cuencos G.7	1 (100)	...	...	...	...	...	1 (0,2)
Cardial	1	...	...	...	...	...	1
Cuencos G.8	5 (71)	1 (14)	...	...	1 (14)	...	7 (1,7)
Cardial	3	...	...	...	...	...	3
Excisa	1	...	...	...	...	...	1
Almagra	1	...	...	...	...	...	1
Lisa	...	1	...	...	1	...	2
Jarr. y pic.	3 (60)	1 (20)	...	...	...	1 (20)	5 (1,2)
Cardial	1	...	...	...	...	...	1
Lisa	2	1	...	...	...	1	4
Cubiletes	9 (31)	4 (14)	6 (21)	5 (17)	4 (14)	1 (3,4)	29 (7)
Cardial	4	2	1	2	...	...	9
Gradina	1	...	...	...	...	...	1
Inc-Imp	1	...	...	...	...	...	1
Impresa	...	...	...	...	1	...	1
Incisa	...	...	...	1	...	...	1
Cor. Impr.	1	...	...	...	1	...	2
Cor. Mam	...	...	...	...	2	1	4
Cor. Liso	...	...	4	...	...	...	4
Lisa	2	2	1	2	...	...	7
Cántaros	24 (32)	9 (12)	19 (27)	7 (9)	5 (7)	9 (12)	73 (18)
Cardial	15	5	4	3	1	...	28
Gradina	3	1	4	...	...	...	8
Inc-Imp	2	...	5	...	...	...	8
Impresa	...	...	...	1	...	...	1
Incisa	2	...	...	...	1	...	3
Cor. Impr.	...	...	2	...	1	1	4
Cor. Mam	...	...	...	...	1	2	2
Cor. Liso	1	1	1	3	1	4	11
Lisa	1	2	3	...	...	2	8
Ollas	36 (55)	11 (17)	9 (14)	7 (11)	1 (1,5)	1 (1,5)	65 (16)
Cardial	28	9	3	3	...	...	43
Gradina	2	1	...	1	...	...	4
Inc-Imp	2	...	...	...	...	...	2
Impresa	1	...	...	...	...	...	1
Cor. Impr.	1	...	2	...	1	...	4
Cor. Liso	...	...	1	2	...	...	3
Lisa	2	1	3	1	...	1	8
Cont. Medio	3 (4)	1 (1)	13 (19)	8 (12)	30 (43)	14 (20)	69 (17)
Cardial	1	1	6	1	5	2	16
Impresa	1	...	...	...	...	...	1
Incisa	...	...	1	...	3	1	5
Cor. Impr.	...	...	2	...	13	2	17
Cor. Mam	...	...	1	2	3	1	7
Cor. Liso	...	...	1	2	6	5	14
Lisa	1	...	2	3	...	3	9
Orzas	...	...	...	4 (16)	6 (24)	15 (60)	25 (6)
Cardial	...	...	...	...	1	4	5
Gradina	...	...	...	1	...	...	1
Impresa	...	...	...	...	...	1	1
Cor. Impr.	...	...	...	1	...	1	2
Cor. Mam	...	...	...	...	2	5	7
Cor. Liso	...	...	...	2	3	4	9
Botellitas	7 (54)	...	5 (38)	1 (7,6)	...	...	13 (3,1)
Cardial	4	...	1	1	...	...	6
Gradina	1	...	4	...	...	...	5
Cor. Liso	2	...	...	...	...	...	2
Microvaso	1 (12)	1 (12)	3 (37)	2 (25)	...	1 (12)	8 (1,9)
Cardial	1	...	...	...	...	...	1
Impresa	...	...	...	1	...	...	1
Lisa	...	1	3	1	...	1	6
Diversos	3 (100)	...	...	...	...	...	3 (0,7)
Cardial	3	...	...	...	...	...	1
Total	144 (36)	35 (8,5)	86 (21)	48 (12)	51 (12)	46 (11)	410

con superficies cuidadas y grosor de paredes fino o medio son superiores, asociándose de nuevo los vasos con decoración impresa cardial de nuevo a las manufacturas más cuidadas.

Cabe también señalar la buena tecnología que presentan los cántaros. Al igual que en los casos anteriores, son los impresos cardiales los de tecnología más cuidada. Los cántaros decorados con impresiones son los únicos vasos de gran tamaño con superficies cuidadas, grosores medios y desgrasantes ordenados, mayoritariamente asociados a cocciones reductoras. En el resto de formas el tamaño de los vasos condiciona su acabado y cocción, asociándose de forma mayoritaria los grandes contenedores a cocciones oxidantes o mixtas, y los vasos de menor tamaño, especialmente cuencos, a cocciones reductoras.

Los contenedores de los grupos 14 y 15 aglutinan la mayoría de los vasos con superficies alisadas, grosores de paredes superiores a un centímetro y desgrasantes cuya ordenación y porcentajes presentan los mayores desequilibrios. Sus cocciones son mayoritariamente oxidantes. La mayoría de los ejemplares son contenedores y orzas con cordones impresos o de mamelones.

Cuadro 6.8. Grupos tecnológicos en relación con los grupos tipológicos y técnica decorativa esencial.

Entre los vasos de Clase D encontramos mayoría de ejemplares con tecnología de buena calidad. Destacar los tres ejemplares del Grupo 19 (dos toneletes y un vaso geminado), todos encuadrados en el grupo tecnológico de mayor calidad con cocción reductora.

La Clase A no ha quedado reflejada en la tabla dado el escaso número de ejemplares. Presenta unas características muy homogéneas. Únicamente una fuente carenada presenta tecnología del grupo 1.1, con paredes finas y superficie exterior bruñida. Dos escudillas han quedado encuadradas en el grupo tecnológico 2 y el resto, cinco ejemplares, en el grupo tecnológico 3, realizadas tanto en ambientes oxidantes como reductores.



Figura 6.34. Vaso 278.



Figura 6.35. Vaso 69.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	1.1 (%)	1.2 (%)	2.1 (%)	2.2 (%)	3.1 (%)	3.2 (%)	Total
1. Bandas	7 (24)	4 (13,7)	13 (45)	2 (7)	2 (7)	1 (3,5)	29 (11)
Cardial	6	3	5	1	1	...	16
Gradina	...	1	3	1	...	...	5
Inc-Imp	1	...	3	...	...	...	4
Incisa	...	...	2	...	1	1	4
2. Mosaicos	3 (12)	...	8 (33)	4 (16)	6 (25)	3 (12)	24 (9)
Cardial	1	...	5	...	3	2	11
Incisa	...	...	1	2	2	...	5
Impresa	1	...	1	2	1	1	6
Pastillaje	...	...	1	...	...	...	1
Esgrafiado	1	...	...	...	...	...	1
3. Glifos	13 (62)	4 (20)	2 (9)	...	1 (4,7)	...	20 (8)
Cardial	7	4	1	...	...	...	12
Gradina	5	...	1	...	...	...	6
Inc-Imp	1	...	...	...	...	...	1
Incisa	...	...	...	...	1	...	1
4. Frisos	37 (67)	4 (7,2)	10 (18)	2 (3,6)	1 (2)	1 (2)	55 (22)
Cardial	34	4	9	2	...	...	49
Gradina	3	...	1	...	...	...	4
Inc-Imp	...	...	...	...	...	1	1
Impresa	...	...	...	...	1	...	1
5. Metopados y Ortogonales	10 (67)	1 (6,6)	3 (20)	1 (6,6)	...	...	15 (6)
Cardial	6	...	1	...	...	...	7
Gradina	3	1	...	1	...	...	5
Inc-Imp	1	...	2	...	...	...	3
6. Apliques	7 (6,6)	3 (2,8)	15 (14)	16 (15)	35 (33)	29 (28)	105 (41)
Cor. Impr.	2	...	6	1	15	4	28
Cor. Mam	...	...	2	2	8	9	21
Cor. Liso	5	3	7	13	12	16	56
7. Escénicos	2 (50)	...	...	1 (25)	...	1 (25)	4 (1,5)
Cardial	1	...	...	...	...	1	2
Gradina	1	...	...	...	...	...	1
Impresa	...	...	...	1 (0,4)	...	...	1
Total	79 (31,2)	16 (6,3)	51 (20,2)	26 (10,3)	45 (17,8)	35 (13,8)	252

Cuadro 6.9. Grupos tecnológicos en relación con la organización de la decoración y la técnica decorativa esencial.

Los grupos temáticos

La puesta en común de los grupos tecnológicos y los grupos temáticos (cuadro 6.9), muestra como los mejores acabados se asocian con producciones en las que se representan glifos, frisos o metopas, con porcentajes superiores al 70%, que en el caso de los glifos (figura 6.35) supera el 85%. La asociación de este tipo de decoraciones con vasos bruñidos de cocciones oxidantes con grosores inferiores a 0,9 y desgrasantes ordenados es muy mayoritaria, en claro contraste con otros tipos de decoraciones como las formadas por apliques, esencialmente cordones. Los vasos con cordones gozan de acabados menos cuidados, documentándose mayoritariamente paredes gruesas, superficies alisadas y desgrasantes que no han sido tamizados con el mismo cuidado que en los casos anteriores.

Los vasos que presentan decoraciones del grupo temático de las bandas, o de los mosaicos, presentan los porcentajes más elevados en los grupos tecnológicos medios. Corresponde con vasos de superficie espatulada o alisada, grosor de pared generalmente no superiores a 0,9 cm, cocción reductora y desgrasante con porcentaje de ordenación media.

7. LAS CERÁMICAS DE LA COVA DE LA SARSA EN LA SECUENCIA NEOLÍTICA VALENCIANA

El estudio morfo-tipológico y tecnológico comparado sigue siendo el principal medio con el que cuentan los arqueólogos a la hora de establecer la cronología de un conjunto de materiales carente de referencia estratigráfica. Los avances en la clasificación tipológica de útiles como la cerámica, el sílex, la industria ósea o el adorno, permiten ajustar las cronologías relativas de los contextos de aparición de muchas de estas producciones, manteniéndose como uno de los procedimientos analíticos más determinantes en nuestra profesión. Las fases en las que dividimos la Prehistoria se definen a partir de los cambios en la cultura material. Un buen ejemplo lo encontramos en los propios estudios sobre el Neolítico valenciano, en los que la cuantificación y representatividad porcentual de las técnicas decorativas a lo largo de las secuencias arqueológicas, son utilizadas como uno de los elementos más determinantes para su división en fases (Bernabeu, 1989; Juan-Cabanilles y Martí, 2002; Bernabeu *et al.*, 2011b).

Uno de los objetivos propuestos en este trabajo era tratar de insertar la cerámica de la Cova de la Sarsa en la secuencia arqueológica valenciana (figura 7.1). Además de introducir al lector en el marco cronológico de referencia y las problemáticas regionales, vamos a mostrar una visión actual de la evolución de las cerámicas neolíticas en el País Valenciano a partir de la bibliografía existente, para establecer, en la medida de lo posible, una propuesta cronológica de los materiales cerámicos de Sarsa. Esta misma secuencia que expondremos, servirá de referencia en próximos capítulos a la hora de valorar otras cuestiones sobre la cueva y sobre el Neolítico valenciano.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Siguiendo una nomenclatura acorde con la historia de la investigación en el ámbito de la Prehistoria europea mediterránea, dividimos el Neolítico en tres grandes fases: Neolítico antiguo, Neolítico medio y Neolítico final. Los yacimientos que en estos momentos ofrecen los datos más fiables para abordar la caracterización de la cerámica de cada una de estas fases entre los ríos Xúquer y Vinalopó son: la Cova de les Cendres (Teulada-Moraira) (Bernabeu, 1989; Bernabeu y Molina, 2009); los sectores J y K de la Cova de l'Or (Beniarrés) (Martí *et al.*, 1980; Martí, 1983; Bernabeu, 1989), especialmente el denominado sector K; el Abric de la Falguera (Alcoi) (Molina, 2006); la Cova Fosca de la Vall d'Ebo (García Borja, 2004-2005); la Cova d'En Pardo (Planes) (Soler *et al.*, 2011); el Barran-

Periodo (<i>circa</i> cal BC)	Fase (<i>circa</i> cal BC)	Otras denominaciones
NEOLÍTICO ANTIGUO (5575-4850)	Arcaico (5575-5450)	Formativo; Impreso Cardial; Impreso
	Inicial (5525-5425)	Cardial antiguo, Neolítico IA
	Pleno (5425-5200)	Cardial clásico; Contex. Card. <i>sensu stricto</i> ; Neolítico IA
	Final (5200-4850)	Epicardial; Neolítico IB
NEOLÍTICO MEDIO (4850-3800)	Neolítico Medio I (4850-4400)	Neolítico IC
	Neolítico Medio II (4400-3800)	Neolítico IIA
NEOLÍTICO FINAL (3800-2800)		Neolítico IIB
CALCOLÍTICO (2800-2150)	Pre-Campaniforme (2800-2500)	Eneolítico; Neolítico IIB2
	Campaniforme (2500-2150)	Horizonte Campaniforme de Transición
EDAD DEL BRONCE (2150-750)	Bronce Antiguo (2150-1900)	Bronce Valenciano
	Bronce Medio (1900-1500)	
	Bronce Tardío (1500-1200)	
	Bronce Final (1200-750)	

Cuadro 7.1. Propuesta de secuencia arqueológica para la Prehistoria reciente en la zona de estudio.



Figura 7.1. Gradación cronológica en la expansión del Neolítico. Las fechas corresponden a la media cal BC de dataciones sobre cereales (Binder y Sénepart, 2010; Natali, 2010), excepto Nerja (Aura *et al.*, 2013), Chaves (Baldellou, 2011) y les Guixeres de Vilobí (Oms *et al.*, 2014), que son sobre ovis aries, y Almonda, sobre adorno (Zilhão, 2009).

quet (Oliva) (Esquembre *et al.*, 2008; Bernabeu *et al.*, 2009a); Benàmer (Muro d'Alcoi) (Torregrosa *et al.*, 2011) y el Mas d'Is (Penàguila) (Bernabeu *et al.*, 2003; Molina *et al.*, 2011). Para el Neolítico medio, además de estas colecciones, hemos considerado la del Tosssal de les Basses (Alacant) (Rosser y Fuentes, 2007; Rosser, 2010), mientras que para el Neolítico final, los conjuntos considerados han sido los recuperados en Jovades (Cocentaina) (Bernabeu y Guitart, 1993), Niuet (Bernabeu y Orozco, 1994) y Colata (Montaverner) (García Borja, 2004), tomando como límite cronológico el tránsito al Calcolítico, representado por las colecciones de Arenal de la Costa (Ontinyent) (Bernabeu y Guitart, 1993) y la Vital (Gandia) (Molina y Clop, 2011).

En algunos casos se trata de enclaves con amplias secuencias estratigráficas, mientras que en otros responden a ocupaciones poco intensas, pero acotadas en el tiempo. Son colecciones desiguales en su número de individuos, por lo que primaremos los porcentajes de aparición de cada valor, y no tanto el número total de fragmentos. En conjunto constituye una muestra representativa del Neolítico valenciano, suficiente para caracterizar las producciones cerámicas de cada fase. Las cuantificaciones y los tratamientos estadísticos están publicados en las respectivas obras citadas, por lo que no es necesario repetirlos aquí, aunque para su exposición adaptaremos los recuentos al vocabulario expuesto en el apartado de metodología.

La descripción de la vajilla de cada fase será expuesta de forma literaria, destacando los rasgos principales de la cerámica de cada momento (cuadros 7.2 y 7.3). Los esfuerzos se han centrado en el establecimiento de una tendencia evolutiva general de la vajilla, comparando los datos ya clasificados y cuantificados de los niveles asignados a cada fase, y trazando las líneas evolutivas generales, en el marco de las dinámicas de la Prehistoria peninsular y mediterránea. Asignar una cronología concreta a cada fragmento cerámico entraña cierta dificultad. Además cabe tener en cuenta su movilidad a lo largo de las secuencias, cuestión que ha quedado demostrada en trabajos destinados a determinar el número mínimo de vasos de una colección (Bernabeu, 1989; Molina, 2006; Bernabeu y Molina, 2009; Aura *et al.*, 2010), para lo que es necesario agrupar los fragmentos pertenecientes a un mismo individuo, aunque aparezcan en diferentes estratos o niveles. Paradójicamente, en la caracterización de una fase arqueológica debe realizarse un esfuerzo por definir de la forma más precisa posible qué es lo que la define y la distingue de la anterior y de la posterior, conociendo de antemano que cada yacimiento es particular y que en el recorrido de cada horizonte histórico, los porcentajes y datos más relevantes, no se congelan en el tiempo a través de estratos sellados, asumiendo también cierta permeabilidad entre el final de una fase y el inicio de la otra.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

	N. Antiguo Arcaico (5575-5450 cal BC)	N. Antiguo Inicial (5525-5425 cal BC)	N. Antiguo Pleno (5425-5200 cal BC)	N. Antiguo Epicardial I (5200-5000 cal BC)	
FRAGMENTOS	Labios	1. Redondeados (90%) 2. Planos 3. Biselados	1. Redondeados (90%) 2. Planos 3. Biselados	1. Redondeados (90%) 2. Planos 3. Biselados	
	Bordes	1. No diferenciados (60%) 2. Rectos (30%) 3. Salientes (10%)	1. No diferenciados (70%) 2. Rectos (20%) 3. Salientes (10%)	1. No diferenciados (70%) 2. Rectos (20%) 3. Salientes (10%)	1. No diferenciados (80%) 2. Rectos (10%) 3. Salientes (10%)
	Bases	·Cóncavas ·Planas aplanadas	1. Cóncavas 2. Planas apaladas	1. Planas aplanadas 2. Cóncavas 3. Planas de talón	1. Planas aplanadas 2. Cóncavas 3. Planas de talón
	Asas	<i>Escasas</i> 1. Lengüetas 2. Asas de cinta	<i>Significativas</i> 1. Cordones 2. Mamelón, lengüetas, apliques 3. Asas anulares y asas de cinta	<i>Abundantes</i> 1. Cordones 2. Mamelón, lengüetas, apliques 3. Asas anulares y asas de cinta 4. Pitorros, agujeros de suspensión, de túnel	<i>Significativas</i> 1. Cordones 2. Mamelón, lengüeta, apliques 3. Asas anulares y asas de cinta
	% Frag. decorados	15-20%	15-25%	15-25%	16-22%
	Técnicas decorativas	1. Impr. diversas (45%) 2. Impr. de boquique (35%) 3. Incisiones (10%) 4. Impresión cardinal (7%)	1. Cardiales (40-50%) 2. Cordones impr. (20-25%) 3. Inciso-impresas (6-8%) 4. Otras impresiones (5%) 5. Incisiones (5%) Colorante blanco rellenándolas	1. Cardiales (45%) 2. Cordones impr. (20-25%) 3. Inciso-impresas (10%) 4. Otras impresiones (10%) 5. Incisiones (5%) Colorante blanco rellenándolas	1. Inciso-impresas (25%) 2. Cardiales (20%) 3. Gradinas (20%) 4. Cordones impr. (15%) 5. Incisiones (10%) 6. Peinado Colorante blanco y rojo
VASOS	% Vasos decorados	80%	70-90%	75-85%	
	Tipología	Cuencos y ollas	1. Cuencos y ollas 2. Contenedores 3. Cántaros	1. Cuencos y ollas 2. Contenedores 3. Cántaros 4. Microvasos, botellitas, cucharones y vasos geminados 5. Cubiletes 6. Jarras y picos vertedores 7. Perfiles en "S"	1. Cuencos y ollas 2. Contenedores 3. Cántaros 4. Microvasos, botellitas, cucharones y vasos geminados 5. Cubiletes 6. Jarras y picos vertedores 7. Clase A
	Composic. decorativas	·De recorrido horizontal ·De un motivo (80%)	·De recorrido horizontal (50%) ·Recorrido vertical, mixto o indiferenciado (50%) ·De más de un motivo (75%)	·De recorrido horizontal (50%) ·Recorrido vertical, mixto o indiferenciado (50%) ·Tres o más motivos (70%)	·De recorrido horizontal (50%) ·Recorrido vertical, mixto o indiferenciado (50%) ·Tres o más motivos (50%) ·Uno o dos motivos (50%)
	Grupos temáticos	1. Bandas 2. Líneas 3. Frisos simples	1. Apliques 2. Bandas y líneas 3. Mosaicos 4. Festones y frisos	1. Apliques 2. Frisos, festones, ángulos, mosaicos, metopas y guimaldas 3. Glifos 4. Mosaicos 5. Bandas y líneas 6. Escénicos	1. Bandas y líneas 2. Frisos 3. Apliques 4. Mosaicos 5. Glifos
	Tecnología	·Desgrasantes desordenados ·Superficies alisadas ·Cocciones oxidantes (60%)	·Desgrasante añadido: Chamota <i>En cuencos ollas y cántaros:</i> ·Desgrasantes ordenados ·Superficies cuidadas <i>En contenedores:</i> ·Desgrasantes desordenados ·Superficies alisadas	·Desgrasante añadido: Chamota <i>En cuencos ollas y cántaros:</i> ·Desgrasantes ordenados ·Superficies cuidadas <i>En contenedores:</i> ·Desgrasantes desordenados ·Superficies alisadas	·Des. añad.: Chamota o calcita <i>En cuencos ollas y cántaros:</i> ·Desgrasantes ordenados ·Superficies cuidadas <i>En contenedores:</i> ·Desgrasantes desordenados ·Superficies alisadas

Cuadro 7.2. Esquema evolutivo de las principales características de la cerámica del Neolítico antiguo entre los ríos Xúquer y Vinalopó.

Las cerámicas de la Cova de la Sarsa en la secuencia neolítica valenciana

	N. Antiguo Epicardial II (5000-4850 cal BC)	Neolítico Medio I (4850-4400 cal BC)	Neolítico Medio II (4400-3800 cal BC)	Neolítico Final (3800-2800 cal BC)	
FRAGMENTOS	Labios	1. Redondeados (80%) 2. Planos 3. Biselados 4. Engrosados externos	1. Redondeados (80%) 2. Planos 3. Biselados 4. Engrosados externos	1. Redondeados (80%) 2. Planos 3. Biselados 4. Engrosados externos	1. Redondeados (70%) 2. Engrosados 3. Biselados 4. Aplanados
	Bordes	1. No diferenciados 2. Rectos 3. Salientes	1. No diferenciados 2. Rectos 3. Salientes	1. No diferenciados 2. Rectos 3. Salientes	1. No diferenciados (80%) 2. Rectos (8%) 3. Salientes (8%) 4. Vueltos
	Bases	1. Planas aplanadas 2. Cóncavas	1. Planas aplanadas 2. Cóncavas	1. Planas aplanadas 2. Cóncavas	1. Aplanadas 2. Cóncavas
	Asas	<i>Significativas</i> 1. Mamelones, lengüetas, apliques 2. Cordones 3. Asas anulares, asas de cinta y bilobuladas	<i>Escasas</i> 1. Mamelones y lengüetas 2. Cordones 3. Asas anulares, asas de cinta y de túnel	<i>Escasas</i> 1. Mamelones y lengüetas 2. Asas anulares, asas de cinta y de túnel	<i>Escasas</i> 1. Mamelones y lengüetas 2. Cordón liso
	% Frag. decorados	20%	30%	50%	0,5%
	Técnicas decorativas	1. Inciso-impresas (25%) 2. Peinadas (25%) 3. Incisas (15%) 4. Impresas (15%) 5. Cordones impr. (10%)	1. Peinadas (70%) 2. Inciso-impresas (15%) 3. Impresas (5%) 4. Incisas (5%) 5. Cordones impr. (5%)	1. Peinadas (65%) 2. Esgrafiado (15%) 3. Impresas (10%) 4. Incisas (10%)	·Peinadas ·Impresas ·Incisas ·Inciso-impresas
VASOS	% Vasos decorados	70%	50%	70%	2%
	Tipología	1. Cuencos y ollas 2. Contenedores 3. Cántaros 4. Perfiles en "S" 5. Microvasos y cubiletes 6. Clase A	1. Clase C (50%) 2. Clase B (30%) 3. Clase A (20%)	1. Clase C (50%) 2. Clase B (30%) 3. Clase A (20%)	1. Clase A (40%) 2. Clase B (30%) 3. Clase C (30%)
	Composic. decorativas	·Recorrido horizontal (60%) ·Recorrido vertical (30%) ·Recorrido indiferenc. (30%) ·Composiciones de uno o dos motivos	·Recorrido horizontal (75%) ·Recorrido vertical (25%) ·Composiciones de un motivo	·Recorrido horizontal ·Composiciones de un motivo	
	Grupos temáticos	1. Bandas y líneas 2. Frisos simples 3. Apliques	1. Bandas y líneas 2. Frisos simples 3. Apliques	Bandas y líneas	
	Tecnología	·Des. añad.: Calcita ·Cocciones reductoras ·Superficies alisadas y peinadas ·Desgrasantes desordenados	·Des. añad.: Calcita ·Cocciones reductoras ·Superficies alisadas y peinadas ·Desgrasantes desordenados	·Des. añad.: Calcita ·Cocciones reductoras ·Superficies alisadas y peinadas ·Desgrasantes desordenados ·Las cerámicas esgrafiadas presentan: bruñido, desgrasante ordenado y paredes finas	·Des. añad.: Calcita ·Cocciones oxidantes ·Superficies alisadas ·Desgrasantes desordenados

Cuadro 7.3. Esquema evolutivo de las principales características de la cerámica del Neolítico post-cardial entre los ríos Xúquer y Vinalopó.

Ninguna estratigrafía es ajena a la movilidad de los materiales que la conforman, cuestión que debe ser también considerada a la hora de valorar las dataciones radiocarbónicas del primer Neolítico, especialmente en cuevas y abrigos ocupados en varios momentos (Fortea y Martí, 1985; Zilhão, 2001 y 2011, Bernabeu *et al.*, 1999; Bernabeu 2006; Aura *et al.*, 2010a). Se ha demostrado la ineficacia de datar agregados de carbón y la necesidad de identificar taxonómicamente aquello que se data. Los factores que afectan a la integridad de los episodios “transicionales” pueden dar lugar a que en un mismo nivel arqueológico se puedan encontrar elementos pertenecientes a fases diferentes y separadas en el tiempo, que quedan superpuestas la una sobre la otra conformando en su contacto un agregado. Algunos estudios tafonómicos y taxonómicos realizados en yacimientos de la península Ibérica que presentan niveles de transición entre el Neolítico y el Paleolítico, sobre materiales que se utilizan para ser datados como carbones (Carrión *et al.*, 2010) o fauna (Bernabeu *et al.*, 1999; Aura *et al.*, 2010), demuestran la coexistencia de materiales de ambas cronologías en un mismo nivel arqueológico. Además, debe considerarse que en las identificaciones de las muestras seleccionadas para su datación, siempre existe un margen de error por parte del especialista que determina la especie y por parte del propio laboratorio. De esta segunda cuestión se ha ofrecido un buen ejemplo en este trabajo.

Las dataciones radiocarbónicas que consideraremos como representativas en la discusión sobre la llegada del Neolítico a la península Ibérica, son las realizadas sobre semillas carbonizadas o huesos no quemados, ambos de especies domesticas cuya familia ha podido ser determinada, o a restos humanos aparecidos en contextos neolíticos cuyos resultados no ofrecen alteraciones respecto de la secuencia general, todas ellas con un margen de error inferior a 100 años.

Las alteraciones demostradas para estos niveles de transición, deben también considerarse para estratos sucesivos de un mismo periodo, como es el Neolítico, en el que los sedimentos de las cuevas habitadas sufren importantes alteraciones que desplazan los materiales. Por esta razón tras la caracterización de cada fase o estrato, debe realizarse una propuesta de tendencia general centrada en los aspectos más representativos de cada uno, que revele los aspectos más importantes de la cultura material de las fases precedentes y posteriores, para su correcta valoración en relación con otros conjuntos más acotados en el tiempo, que puedan descartar o confirmar presencias o ausencias. Estas situaciones en las que se reconocen intrusiones no invalidan la fiabilidad de las secuencias arqueológicas, pero sí deben ser consideradas a la hora de contextualizarlas adecuadamente, en relación con el problema que se pretende investigar.

LA SECUENCIA NEOLÍTICA VALENCIANA

Las dataciones radiocarbónicas más antiguas obtenidas sobre muestras de especies domésticas en el mediterráneo occidental, ofrecen una gradación progresiva en la expansión del Neolítico desde el sur de Italia hacia la península Ibérica (figura 7.1). La llegada del Neolítico a diferentes puntos de la costa queda ligada a movimientos migratorios de células familiares, que se asientan en territorios aptos para el cultivo de cereales, desde los que se reproducen y expanden (Martí, 2008). Existen diferentes indicadores que ratifican estos movimientos de población, el más significativo hasta la fecha era la ausencia de los agriotipos silvestres de las principales especies domésticas presentes en los yacimientos europeos. Los resultados obtenidos en estudios de ADN nuclear sobre individuos recuperados en contextos del Neolítico antiguo europeo son todavía más contundentes, evidenciando un nuevo aporte genético por parte de los colonos, cuyo núcleo originario se sitúa en el próximo Oriente (Itan *et al.*, 2009; Lazaridis *et al.*, 2014; Gamba *et al.*, 2014; Haak *et al.*, 2015).

Se trata de un modelo de difusión en dirección este-oeste, en el que la navegación explica la elevada velocidad del proceso (Zilhão, 1993, 1997 y 2001), ilustrando de forma satisfactoria su arritmia espacial y temporal (Guilaine, 2001). La llegada del Neolítico a la península Ibérica se produciría en torno al 5650 cal BC (figura 7.2; cuadro 7.4). En la costa peninsular, la elección de los lugares en los que se realizan los primeros asentamientos de grupos neolíticos se vincula a la no presencia de otros mesolíticos tardíos, caracterizados por la producción de armaduras de sílex triangulares (Morales y Oms, 2012; Fernández *et al.*, 2012; Aura *et al.*, 2013; Zilhão, 2011). En la actualidad, no es posible enumerar ningún yacimiento mesolítico sincrónico a la llegada y desarrollo inicial de la agricultura y la ganadería en una misma comarca del País Valenciano (Martí *et al.*, 2009a; Juan Cabanilles y García Puchol, 2013), no existiendo evidencias arqueológicas de grupos mesolíticos neolitizados, matizándose el Modelo Dual que Fortea expusiera en su tesis doctoral (1973).

El Neolítico antiguo

Hasta hace pocos años, los grupos neolíticos pioneros quedaban caracterizados por la presencia mayoritaria de cerámicas cardiales. En la actualidad se valoran nuevos horizontes impresos, con porcentajes de cerámicas cardiales inferiores a las de otras técnicas decorativas. En nuestro territorio cabe admitir todavía ciertas incertidumbres, no definiéndose en las cuevas con amplias estratigrafías una sucesión de los conjuntos característicos de la fase pionera *impresa* ligur a los del inicio del cardinal. El hallazgo más representativo de este posible horizonte pionero es el del Barranquet, aunque cabe señalar que sus dataciones radiocarbónicas se solapan temporalmente con conjuntos impresos asociados a un contexto cardinal inicial, definido por

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

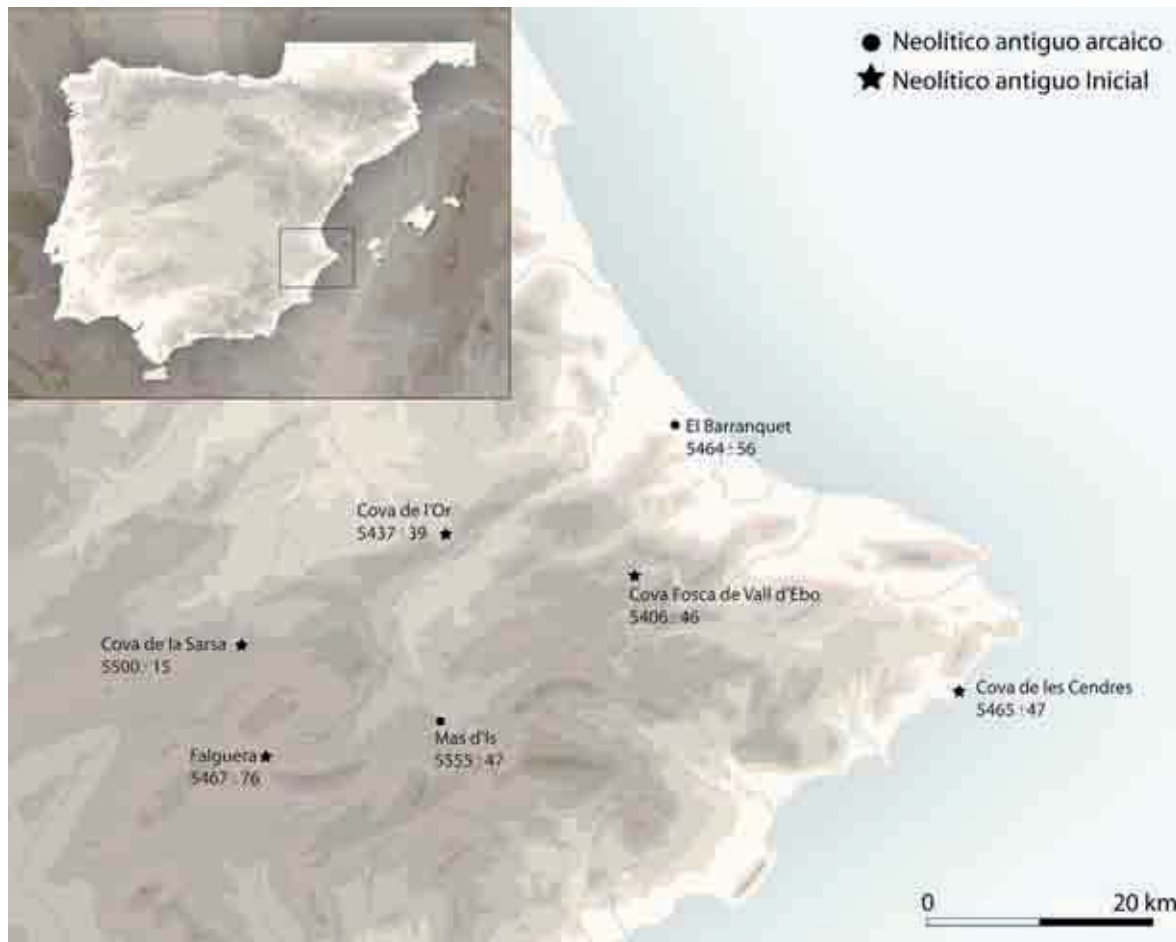


Figura 7.2. Localización de los yacimientos arqueológicos neolíticos de la zona de estudio con las dataciones radiocarbónicas más antiguas sobre elemento singular identificado como especie doméstica o como *Homo sapiens*. Las dataciones se representan utilizando la media en años cal BC.

las capas inferiores de la Cova de les Cendres y de la Cova de l'Or. Las incertidumbres sobre la existencia de un primer horizonte *impresso* liguriense también se plantean en territorios limítrofes como Cataluña (Oms *et al.*, 2014) y Andalucía (Aura *et al.*, 2013; García Borja *et al.*, 2014), donde no se han localizado colecciones asimilables a las propuestas para la costa ligur. No disponemos de datos concluyentes que permitan descartar que en las costas valencianas los horizontes cardiales e *impresso* sean sincrónicos y no sucesivos. Pero tanto si el horizonte arcaico se relaciona con la formación de la Cultura Cardial valenciana y es previo, como si es sincrónico y autónomo, lo cierto es que la definición de su vajilla se aleja de las típicas producciones cardiales, presentando paralelos con los conjuntos de cerámica *impressa* (Manen, 2000; Binder y Maggi, 2001; Maggi, 2002; Guilaine y Manen, 2002; Guilaine y Manen, 2007; Binder y Sénépart, 2010). Es por ello que incluimos una fase arcaica en la periodización del Neolítico antiguo valenciano, pues los estudios sobre colecciones de este tipo aparecidas en la

Las cerámicas de la Cova de la Sarsa en la secuencia neolítica valenciana

Yacimiento	Código Láb.	Contexto	Especie	Años BP	Cal BC 1 σ	Cal BC 2 σ	Media	Bibliografía
Mas d'Is	Beta-166727	Casa 1	<i>Hordeum vulgare</i>	6600±50	5611-5491	5621-5481	5555	Bernabeu <i>et al.</i> , 2003
Mas d'Is	Beta-162092	Casa 2	<i>Hordeum vulgare</i>	6600±50	5611-5492	5621-5481	5555	Bernabeu <i>et al.</i> , 2003
C. de la Sarsa	MAMS-19066	Vestíbulo	<i>Homo sapiens</i>	6532±24	5512-5477	5536-5472	5500	D.C. Salazar com. Personal
C. Cendres	Beta-239377	H-19	<i>Ovis aries</i>	6510±40	5527-5387	5546-5374	5465	Bernabeu y Molina, 2009
Barranquet	Beta-221431	UE 79	<i>Ovis aries</i>	6510±50	5530-5384	5607-5367	5464	Bernabeu <i>et al.</i> , 2009
Falguera	Beta-142289	2051b	<i>Triticum Monoco.</i>	6510±80	5539-5533	5616-5324	5467	García Puchol y Aura, 2006
C. Sarsa	OxA-V-26076	Vestíbulo	<i>Ovis aries</i>	6506±32	5516-5389	5533-5377	5465	García Borja <i>et al.</i> , 2012b
C. Cendres	GifA-101360	H-16	<i>Triticum dicoccum</i>	6490±90	5530-5365	5617-5311	5451	Bernabeu y Molina, 2009
Cova de l'Or	UCI-AMS66316	VI	<i>Ovis aries</i>	6475±25	5481-5383	5484-5376	5437	Martí, 2011
C. de la Sarsa	MAMS-19068	Vestíbulo	<i>Homo sapiens</i>	6459±33	5476-5380	5484-5363	5429	D.C. Salazar com. Personal
C. de la Sarsa	OxA-V-26075	Vestíbulo	<i>Ovis aries</i>	6420±32	5467-5369	5472-5331	5411	García Borja <i>et al.</i> , 2012b
C. Fosca d'Ebo	OxA-26047	N.II	<i>Ovis aries</i>	6413±33	5467-5362	5471-5326	5406	García Borja <i>et al.</i> , 2012a
C. de la Sarsa	OxA-V-2360-25	Vestíbulo	<i>Bos taurus</i>	6399±33	5464-5326	5469-5320	5397	García Borja <i>et al.</i> , 2012b
C. de la Sarsa	OxA-V-2360-22	Vestíbulo	<i>Bos taurus</i>	6389±33	5463-5321	5469-5315	5391	García Borja <i>et al.</i> , 2012b
Cova de l'Or	MAMS-19063	H3-C6	<i>Homo sapiens</i>	6356±23	5358-5314	5464-5298	5340	Olalde <i>et al.</i> , 2015
C. de la Sarsa	OxA-V-2392-26	Brecha	<i>Homo sapiens</i>	6341±30	5363-5302	5461-5224	5331	García Borja <i>et al.</i> , 2011b
Cova de l'Or	Beta-298125	V	<i>Triticumaestivum-durum</i>	6340±40	5371-5231	5465-5220	5318	Martí, 2011
C. Cendres	Beta-142228	EVII	<i>Hordeum vulgare</i>	6340±70	5460-5225	5478-5081	5332	Bernabeu y Molina, 2009
Cova de l'Or	OxA-10192	VI	<i>Triticumaestivum-durum</i>	6310±70	5366-5216	5469-5076	5294	Martí, 2011
C. de la Sarsa	OxA-31629	Brecha	<i>Homo sapiens</i>	6309±36	5320-5227	5360-5217	5282	Olalde <i>et al.</i> , 2015
Cova de l'Or	Beta-298124	IV	<i>Triticumaestivum-durum</i>	6290±40	5309-5226	5367-5207	5272	Martí, 2011
C. Cendres	Beta-107405	EVIIa	<i>Ovis aries</i>	6280±80	5361-5080	5467-5047	5231	Bernabeu y Molina, 2009
Cova de l'Or	OxA-10191	V	<i>Triticumaestivum-durum</i>	6275±70	5329-5080	5464-5046	5225	Martí, 2011
Cova de l'Or	Beta -298126	VI	<i>Triticumaestivum-durum</i>	6200±40	52185070	5295-5045	5152	Martí, 2011
C. Negra Gaianes	MAMS-18662	Capa 1	<i>Homo sapiens</i>	6048±21	4995-4933	5016-4850	4959	D.C. Salazar com. Personal

Cuadro 7.4. Dataciones radiocarbónicas por AMS sobre restos singulares identificados como domésticos o como *Homo sapiens*, de filiación neolítica anteriores al 6000 BP, que ofrecen un margen de error inferior a 100. Calibraciones en años cal BC a uno y dos sigmas mediante curva INTCAL 2013 (Reimer *et al.*, 2013) utilizando el software Oxcal 4.2.3 (Bronk Ramsey, 2009).

costa mediterránea francesa y ligur apuntan a que es anterior al cardial clásico. De hecho, los escasos conjuntos cerámicos asimilables a este horizonte, sólo aparecen en contextos iniciales de la secuencia neolítica regional.

Neolítico antiguo arcaico (circa 5575-5450 cal BC)

Únicamente se han identificado posibles ocupaciones pertenecientes a esta fase en los yacimientos del Barranquet y del Mas d'Is (casa 2, Foso 5 y Foso 6). En la Cova Fosca de la Vall d'Ebo valoramos su posible presencia a partir de un fragmento que combina impresiones cardiales y de boquique en las primeras capas con elementos neolíticos (García Borja *et al.*, 2012a). Pero la inexistencia de más fragmentos con esta técnica y la datación radiocarbónica obtenida, aconsejan situar sus ocupaciones iniciales en el cardial antiguo. También la fase VIII de la Cova d'En Pardo podría presentar restos de una ocupación arcaica (Soler *et al.*, 2011). La inexistencia de dataciones radiocarbónicas que cumplan los requisitos que hemos establecido a la hora de acotar las primeras ocupaciones pioneras y las propias características del conjunto cerámico asociado a este posible momento de ocupación puntual pionera, con cerámicas cardiales que podrían remitir a fases posteriores, aconsejan

esperar a la publicación detallada del conjunto cerámico cardial en relación a su secuencia estratigráfica.

Formalmente, las cerámicas recuperadas en contextos arcaicos se caracterizan por presentar labios redondeados, bordes no diferenciados, bases cóncavas y escasos elementos de presión. Los fragmentos con superficie decorada representan porcentajes de entre el 15% y 20%. En los casos en los que las cerámicas aparecen decoradas (figura 7.3), las técnicas documentadas son la incisión, la impresión cardial con la concha orientada verticalmente y la impresión de instrumento, que es la más numerosa. Algunas de estas últimas forman motivos similares a los identificados como boquique, *sillon d'impressions*, impresiones sucesivas o impresión y arrastre (figura 7.4). Las decoraciones no aparecen rellenas de colorante en su interior.

Estas vajillas presentan desgrasantes de tamaño medio, en vasos de superficies poco cuidadas. Las cocciones son mayoritariamente oxidantes, documentándose las reductoras en porcentajes cercanos al 40%. La tipología de los escasos ejemplares documentados remiten a formas simples hemisféricas y globulares, con algún borde diferenciado. Las composiciones decorativas están realizadas con un solo motivo en cerca del 80% de los casos, no utilizándose nunca más de dos. Las más numerosas son las simples y horizontales realizadas con impresiones. La orientación de las temáticas decorativas es horizontal en casi la totalidad de los vasos. El grupo temático dominante es el de las bandas y líneas, documentándose algún friso simple.



Figura 7.3. Cerámicas decoradas con impresiones de punto y raya (1-9), impresiones diversas (10-11), impresiones cardiales (12-14), inciso-impresa (15) e incisa (16) del yacimiento del Barranquet (Bernabeu et al., 2009a).



Figura 7.4. Detalle de la técnica de la impresión y arrastre, también denominada boquique, sobre vasos del Mas d'Is (Molina et al., 2011).

Neolítico antiguo inicial (circa 5525-5425 cal BC)

La escasa incidencia de las producciones arcaicas en las cerámicas que marcan el inicio de las secuencias arqueológicas más relevantes del cardial valenciano, parece suficiente a la hora de proponer la existencia de estas dos fases. Este momento inicial que parece ser sucesivo al arcaico, se diferencia fundamentalmente del anterior por los elevados porcentajes de la técnica de la impresión cardial y la marcada ausencia de la del boquique y asimilables. Respecto de la fase posterior, es destacable la ausencia de algunas formas y decoraciones complejas formadas por tres o más composiciones en el inicio del horizonte cardial, que de manera progresiva se irán asentando en la vajilla hasta su eclosión en la siguiente fase.

Los yacimientos en los que se ha detectado un momento de ocupación inicial previo al 5450-5400 cal BC son escasos. En la Cova de les Cendres este nivel estaría representado por gran parte de los materiales aparecidos en H-19 (Bernabeu y Molina, 2009), asociados a una datación radiocarbónica en torno al 5450 cal BC. En la Cova de l'Or, por las primeras capas de los cuadros J-4 (Martí *et al.*, 1980), pero sobretodo, de los cuadros K-34 y K-35 (Martí, 1983), correspondientes en su mayoría al nivel arqueológico VI (Bernabeu, 1989). Estos materiales han sido objeto de una detallada revisión por parte de O. Gómez, quien a partir del estudio de la cerámica de los cuadros K-34 y K-35, diferencia un momento algo más antiguo denominado Or VIa, de otro más reciente denominado Or VIb (Bernabeu *et al.*, 2011b), asimilándose los materiales del nivel Or VIa al cardial inicial y los de Or VIb a la fase plena. En la Cova Fosca de la Vall d'Ebo, estaría representada por las capas inferiores de su Fase II (García Borja *et al.*, 2012a). Buena parte de los materiales aparecidos en el Foso 6 y la Casa 1 de Mas d'Is (Molina *et al.*, 2011), la mayoría pendientes de publicación, parece que también se encuadran en este horizonte inicial. Es una fase que en cierto modo podría equipararse con los yacimientos cardiales antiguos que diferencian Juan-Cabanilles y Martí (2002: mapa 3), con el NIA1 definido por Bernabeu (1989) y con la Fase 2 de la propuesta

preliminar para la evolución de las cerámicas del Neolítico antiguo valenciano, que hemos realizado (Bernabeu *et al.*, 2011b).

La vajilla se caracteriza por labios mayoritariamente redondeados, con presencia marginal de planos y biselados. Se asocian de formamayoritaria a formas simples, sin borde diferenciado. Los elementos de presión documentados responden a cordones, mamelones, lengüetas y apliques, así como asas anulares y asas de cinta (horizontales y verticales), algunas de gran tamaño (figura 7.5: 1).

Los fragmentos con superficie decorada representan porcentajes de entre el 15% y 25%. Estos valores se invierten si se aplica al conjunto de vasos diferenciados, pasando los decorados a ocupar porcentajes cercanos al 80% y los lisos al 20%. Entre los fragmentos decorados destaca la elevada representatividad de las cerámicas impresas, alcanzando las cardiales porcentajes que incluso superan el 50% del total de técnicas utilizadas, seguidos de cordones impresos con valores entre el 20% y el 25% (figura 7.5). La técnica cardinal se representa en todas sus variedades, siendo las que están realizadas con el borde de la concha en posición vertical las más numerosas, incorporándose a medida que avanza la fase combinaciones con natis e impresiones dobles. Los ejemplares con arrastre cardinal son testimoniales, apareciendo de forma más numerosa en la siguiente fase, por lo que cabe incluso preguntarse si su incorporación al repertorio de técnicas utilizadas podría establecerse en momentos más avanzados y considerar que estos ejemplares son intrusiones. Las cerámicas inciso-impresas ocupan porcentajes de entre el 6% y el 8%. Las cerámicas impresas de instrumento y las incisiones están presentes en porcentajes no superiores al 5% cada una. Es el único momento de la secuencia en el que la incisión y la impresión cardinal pueden aparecer combinadas. Se documentan los primeros ejemplares con relleno de colorante blanco en su interior. Las impresiones de boquique y las de gradina están prácticamente ausentes.

En la tipología (figura 7.6) destacan los vasos de Clase C por ser los más numerosos, documentándose los Grupos 12, 13, 14 y 15 desde el inicio de la secuencia, si bien son los Grupos 13 (ollas) y 14 (contenedores de tamaño medio) los que alcanzan mayor representación. Los cuencos del Grupo 6 de la Clase B también aparecen frecuentemente. La Clase D está documentada desde los niveles inferiores de la Cova de l'Or, aunque no aparecen botellitas, microvasos, vasos geminados o toneletes, sino únicamente cucharones. En el resto de yacimientos la Clase D parece incorporarse a la vajilla en momentos avanzados, posiblemente de la siguiente o cardinal pleno. La Clase A es testimonial.

Las composiciones decorativas son algo más complejas que en la fase arcaica, en su mayoría realizadas utilizando dos o más motivos, mientras que las realizadas con uno ocu-



Figura 7.5. Cardial inicial. Nivel VIa de la Cova de l'Or (1, 2, 4 y 5); Sector 52 del Mas d'Is (3); Nivel H.19 de la Cova de les Cendres (6).

pan un porcentaje menor, cercano al 25%. Las composiciones de lectura horizontal aparecen en porcentaje similar a las de lectura vertical e indiferenciada. Como gran novedad, la aparición por vez primera de bandas delimitadas representadas principalmente en ollas (C.13) y en cuencos (B.6), así como mosaicos en contenedores del Grupo 14 y festones o frisos sobre formas globulares de los Grupos 6 y 13.

Los estudios tecnológicos de los vasos pertenecientes a esta fase muestran el uso de diferentes tipos de arcillas para su realización, explotándose para su obtención los depósitos más cercanos a los yacimientos (McClure, 2011; Clop, 2011). La mayoría de vasos se realizan en ambientes reductores, con tierras finas y porcentajes de grosor y cantidad de desgrasantes buenos o muy buenos. En algunas producciones se documenta la elección de un

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

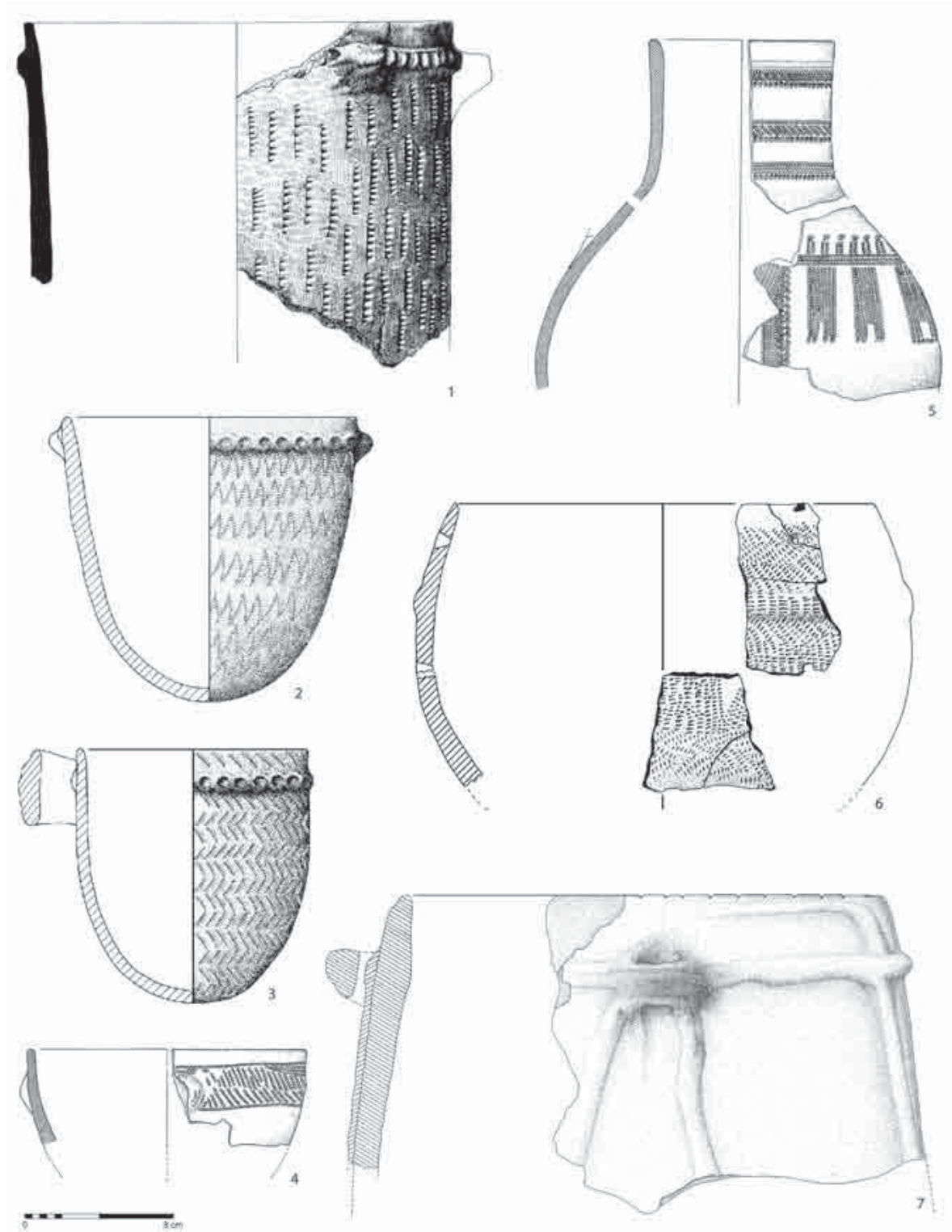


Figura 7.6. Cardial inicial. Cova del Montgó -Sin estratigrafia- (1); Nivel VIa de la Cova de l'Or (2-5); Nivel H.19 de la Cova de les Cendres (6-7) (Soler et al., 2007; Martí, 1983; Bernabeu, 1989; Bernabeu y Molina, 2009).

desgrasante para la elaboración de las arcillas con las que se realizarán los vasos: la chamota. Las superficies de vasos globulares decorados aparecen bruñidas.

Neolítico antiguo pleno (*circa* 5425-5200 cal BC)

Representa la etapa de mayor diversidad decorativa y producción cerámica, ampliándose la tipología de la vajilla. En la Cova de les Cendres este horizonte estaría representado por los niveles H-18 y H-17. En la Cova de l'Or por sus niveles VIb y V. Esta fase es equiparable con la mayor parte de lo que Bernabeu (1989) denomina NIA y a los contextos cardiales *sensu stricto* definidos por Juan Cabanilles y Martí (2002). Al igual que la fase anterior, queda definida por la elevada aparición de fragmentos y de vasos decorados con la impresión cardinal, con porcentajes de entre un 40% y 50% entre el total de técnicas decorativas.

Los labios redondeados siguen siendo mayoritarios, con presencia esporádica de planos y biselados. Entre los bordes, pese a que los no diferenciados son los más numerosos, salientes y rectos aumentan sus porcentajes, asociados a contenedores, ollas y cántaros de mayor cubicaje. Las bases son planas o convexas, con algún ejemplar de base plana de talón. Los elementos de presión son más variados, incorporándose las grandes asas de cinta de diferente morfología: sobre-elevadas, con resalte basal o con apéndice lenticular. Al igual que en la fase anterior, aparecen elementos de sujeción menores como cordones, mamelones, lengüetas o apliques, aunque ahora se combinan de forma mayoritaria con asas de cinta o asas anulares. También están presentes las asas pitorro y las perforaciones de suspensión bajo el borde.

Los fragmentos con superficie decorada representan porcentajes de entre el 15% y 25%. Aplicando este criterio a los vasos diferenciados, los decorados pasan a ocupar valores de entre el 70% y 90%. Entre las técnicas decorativas (figura 7.7), la impresión cardinal es utilizada en más del 45% de las ocasiones. Orientando la concha en posición vertical (mayoritaria) y oblicua (menos numerosa) se plasman gran variedad de composiciones decorativas de diferente complejidad. Las combinadas con el natis alcanzan su máxima representación en la primera parte de la fase, detectándose su progresiva disminución hasta su casi desaparición en los momentos finales del Neolítico antiguo pleno. Se utiliza colorante blanco en el relleno de las decoraciones para resaltarlas. Los porcentajes de cordones impresos son también elevados, aunque inferiores a los cardiales. Las incisiones e impresiones ocupan cerca del 5% y las impreso-incisas no superan el 10%. Avanzada esta fase aparecerán las impresiones de gradina, cuyos porcentajes serán siempre minoritarios respecto de los cardiales. Pueden aparecer combinadas con impresiones de punzón romo en posición vertical, para lograr el mismo efecto que las impresiones que combinan natis

con el borde de la concha. El momento de aparición de este tipo de impresiones no ha podido ser determinado de forma precisa. Siempre se ha considerado su presencia de forma más o menos habitual desde el inicio del Neolítico. En los escasos contextos arqueológicos cardiales al aire libre, *a priori* con menor movimiento de materiales que las cuevas, no se documenta la presencia de impresiones de gradina. Ni en yacimientos de la fase arcaica como el Barranquet (Bernabeu *et al.*, 2009a), ni entre los materiales publicados hasta la fecha en las cabañas del Mas d'Is (Molina *et al.*, 2011), ni en el asentamiento cardinal al aire libre de Benàmer (Torregrosa *et al.*, 2011), ha aparecido esta técnica decorativa. Si a ello añadimos que tanto en estratigrafías de referencia como las de la Cova de l'Or y la de la Cova de les Cendres, como en otras más modestas como la que proporcionó el sondeo en la Cova Fosca de la Vall d'Ebo, la tendencia evolutiva de este tipo de decoraciones es la de aparecer en los momentos finales del Neolítico antiguo pleno, alcanzando su mayor representación en el inicio del Epicardial (*circa* 5200-5050 cal BC), cabe preguntarse si buena parte, o la totalidad, de los fragmentos decorados con esta técnica que han aparecido en los niveles inferiores de las cuevas responden a intrusiones.

Además de estas impresiones se documentan otras denominadas “impresas antiguas” (Bernabeu y Molina, 2009), realizadas con diferentes instrumentos, entre las que destacan las de concha no dentada (*rocker*), por encontrar paralelos en los horizontes antiguos andaluces y del sur de Italia (García Borja *et al.*, 2014). La técnica de la incisión está presente, aumentando sus porcentajes a medida que nos aproximamos al Epicardial, apareciendo combinada con la impresión en numerosas ocasiones.

La tipología cerámica (figura 7.8) presenta algunos cambios. La Clase C sigue siendo la mejor representada, con importante presencia de ollas (C.13) y contenedores medios (C.14), seguidos de cerca por cántaros (C.12). También aparecen grandes orzas y tinajas del Grupo 15, algunas con decoración impresa cardinal, que junto con los cántaros, constituyen un elenco de grandes recipientes capaces de almacenar todo tipo de alimentos y líquidos. Cubiletes, jarras y picos vertedores (algunos con asa pitorro) completan la Clase C. La Clase B es la segunda en representación, destacando el Grupo 6, con algún ejemplar compuesto o de perfil en “S” (Grupos B.7 y B.8.II). La Clase A sigue presentando porcentajes testimoniales.

Las decoraciones presentan estructuras compositivas complejas. Las que combinan tres o más motivos son las mayoritarias, alcanzando las de orientación vertical los máximos niveles, con presencia de las de lectura indeterminada y horizontal, que aumentarán sus porcentajes a medida que avanza la secuencia. Las composiciones de lectura indiferenciada responden en su mayoría a mosaicos realizados con impresiones cardiales, de concha no dentada o incisos, principalmente en contenedores del Grupo 14. También se documentan



Figura 7.7. Cardial Pleno. Nivel VIIb de la Cova de l'Or (1, 2 y 4); Nivel H.18 de la Cova de les Cendres (3, 6 y 7); Nivel VI de la Cova de l'Or (5 y 8); Nivel H.17 de la Cova de les Cendres (9 y 10).

un buen número de composiciones complejas formando bandas verticales con puntos o trazos cortos, festones, ángulos y guirnaldas en vasos de diferente tipología, preferentemente cuencos, ollas y cántaros, que forman el grueso de las producciones cardiales valencianas. Finalmente mencionar los glifos, algunos verdaderas figuras antropomorfas, que junto con los ramiformes y signos de diversa índole forman parte de los llamados “estilos simbólicos” (Martí, 2006). Las composiciones de gran complejidad aparecen formando frisos, festones y/o ángulos y guirnaldas sobre vasos de los Grupos 6, 10, 12 y 13. Junto a estos vasos de estilo más complejo, encontramos otros decorados con apliques y cordones sobre contenedores, o con bandas simples y complejas sobre cuencos y ollas de los Grupos 6 y 13.

Los estudios tecnológicos de los vasos pertenecientes a esta fase muestran el uso de diferentes tipos de arcillas para su realización, siendo los depósitos más cercanos a los yacimientos los utilizados para realizar las cerámicas. Tras el análisis microscópico de varios fragmentos utilizando láminas delgadas (Clop, 2011), se ha determinado que existen casos en los que se añade un tipo específico de desgrasante a la arcilla, la chamota. Esta cuestión había sido apuntada en anteriores trabajos en los que se concluía que la presencia de chamota es abrumadora en el cardinal valenciano (McClure, 2011). Los estudios sobre lámina delgada confirman su presencia, pero matizan los elevados porcentajes propuestos, incidiendo en la discusión de los propios investigadores que estudian la tecnología cerámica acerca de la confusión que genera la existencia de ciertos minerales arcillosos como la illita (Gallart, 1980), con la presencia de chamota. Los vasos están realizados en ambientes reductores, con tierras finas y porcentajes de grosor y cantidad de desgrasantes buenos o muy buenos. Los vasos decorados únicamente con gradina alcanzan el mayor grado de perfección tecnológica, constatándose también en algunas producciones cardiales de paredes finas, superficies bruñidas y desgrasantes de pequeño tamaño.

Neolítico antiguo final-Epicardial (*circa* 5200-4850 cal BC)

El concepto Epicardial define un horizonte de tránsito para el final de la utilización de las impresiones realizadas con concha dentada, por lo que únicamente debe utilizarse para secuencias culturales en las que se haya documentado una fase previa en la que la cerámica impresa cardinal presente porcentajes superiores al 40% entre los fragmentos decorados. La posibilidad de que en la península Ibérica existan tradiciones cerámicas sincrónicas al cardinal en las que la técnica decorativa utilizada de forma mayoritaria no es la impresión cardinal, aconseja utilizar otras nomenclaturas, tales como Neolítico antiguo final, en los casos en los que no quede contrastado el tránsito del cardinal al Epicardial.

Entre los ríos Xúquer y Vinalopó, el final del horizonte cardinal se caracteriza por el descenso porcentual de las decoraciones con conchas dentadas. Este descenso va acompañado

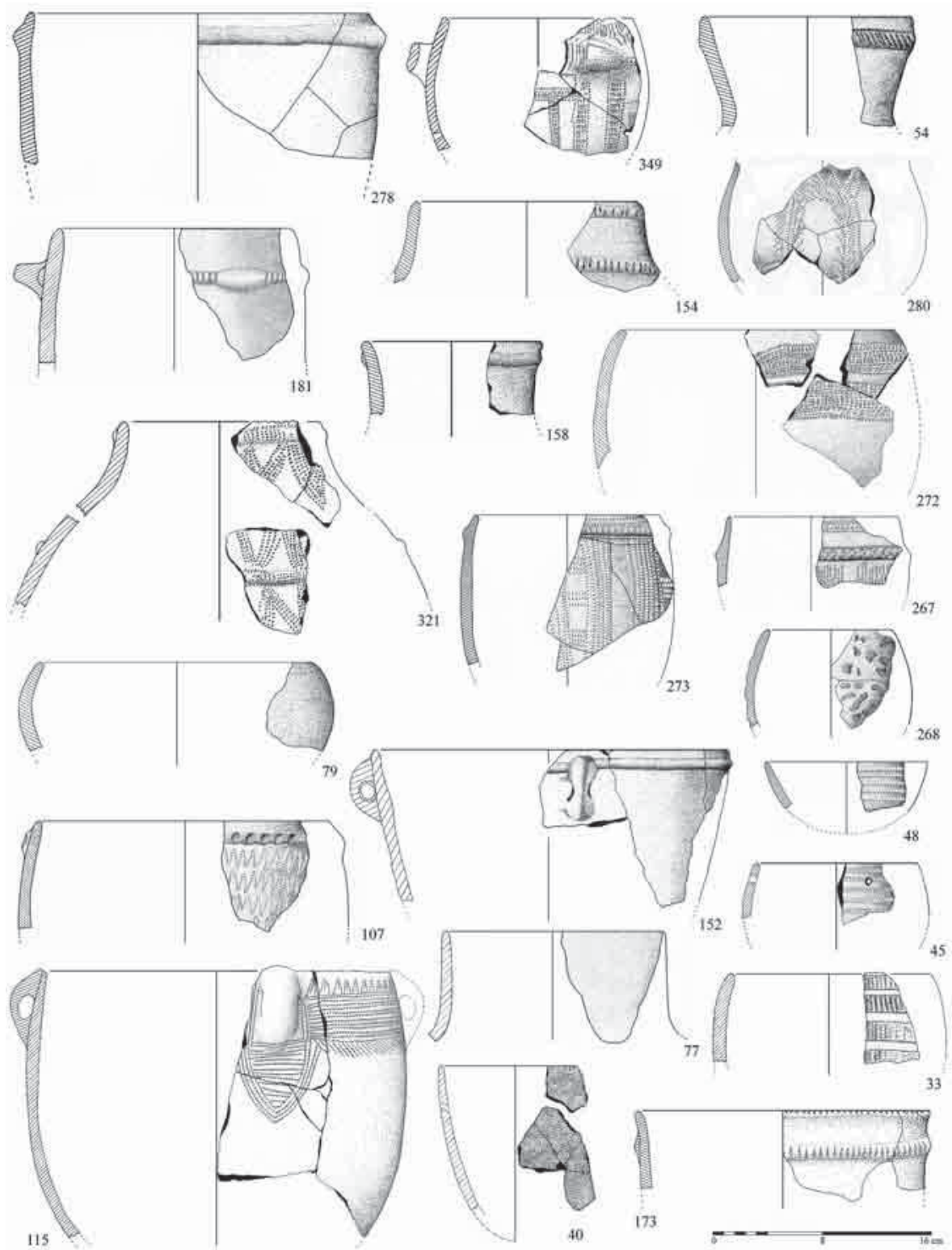


Figura 7.8. Cardial Pleno. Vasos de la Cova de les Cendres pertenecientes a los niveles H-18 y H-17 (Bernabeu y Molina 2009).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

del aumento de cerámicas impresas con gradina, inciso-impresas o peinadas. Dividimos el Epicardial en dos momentos: uno más antiguo, y otro más reciente en el que la característica principal es la ausencia de impresiones cardiales.

Epicardial antiguo (circa 5200-5000 cal BC)

Esta fase es equiparable con el Neolítico IB definido por Bernabeu y con lo que Juan-Cabanilles y Martí (2002) denominan cardial/epicardial, en contraposición a los contextos epicardiales *sensu lato*, en los que la cerámica cardial ya no está presente. En la Cova de les Cendres estaría representado por el nivel H-16 y parte de H-15. En la Cova de l'Or por la fase IV y, posiblemente, el final de la fase V.

Labios, bases, y elementos de prensión presentan porcentajes similares a los documentados en el cardial pleno, aunque con menor diversidad de tipos. Los fragmentos con superficie decorada representan porcentajes del 16-22%. Aplicando este criterio a los vasos diferenciados, los decorados pasan a ocupar valores entre el 75% y el 85%. En las técnicas decorativas (figura 7.9), destaca el pronunciado descenso de las decoraciones impresas cardiales en favor de las impresas con instrumento dentado o gradina, equiparándose sus porcentajes, cuyos valores se sitúan cerca del 25% en cada caso, descendiendo de forma constante el porcentaje de las cardiales hasta su práctica desaparición al final del Epicardial antiguo. Entre la cerámica cardial, las impresiones con natis son testimoniales o inexistentes, y el arrastre cardial desaparece progresivamente. La utilización de colorantes para el relleno de las decoraciones sigue estando presente, incorporándose el color rojo. Entre las novedades más significativas, destacar la presencia de verdaderas almagras, la aparición de las primeras superficies peinadas o el aumento de cerámicas incisas, en la mayoría de ocasiones combinadas con impresiones.

En la tipología no se observan cambios importantes (figura 7.10), en todo caso el ligero aumento de vasos de Clase A y el descenso del Grupo 6 de la Clase B. La Clase C sigue siendo mayoritaria, estando presentes los mismos grupos tipológicos. En la organización de la decoración, las producciones complejas mantienen su proporción, si bien lo hacen sobre la base de la gradina, que se utiliza ahora en la ejecución de buena parte de las representaciones complejas, incluidos glifos. En paralelo, las producciones simples aumentan, pero lo hacen utilizando impresiones, incisiones o combinación de ambas, de manera que todas ellas aparecen en proporción equivalente. Los grupos temáticos son los mismos que en la fase anterior, pero su representatividad es diferente. Las bandas y líneas son ahora más numerosas, confeccionándose mayoritariamente en composiciones simples incisas o inciso-impresas, mediante las que se representan frisos simples con la técnica de la incisión y la impresión

con instrumento de punta única, aisladas o combinadas con paralelas (inciso-impresas). Por contra, la gradina es utilizada de forma mayoritaria para realizar bandas delimitadas, pero también frisos y glifos. Las temáticas realizadas con apliques disminuyen y los escasos mosaicos que pueden pertenecer a esta fase se ejecutan utilizando la técnica de la incisión.



Figura 7.9. Epicardial. Nivel IV de la Cova de l'Or (1, 2 y 5); colección del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi de la Cova de l'Or (7-10); Niveles H15a (3 y 6) y H-15 de la Cova de les Cendres (4, 11 y 12).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Las cerámicas impresas de gradina concentran el grueso de los vasos de mayor calidad, con superficies bruñidas y paredes finas. Como novedad, recalcar la introducción de la calcita como desgrasante añadido, que de forma progresiva sustituirá a la chamota.

Epicardial reciente (circa 5000-4850 cal BC)

Esta fase coincide con el inicio de lo que Bernabeu (1989) denomina Neolítico IC y con los contextos epicardiales *sensu lato* (Juan-Cabanilles y Martí, 2002). Cabe aquí un comentario sobre la propuesta de Martí y Juan-Cabanilles, pues al hablar de un Epicardial sin cardial, se refieren sobre todo a contextos como el Andaluz o meseteño, de mayor antigüedad que el valenciano. Sin embargo, en la enumeración de las características que describen para las cerámicas de esta fase, encontramos mayor afinidad con nuestro Epicardial reciente. Los contextos inmediatos al final del mundo cardial caracterizados por la mayoritaria presencia de cerámicas inciso-impresas son poco numerosos en la zona de estudio. En el País Valenciano se vislumbran de forma más evidente fuera de los límites geográficos del cardial valenciano, en yacimientos como la Cova Fosca de Ares del Maestre (Olaria, 1988) o Costamar (Cabanès) (Flors, 2009). En la Cova de les Cendres estaría representado por parte de los niveles H15a y H-15, y en la Cova de l'Or por parte de su Fase III.

Los labios redondeados siguen siendo los más numerosos, con mayor presencia de planos, biselados y engrosados externos. La variedad de las asas de cinta se reduce, apareciendo nuevos tipos como las asas bilobuladas. Desaparecen buena parte de los tipos de asas de cinta, especialmente las que presentan apéndice lenticular, las sobre-elevadas y las de resalte basal. Los fragmentos sin decoración presentan porcentajes cercanos al 80%. Los vasos decorados del 70%, como consecuencia de la consideración del peinado de las superficies como técnica decorativa. Las cerámicas cardiales están ausentes o presentan porcentajes testimoniales. Las inciso-impresas alcanzan los valores más elevados, equiparables a los que se documentan en cerámicas peinadas. Les siguen las incisas y las impresas. Los relieves experimentan un progresivo retroceso, situándose en porcentajes cercanos al 10%.

Tipológicamente, la clase C es la mejor representada, con mayor presencia del Grupo 14 en relación con las fases anteriores. Cántaros y ollas siguen presentes en la vajilla, así como las nuevas formas del Grupo 8 con perfil en “S” y del Grupo 9. Las botellitas, vasos geminados y toneletes están ausentes, y únicamente microvasos, cubiletes y cucharones siguen apareciendo.

La organización de las decoraciones reduce su complejidad. Las composiciones de lectura horizontal se sitúan en el 60%, disminuyéndose las de lectura indiferenciada a menos del 10% y las verticales al 30%. Estas últimas representan zigzags y ángulos. La combi-

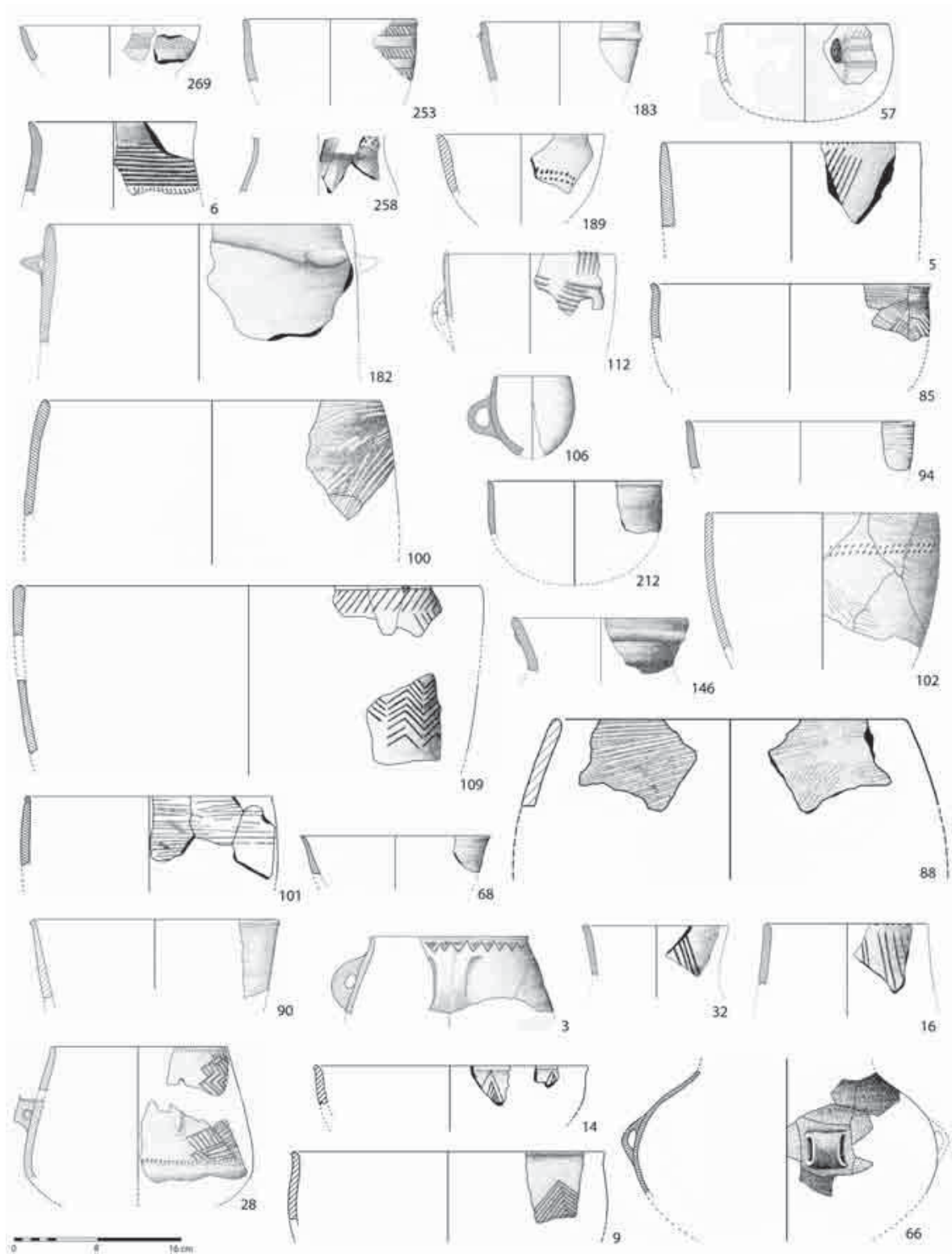


Figura 7.10. Epicardial. Vasos de la Cova de les Cendres pertenecientes a los niveles H-16 (5, 57, 183, 253 y 269), H-15a (6, 85, 94, 106, 112, 182, 189 y 258) y H-15 (3, 9, 14, 16, 28, 32, 66, 68, 88, 90, 100, 101, 102, 109, 146, 212) (Bernabeu y Molina 2009).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

nación de rectas y puntos formando la característica decoración impreso-incisa de estos momentos. Las bandas y líneas son ahora más numerosas, confeccionándose mayoritariamente en composiciones simples incisas o inciso-impresas, que forman frisos simples.

Los desgrasantes añadidos escogidos para la realización de los vasos son mayoritariamente calcitas. La calidad de los acabados sufre importantes modificaciones, con escasas superficies bruñidas, imponiéndose el peinado. Las cocciones son mayoritariamente reductoras.

Neolítico medio I (circa 4850-4400 cal BC)

Esta fase coincide con buena parte de lo que Bernabeu (1989) denomina Neolítico IC y con los contextos postcardiales de Juan-Cabanilles y Martí (2002). El inicio del Neolítico medio y el final del Epicardial presentan características comunes. De hecho, en yacimientos representativos del Neolítico medio, como el Tossal de les Basses, aparece algún fragmento característico del Epicardial o dataciones radiocarbónicas próximas al VI milenio cal BC. Este último yacimiento ha proporcionado la mayor colección cerámica del Neolítico medio en nuestra zona de estudio. En la Cova de les Cendres estaría representada por los niveles H-14 a H-11, y en el yacimiento de Benàmer por parte de su Fase III.

Formalmente, se caracteriza por la presencia de labios redondeados asociados a formas simples, en ocasiones de perfil en S. Los elementos de presión se reducen de forma drástica y únicamente se documentan lengüetas, cordones y de forma esporádica algún ejemplar con asas anulares, asas de cinta o de túnel.

El porcentaje de fragmentos decorados se sitúa en valores cercanos al 30%, hecho que se explica por la abundancia de cerámicas peinadas. Entre las técnicas decorativas, es precisamente el peinado el que mayor porcentaje alcanza con casi un 70% del total, manifestándose como el aspecto más característico de la vajilla. La proporción de vasos decorados y lisos se iguala, con porcentajes del 50% cada uno. Además de las superficies peinadas, se documentan algunos ejemplares inciso-impresos, incisos, impresos o con cordones impresos.

Tipológicamente, no se documentan cambios significativos respecto del Epicardial reciente (figura 7.11). Los cántaros aparecen asociados a cordones y a superficies peinadas (Soler y Roca, 2008), cuestión que se repite en el caso de las ollas y los contenedores del Grupo 14. Entre la Clase B, el Grupo 6 está presente, aumentado en porcentaje el Grupo 8. La Clase A adquiere valores más significativos, sin llegar a los de las Clases C y B.

Dejando de lado las decoraciones peinadas, las composiciones formadas por un solo motivo son las mayoritarias, mientras que las que combinan tres o más están casi ausentes.

La gran mayoría son de lectura horizontal, desapareciendo las indiferenciadas. El dominio corresponde a composiciones simples horizontales. Las líneas son mayoritarias, si bien ahora incisas y con forma en zigzag. Siguen documentándose bandas delimitadas y ángulos.

Los desgrasantes añadidos escogidos para la realización de los vasos son mayoritariamente calcitas. Las superficies peinadas y alisadas se imponen, siendo escasos los bruñidos y espatulados. Las cocciones son en su mayoría reductoras.

Neolítico medio II (circa 4400-3800 cal BC)

Formalmente no difiere en muchos aspectos de la fase anterior, con una tipología similar en la que no se detectan cambios significativos más allá de la aparición de las primeras formas carenadas y del aumento progresivo de la Clase A. La aparición de la técnica decorativa del esgrafiado se revela como la particularidad estilística más relevante. En la Cova de les Cendres estaría representada por los niveles H-10 a H-7. El Tossal de les Basses presenta el mayor número de formas asimilables a este horizonte, también documentado en la Fase III de Benámer y en otros enclaves que o bien carecen de estratigrafía o bien están en fase de estudio como el Mas d'Is, Cova Randero (Pedreguer) o la Cova d'En Pardo (Planes). En la propuesta de Bernabeu (1989), esta fase coincide con su Neolítico IIA.

El porcentaje de fragmentos lisos y decorados es bastante similar, alcanzando cada uno el 50% del total. En los vasos los valores cambian, con un 70% de decorados frente a un 30% lisos. Entre las decoraciones, el peinado continúa siendo la técnica mayoritaria con cerca de un 65%, mientras que incisiones e impresiones ocupan aproximadamente el 20%. Como novedad, destacar la irrupción de cerámicas esgrafiadas que aparecen en porcentajes cercanos al 15%.

Las composiciones formadas por un solo motivo de lectura horizontal son las más numerosas. El grupo compositivo de las líneas es mayoritario, apareciendo también bandas simples o delimitadas y ángulos. Algunas de estas líneas, bandas y ángulos se realizan con la técnica del esgrafiado, documentándose también alguna figura geométrica. Este tipo de decoraciones se realiza sobre superficies bruñidas asociadas a vasos de paredes finas y cocciones reductoras. Estos acabados pueden aparecer en vasos no decorados de cubicaje limitado. La mayoría de las superficies siguen siendo tratadas con el peinado, que en este trabajo es considerado como una técnica decorativa y no como un tratamiento de las superficies. Por este motivo, el alisado es el tratamiento más repetido. El desgrasante añadido que más se utiliza en la preparación de las arcillas con las que se realizaran las vajillas es la calcita.

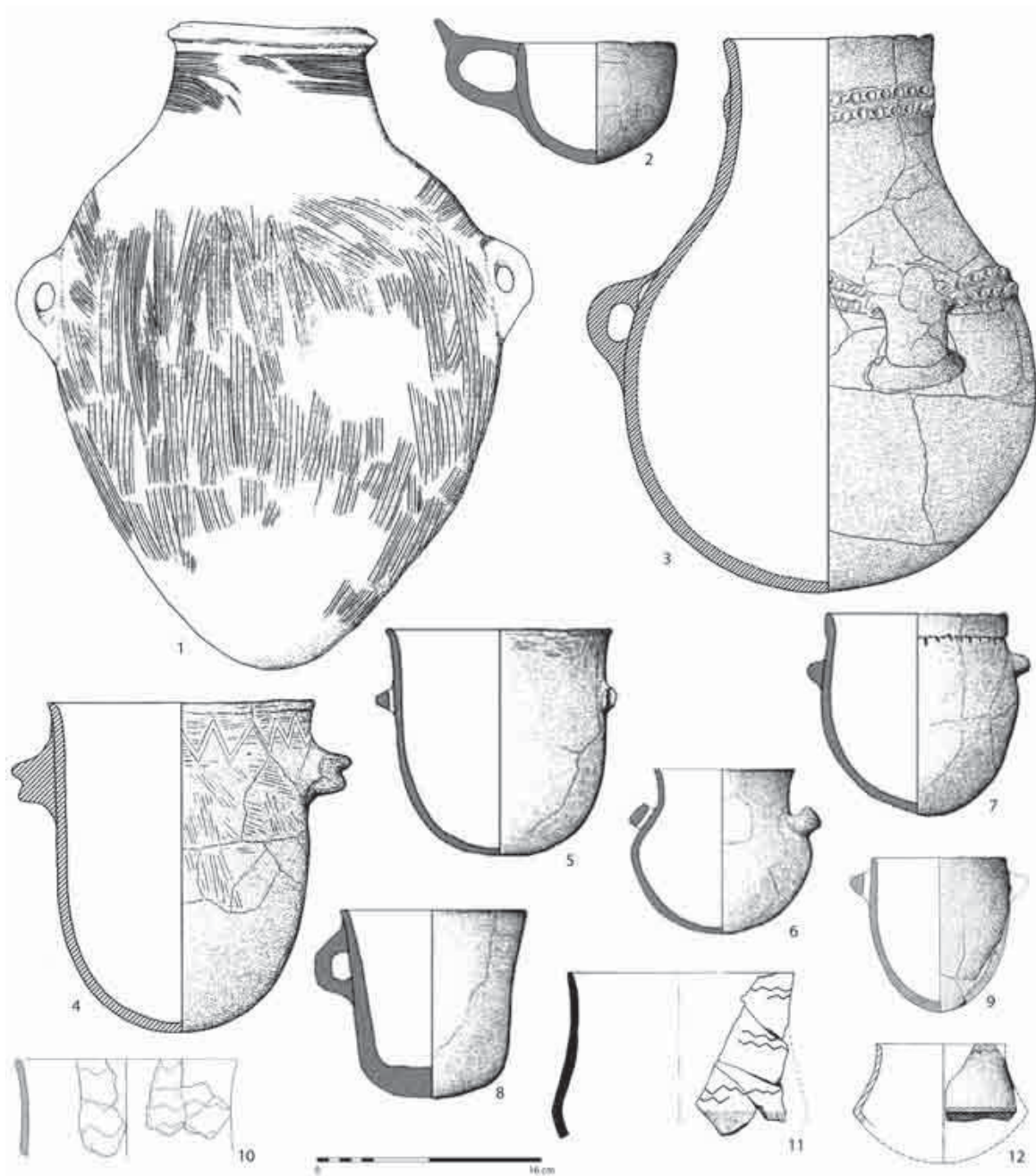


Figura 7.11. Neolítico medio. Vasos de la Cova d'En Pardo (1 y 11) (Soler y Roca de Togores, 2008; Soler, 2012), del Tossal de les Basses (2-10) (Rosser y Fuentes, 2007 y Rosser, 2010) y de la Cova de les Cendres (12) (Bernabeu, 1989). Neolítico medio I (1-4). Neolítico medio II (5-12).

Neolítico final (circa 3800-2800 cal BC)

Su inicio se sitúa en un momento próximo al 3800 cal BC, coincidiendo con la utilización de cuevas como necrópolis en la que se depositan múltiples inhumaciones y la utilización generalizada de silos para el almacenaje de cereales, cuya aparición se remonta

al Neolítico medio. En el Alt del Punxó se obtuvo una datación sobre *Bos taurus* (AA60629 4996±60 BP) en contextos en los que ya no existen cerámicas esgrafiadas (García Puchol *et al.*, 2008a), afín a esta propuesta cronológica.

El final del Neolítico medio implica el final de un tipo de producciones cerámicas que caracterizaron el Neolítico antiguo, con un vuelco en los porcentajes de aparición de la Clase A, que pasa a constituir la base de las producciones en el Neolítico final (figura 7.12). Los yacimientos pertenecientes a esta fase son más abundantes, tanto en contextos al aire libre como en cuevas, algunas utilizadas como verdaderas necrópolis. En la bibliografía valenciana, el final del Neolítico también se conoce como Neolítico IIB (Bernabeu, 1989), quedando subdividida en IIB1 y IIB2 en función de su antigüedad (Bernabeu *et al.*, 1994).

Platos, fuentes, pequeños cuencos y escudillas constituían la vajilla de mesa, documentándose también recipientes más profundos como ollas, quedando representados los contenedores medios y cántaros en porcentajes testimoniales. Frente a lo que era común en etapas anteriores, la cerámica es mayoritariamente lisa, aunque no faltan algunos elementos decorativos. También en barro cocido se realizan instrumentos como pesas de telar o morillos.

Entre los labios se observa mayor diversidad, con aparición de más tipos, entre los que destacan los aplanados, biselados y los engrosados internos o externos, aunque los redondeados siguen siendo mayoritarios. Los bordes no diferenciados representan más del 80% del total, ocupando los rectos y salientes porcentajes entre el 7% y el 9% respectivamente. Como novedad más destacable, apuntar la aparición de bordes vueltos asociados a escudillas, platos y fuentes. Las bases son aplanadas, documentándose también las convexas. Los elementos de prensión se reducen a mamelones y lengüetas, con presencia aislada de algún cordón liso.

El porcentaje de cerámicas decoradas no supera el 0,5% del total de fragmentos. Las técnicas mejor representadas son la incisión y el peinado, documentándose también incisoimpresas, unglaciones y técnicas poco frecuentes, como el pastillaje mediante botones de arcilla en un fragmento del silo 72 de Colata, o la presencia de engobes en Niuët.

La tipología experimenta cambios significativos respecto de momentos precedentes (figura 7.13). La Clase A representa los mayores porcentajes en los momentos iniciales y plenos (cuadro 7.5), manteniéndose las Clases B y C en valores en torno al 30%. Esta tendencia parece interrumpirse a partir de Jovades 91, adquiriendo la Clase C mayor protagonismo, aumentando hasta la entrada del Calcolítico, marcado por el yacimiento de Arenal de la Costa. Esta tendencia no está constatada en todos los enclaves calcolíticos, pues en la tipología de la cerámica de La Vital (Gandía, València), se han documentado porcentajes cercanos al 60% en vasos de la Clase A (Molina y Clop, 2011).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

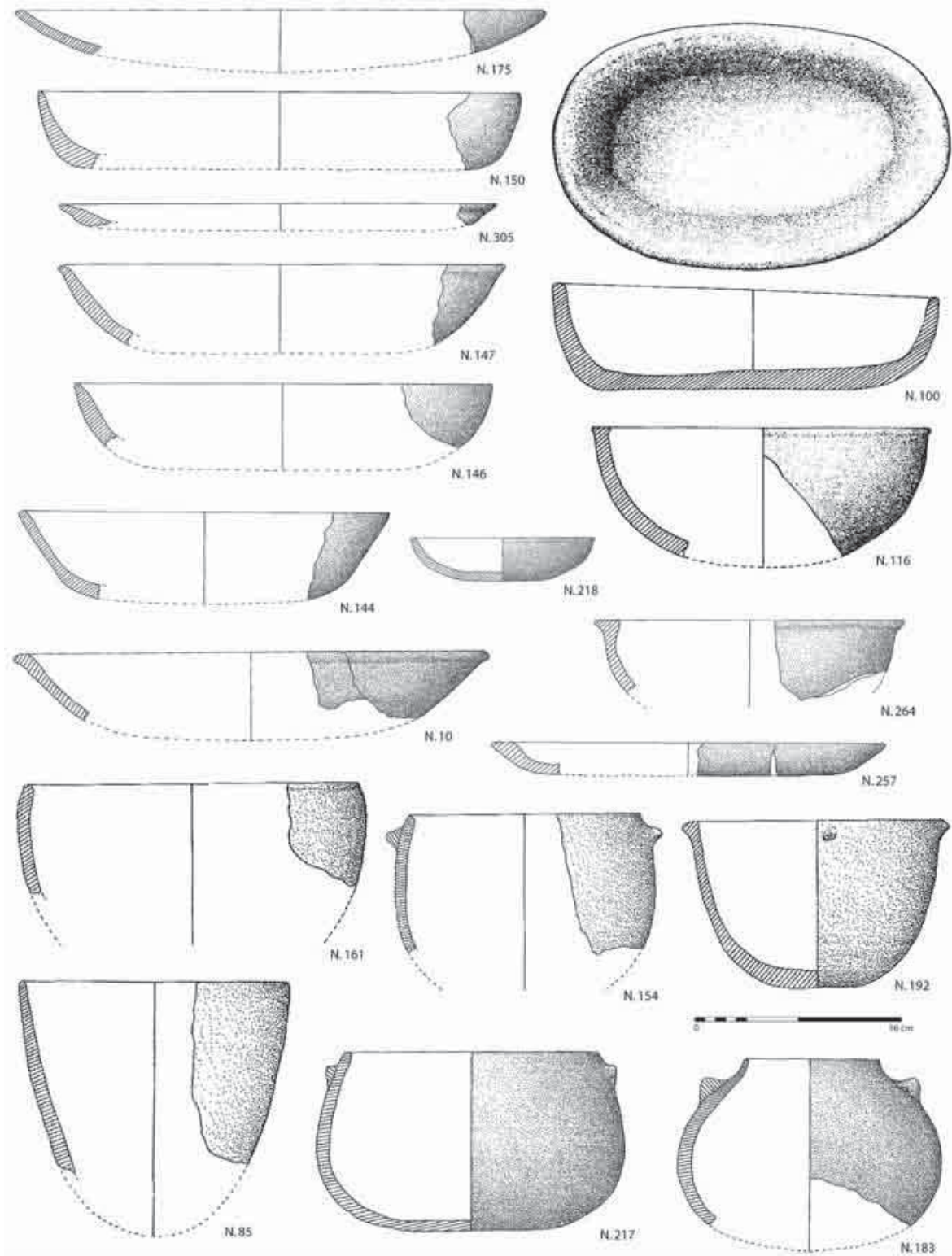


Figura 7.12. Neolítico final. Selección de vasos recuperados en el yacimiento de Niuet (Bernabeu y Orozco, 1994).

	N. 3 y 4	%	J. 87	%	N.S.3	%	N.1 y 2	%	J. 91	%	Colata	%	A. C.	%
Clase A	18	35,3	14	33	21	48	88	45	64	33	31	27	29	27
Clase B	16	31,4	11	26	13	30	50	26	56	29	33	29	29	27
Clase C	15	29,4	14	33	7	16	46	23	72	37	50	44	46	43
Grupo 14	3	5,88	0	0	1	2,3	17	8,67	19	9,84	10	8,77	4	3,77
Grupo 15	1	1,96	0	0	0	0	2	1,02	2	1,04	5	4,39	0	0
Clase D	2	3,92	3	7,1	3	6,8	12	6,1	1	0,5	0	0	2	1,9
Total	51	100	42	100	44	100	196	100	193	100	114	100	106	100

Cuadro 7.5. Representación porcentual de las Clases tipológicas en yacimientos del Neolítico final ubicados en la zona de estudio. Se representan por separado los Grupos 14 y 15. Los conjuntos se muestran ordenados del más antiguo al más reciente: Niuet 3 y 4, Jovades 87, Niuet (silo 3), Niuet 1 y 2, Jovades 91, Colata y Arenal de la Costa.

Las variaciones más importantes en la Clase C se asocian a la disminución de los contenedores medios y, sobretodo, grandes. Los recipientes de más de 25 litros de capacidad están casi ausentes, cuestión que puede relacionarse con la utilización de silos para guardar el cereal, pasando a ser las formas globulares (ollas) las mejor representadas de la Clase C. En la Clase A, además de las formas con labio diferenciado o con borde vuelto, cabe destacar la aparición de fuentes ovaladas. La Clase D está representada por microvasos, algún cucharón y los primeros ejemplares de queseras, aunque son las formas no basculares realizadas con barro cocido las más numerosas.

La tecnología de estos conjuntos no destaca por su vistosidad. Las superficies son en su mayoría alisadas, con escasos ejemplares bruñidos. Las cocciones son en el 80-90% de los casos oxidantes. Las paredes son gruesas o muy gruesas y los desgrasantes presentan escasa ordenación y diferente tamaño, con presencia de calcitas.

LA CERÁMICA DE LA COVA DE LA SARSA EN LA SECUENCIA VALENCIANA

En la elaboración de una propuesta de ordenación cronológica de la cerámica prehistórica de la Cova de la Sarsa, además de las propias peculiaridades del conjunto, debe considerarse el resto de cultura material y la serie de 16 dataciones radiocarbónicas por AMS sobre elemento singular obtenida en los últimos años (cuadro 2.9). La visión conjunta incide en la idea de que la mayoría de los materiales cerámicos fueron producidos en el Neolítico antiguo, aunque se han localizado fragmentos decorados con técnicas características del Neolítico medio que no van acompañados de fechas radiocarbónicas con las que asociarse. Del mismo modo, algunas dataciones muestran que las ocupaciones en la cueva son más dilatadas de lo esperado, especialmente en lo que a su uso funerario se

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

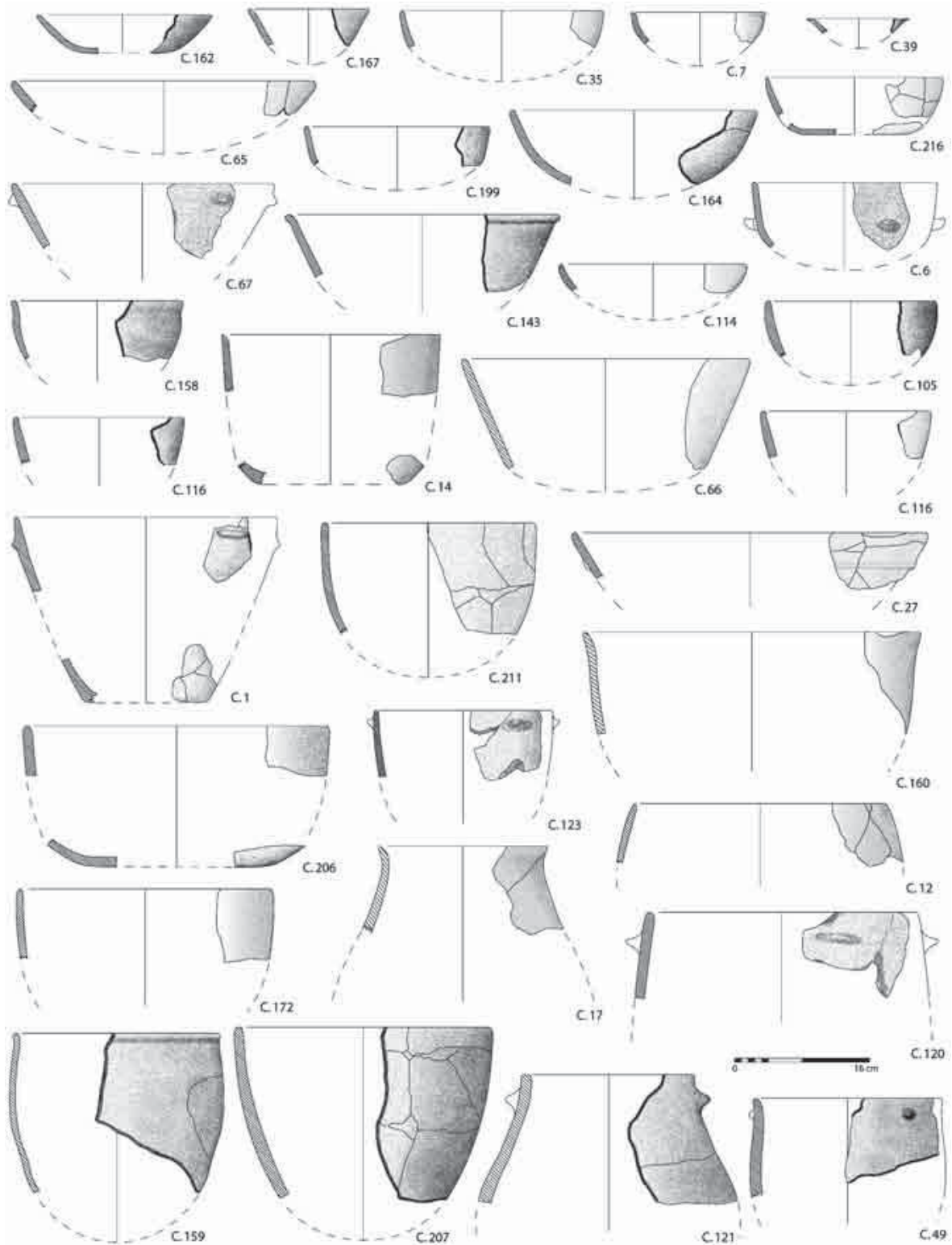


Figura 7.13. Neolítico final. Selección de vasos recuperados en el yacimiento de Colata.

refiere. En este sentido, sorprende la escasa representación de elementos típicos de ajuares del Neolítico final y Calcolítico, así como de más restos del Bronce final, momentos en los que la cueva fue utilizada.

El criterio de selección de muestras para dataciones radiocarbónicas ha sido el de identificar restos de especies domésticas de animales o semillas, o restos humanos. El conjunto de dataciones ha sido sometido a un tratamiento estadístico, que representamos utilizando la suma de probabilidades, método que se plantea útil para observar dinámicas generales (Bamforth y Grund, 2012; Williams, 2012). En el caso concreto de las fechas de la Cova de la Sarsa, hemos realizado dos sumatorios de probabilidades diferentes (figura 7.14). El primero de ellos incorpora todos los resultados obtenidos y el segundo únicamente los que remiten al Neolítico antiguo.

Como se ha comentado en el segundo capítulo, las dataciones revelan un momento de ocupación más intensa en el Neolítico antiguo inicial y pleno, aunque existen otros resultados que permiten afirmar que fue posteriormente utilizada como lugar de enterramiento durante el Neolítico final, Calcolítico pre-campaniforme, Bronce antiguo, época visigoda y andalusí. Una última fecha sobre cereal indica que fue utilizada durante el Bronce final.

Es especialmente significativo el porcentaje de muestras de fauna datadas que han proporcionado resultados asimilables al Neolítico antiguo, que alcanza el 100%. Las cuatro muestras de fauna seleccionadas han proporcionado fechas superiores al 6350 BP. Es un hecho a destacar, pues su elección fue en cierto modo aleatoria y al igual que ocurre con la cerámica, los restos depositados en los diferentes museos se encuentran descontextualizados. El estudio tafonómico y taxonómico realizado por A. Sanchis ha sido el único filtro establecido, desechando las muestras en las que no podía conocerse la especie y la familia, o las que presentaban una coloración muy diferente a la de la mayoría del conjunto y que podrían ser contemporáneas. El resultado de las dataciones muestra la misma tendencia que el estudio cerámico: la gran mayoría de los materiales prehistóricos de la cueva pertenecen al Neolítico antiguo cardial.

La Cova de la Sarsa en el Neolítico antiguo cardial arcaico

La obtención de fechas radiocarbónicas cuyas medias se sitúan entre el 5500 y el 5450 cal BC, plantean la posibilidad de que en la Cova de la Sarsa las ocupaciones iniciales pudieran vincularse a un horizonte *impresso ligur* o cardial arcaico. En alguna ocasión se ha considerado que la presencia de un fragmento impreso inciso con engobe rojo puede asociarse a estos momentos pioneros (Bernabeu *et al.*, 2009a). Se trata del vaso 387, decorado

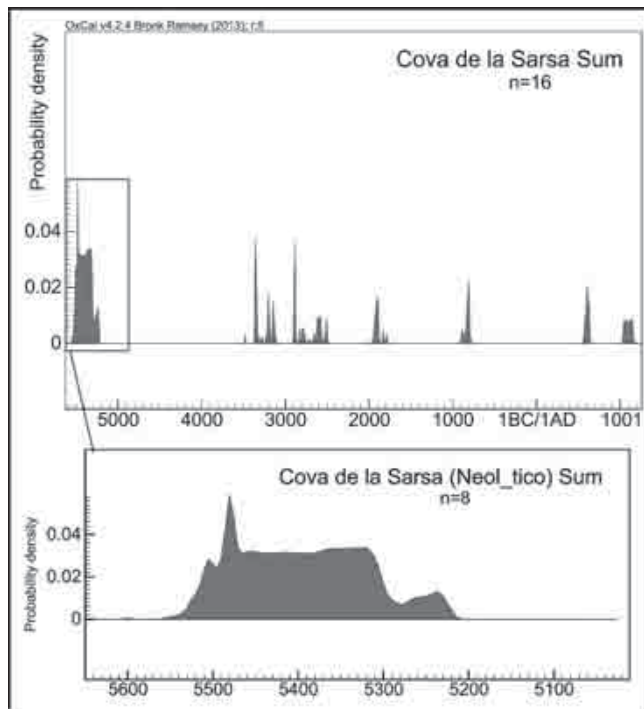


Figura 7.14. Suma de probabilidades realizada mediante el software Oxcal 4.2.4 (Bronk Ramsey, 2009) de las dataciones de la Cova de la Sarsa. La calibración se ha realizado utilizando la curva IntCal 13 (Reimer et al., 2013) sobre todos los resultados obtenidos y sobre los que remiten al Neolítico antiguo.

los yacimientos ubicados en la costa mediterránea francesa o ligur. Ni la banda reticulada superior realizada con incisiones, ni las guirnaldas impresas, ofrecen claros paralelos de este horizonte. Además, la utilización de colorante blanco en su relleno y de engobe rojo en la superficie del vaso es más frecuente en momentos avanzados del Neolítico antiguo pleno y en el Epicardial.

En territorios limítrofes al País Valenciano como Cataluña (Oms, 2008; Oms *et al.*, 2012), la técnica del boquique se vincula al Epicardial. El caso descrito recuerda al que hemos analizado para la Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert) (Aguilella *et al.*, 2014). En esta cueva existe un vaso cerámico decorado con impresiones de boquique e incisiones rellenas de colorante que forman composiciones decorativas en guirnalda, cuya cronología propuesta es Epicardial, momento al que creemos debe asociarse el vaso 387.

En conclusión, las primeras ocupaciones de la Cova de la Sarsa quedan vinculadas al cardial inicial. La revisión de las cerámicas de la cueva no permite proponer la existencia de un momento de ocupación arcaico similar al que se describe para el yacimiento del Barranquet.

mediante impresión y arrastre utilizando un punzón romo. Es el único ejemplar de la cueva con una técnica asimilable al boquique o del *sillon d'impressions*, aunque cabe señalar que no se trata de impresiones sucesivas realizadas sobre una incisión previa, con lo que puede descartarse que la técnica sea *sillon d'impressions*. Sus características, por tanto, no son del todo afines a las definidas para este horizonte (Cortell y García Borja, 2008), pues combina impresiones en el labio, incisiones de punzón afilado, impresiones con instrumento de punta única y engobe rojo, combinaciones que lo harían único respecto de los impresos ligures. Sus composiciones decorativas tampoco se han documentado en el horizonte arcaico de

La cerámica de la Cova de la Sarsa en el Neolítico antiguo cardial

Resulta complicado establecer qué cerámicas pertenecen a las primeras ocupaciones de la Cova de la Sarsa. Ante la inexistencia de los tipos decorativos más característicos del horizonte arcaico, cabe proponer que serían algunos de los fragmentos impresos cardiales realizados con la concha en posición perpendicular sin combinarse con otras técnicas, los que se asociarían con las primeras ocupaciones de la cueva (figura 7.15). Es una propuesta similar a la que García Atienzar (2010) señala para la Cova del Montgó, para la que establece ciertos paralelos entre las cerámicas cardiales decoradas a base de impresiones con la concha en posición vertical y la cerámica *impressa* evolucionada de ámbitos italianos (Tiné, 2002). Pero cabe admitir que este tipo de decoración aparece a lo largo de todo el Neolítico antiguo en contextos cardiales del Mediterráneo occidental, por lo que resulta complicado asignar mayor antigüedad a todos los fragmentos decorados de este modo.

A medida que avanza la fase, se irían incorporando las impresiones de natis, de concha en posición oblicua y reflejadas, todas ellas presentes en la cueva. Cabe la posibilidad de que algunos ejemplares impresos con conchas utilizadas en menor frecuencia (figura 5.22) también fueran de momentos iniciales, así como otros incisos, impreso-incisos, con cordón liso o impreso, incluso las impresiones con conchas no dentadas. Estas últimas, a las que también denominamos *rocker* no dentado, se asocian en la cueva de Nerja con horizontes neolíticos iniciales, apareciendo en las estratigrafías valencianas únicamente en momentos del Neolítico antiguo cardial pleno (Bernabeu *et al.*, 2009a). También alguno de los cuencos y ollas decorados con bandas y frisos simples, así como contenedores decorados con temáticas de mosaico, podrían quedar encuadrados en los momentos iniciales.

Pero en líneas generales, cualquier propuesta sobre la tendencia evolutiva de las cerámicas de la Cova de la Sarsa (figura 7.16), debe admitir la posibilidad de que la mayoría de los vasos impresos cardiales (figura 7.17-7.19), decorados con otras técnicas, incluso lisos, queden asociados al Neolítico antiguo cardial, en su fase inicial, plena y final. Las dataciones radiocarbónicas obtenidas muestran una concentración de resultados entre el 5460 y el 5330 cal BC, acompañando de forma coherente la elevada presencia de cerámicas cardiales, momento de mayor intensidad en las ocupaciones de la cueva.

Los labios redondeados, asociados principalmente a cerámicas cardiales, y buena parte de las bases aplanadas, convexas o de talón, serían producidas en estos momentos. Entre las asas, los cordones (impresos o lisos) ocuparían un porcentaje elevado, alcanzando en el horizonte pleno su mayor representación. Asas de cinta, anulares, de túnel, lengüetas y mamelones estarían también presentes, así como los apliques verticales ubicados bajo el borde del vaso, en la parte opuesta al elemento de sujeción principal o en las mismas asas,



Figura 7.15. Fragmentos cerámicos decorados con impresiones cardiales con la concha en posición vertical que podrían relacionarse con los momentos iniciales de la ocupación de la Cova de la Sarsa.

que aparecen asociados tanto a vasos cardiales como lisos, estos últimos con manufacturas y perfiles hemisféricos característicos del Neolítico antiguo. Decoraciones cardiales con el borde de la concha en posición vertical, en posición oblicua, dobles o reflejadas, arrastre cardinal o impresiones con el natis, están ampliamente documentadas. En la Cova de la Sarsa, a la importancia cuantitativa de las impresiones realizadas con el natis, cabe sumar la cualitativa, utilizándose en la realización de un buen número de composiciones decorativas. Las impresiones dobles o reflejadas y las cerámicas con arrastre cardinal debieron aparecer avanzada la fase plena, alcanzando su máxima representación en el tránsito al Epicardial antiguo.

Tras las impresiones cardiales, los apliques constituyen el otro gran grupo decorativo, formado principalmente por cordones lisos e impresos, a los que cabe sumar buena parte



Figura 7.16. Propuesta de tendencia evolutiva de la cerámica del Neolítico antiguo de la Cova de la Sarsa.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 7.17. Vasos con decoración impresa cardial de la Cova de la Sarsa.



Figura 7.18. Vasos con decoración impresa cordial de la Cova de la Sarsa.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 7.19. Vasos con decoración impresa cordial de la Cova de la Sarsa.

de los denominados cordones de mamelones. El conjunto de decoraciones realizadas con gradina es minoritario y alcanzarían su mayor representatividad porcentual avanzada la fase plena pero, especialmente, durante el Epicardial antiguo. Forman composiciones y temáticas complejas similares a las cardiales, algunas incluso con posibles figuras antropomorfas, y otras más sencillas formando bandas.

Las impresiones de instrumento de punta única en posición horizontal documentadas en yacimientos como la Cova de les Cendres, a las que también se las denomina “Impresas antiguas” (Bernabeu y Molina, 2009), también aparecen en la Cova de la Sarsa, tanto las realizadas con concha no dentada, como con otros instrumentos. Algo similar ocurriría con las inciso-impresas, que cabe suponer se imponen en la siguiente fase.

La tipología documentada también se relaciona con este horizonte, con presencia mayoritaria de vasos de la Clase C, asociada o no a impresiones cardiales, y buena representación de cuencos de la Clase B. Los vasos de Clase A son escasos. Se documenta la presencia de formas de la Clase D como microvasos, botellitas y, en menor medida, vasos geminados o toneletes.

Por lo que respecta a la organización de la decoración, la Cova de la Sarsa representa uno de los conjuntos más completos de composiciones y temáticas del mediterráneo. Especialmente significativos por su vistosidad y número de ejemplares resultan los ejemplares con frisos, metopas, guirnaldas, festones y ángulos, que acompañados o no de glifos, representan uno de los aspectos más característicos, y a la vez diferenciadores, del estilo cerámico cardinal valenciano.

Muchos de estos vasos decorados presentan superficie bruñida, paredes finas, cociones reductoras y, en algunos casos, chamota como desgrasante añadido. En la Cova de la Sarsa, las láminas delgadas realizadas sobre pastas de superficies decoradas han permitido identificar chamota como desgrasante añadido.

Producciones cerámicas epicardiales

La presencia de un buen número de cerámicas impresas de gradina, inciso-impresas y peinadas, nos advierte que, aunque los resultados de las dataciones radiocarbónicas no muestran ocupaciones en la cueva entre el 5200 y el 4850 cal BC, sí es posible proponer que fue habitada durante el Epicardial. La existencia de fragmentos impresos con gradina formando temáticas menos complejas, de arrastre cardinal, impresiones dobles o reflejadas y decoraciones incisas e inciso-impresas formando metopas o guirnaldas, podría responder a un conjunto típico de los momentos antiguos del Epicardial.

Del mismo modo, la buena presencia de cerámicas inciso-impresas (figura 7.20) formando bandas y líneas, así como de impresiones de punzón oblicuo e incisiones (algunas

combinadas con el peinado), advierten de la posibilidad de que la cueva fuese utilizada también durante el Epicardial final. A este momento se vinculan algunas decoraciones poco comunes, como las realizadas con mamelones cubriendo toda la superficie del vaso. También las asas bilobuladas y trilobuladas, siempre asociadas a superficies lisas o cordones lisos, características de los momentos finales del Neolítico antiguo y del Neolítico medio, como se ha documentado en otros yacimientos de la costa mediterránea como la cueva de Nerja (García Borja *et al.*, 2014).

Pero cabe admitir que Sarsa no constituye un buen ejemplo del Epicardial caracterizado por las decoraciones inciso-impresas. Los materiales arqueológicos en su conjunto, no permiten afirmar que la cueva es ocupada de forma tan intensa a partir del cambio de milenio, más bien apuntan a una coincidencia entre el colapso de la Cultura Cardial valenciana y el progresivo descenso en la intensidad y duración en sus ocupaciones.

Las cerámicas del Neolítico medio

No existen dataciones radiocarbónicas de estos momentos para la Cova de la Sarsa, aunque sí materiales arqueológicos que pueden adscribirse al Neolítico medio. Especialmente significativa es la presencia de cerámicas peinadas, de algunos ejemplares inciso-impresos y de los fragmentos esgrafiados. Estos últimos poseen un alto valor cualitativo a la hora de proporcionar un horizonte cronológico y, aunque aparecen en número reducido, revelan que la cueva fue ocupada en el Neolítico medio. Este menor número de cerámicas se relaciona con el progresivo descenso en la intensidad de las ocupaciones desde el Epicardial.

La cerámica del Neolítico final en la Cova de la Sarsa

Las dataciones sobre restos humanos han proporcionado dos fechas de esta cronología, constatándose su uso como espacio funerario, aunque el número de inhumaciones que se depositan no permite afirmar que se trata de una necrópolis estable, utilizándose para tal fin de forma puntual. Entre los restos arqueológicos documentados son escasos los que pueden asociarse a un “típico” ajuar del Neolítico final, no inventariándose grandes láminas de sílex, puntas de flecha o elementos de adorno propios de estos momentos.

Entre la cerámica, la clasificación de escudillas o fuentes no carenadas de la Clase A y la presencia de labios engrosados, asociados a cerámicas lisas, parecen revelar ocupaciones puntuales de la cueva, utilizada como refugio ocasional, pues las formas cerámicas que acompañan los ajuares del Neolítico final suelen presentar perfiles más cerrados con índices de profundidad característicos de las Clases B y C (Soler, 2002).

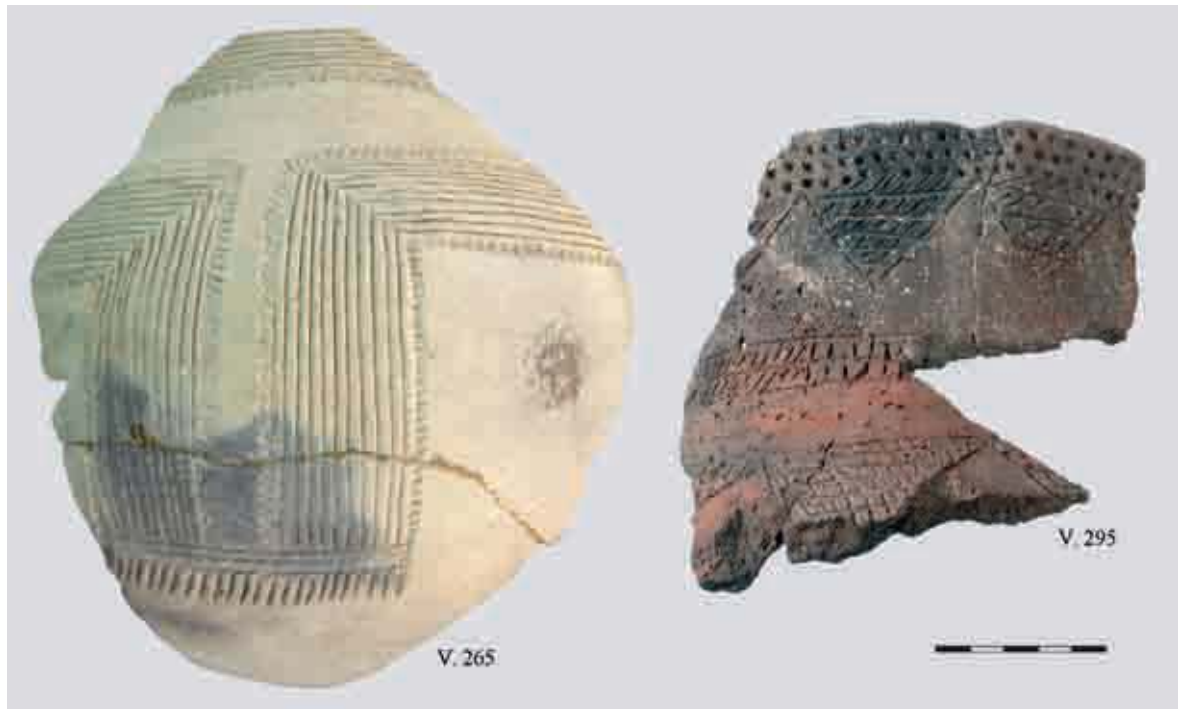


Figura 7.20. Vasos con decoración inciso-impresa de la Cova de la Sarsa.

Al respecto de los fragmentos lisos, cabe realizar una reflexión sobre sus porcentajes de aparición en la Cova de la Sarsa pues, aunque podría proponerse que la mayoría no pertenecen al Neolítico antiguo, en los niveles cardiales de yacimientos como la Cova de les Cendres, o la Cova de l'Or, sus porcentajes de aparición han quedado establecidos entre el 70% y el 80%. En la Cova de la Sarsa, el total de fragmentos lisos asciende al 71%, que en el caso de los vasos sin decoración es del 17,5%. Son porcentajes de cerámicas lisas incluso inferiores a lo que viene siendo más habitual en niveles cardiales y, aunque es innegable que existen vasos cerámicos que no pertenecen al Neolítico antiguo, es necesario destacar que el porcentaje sobre la totalidad de las cerámicas lisas no difiere de los establecidos para yacimientos cardiales con estratigrafía. En el caso de que la cueva hubiese sido utilizada de forma intensa en el Neolítico final, Calcolítico o Edad del Bronce, los porcentajes de fragmentos y vasos sin decorar deberían de ser mucho mayores, cuestión que refuerza la propuesta de vincular la gran mayoría de las cerámicas de la Cova de la Sarsa, incluso las lisas, al Neolítico antiguo.

Otras ocupaciones prehistóricas

Algunas dataciones radiocarbónicas indican que la cueva fue utilizada de forma esporádica en momentos posteriores al Neolítico. Uno de los enterramientos de la cueva fue

realizado durante el Calcolítico. La media en años calibrados antes de nuestra era lo sitúa en los momentos en los que la cerámica campaniforme comienza a aparecer en el País Valenciano. En la Cova de la Sarsa, son escasas las cerámicas que pueden ubicarse en estos momentos. Existe un pequeño fragmento inciso localizado en el Museu de Bocairent (figura 5.32: 8079) que presenta paralelos con cerámicas campaniformes documentadas en el País Valenciano (Bernabeu, 1984), que podría haber formado parte del ajuar de la inhumación campaniforme. Existe otro caso cuya decoración presenta paralelos con el campaniforme regional (figura 7.20: V.295), si bien la cronología de las vajillas de este estilo se fechan en momentos avanzados del Calcolítico campaniforme, algo alejados de la datación a la que nos referíamos, que incluso podría relacionarse con la datación del Bronce antiguo.

Del segundo milenio cal BC, se han documentado tanto piezas líticas como metálicas. Por lo que respecta a la cerámica, algunos vasos depositados en Alcoi (vasos 189-193) podrían pertenecer a estos momentos de la secuencia. En el término municipal de Bocairent existen numerosos poblados de la Edad del Bronce, uno de ellos sobre la misma cueva (Pascual Benyto, 2010), pudiendo ser utilizada como espacio de inhumación, o para cualquier otro fin.

La datación de los momentos finales de la Edad del Bronce se ha obtenido de un grano de *Hordeum vulgare* subsp. *vulgare*. Los restos cerámicos de la Cova de la Sarsa asociados a este horizonte son escasos, no documentándose las típicas formas de tecnología poco cuidada, base plana de talón y labio impreso. Existe un fragmento bruñido con decoración excisa y otro carenado (figura 6.12: V.77) que podrían quedar ubicados en los momentos de tránsito a la Edad del Hierro. Sin embargo, del estudio de los materiales de la Cova de la Sarsa no puede concluirse que fuera utilizada de forma intensa en el Bronce final.

Por último, apuntar una inhumación de época visigoda y otra de época andalusí, que quedan fuera de nuestro marco cronológico, al igual que las cerámicas ibéricas, medievales y modernas que entre todas no superan los 50 fragmentos inventariados.

8. LA FUNCIÓN DE LA COVA DE LA SARSA. APORTACIONES DESDE SU REGISTRO CERÁMICO

La aplicación de la metodología propuesta ha permitido la caracterización del conjunto cerámico de la Cova de la Sarsa, ejercicio que ha posibilitado elaborar una propuesta de tendencia evolutiva a lo largo de la Prehistoria reciente mediante su comparación con otras colecciones con estratigrafía. Superado este punto, el siguiente objetivo es realizar una aproximación, desde la cerámica, a la utilidad a la que fue destinada la cavidad durante el Neolítico antiguo. Para ello, en primer lugar, cabe reflexionar sobre la propia funcionalidad de la vajilla recuperada en Sarsa, cuestión que sigue siendo una de las tareas más difíciles de abordar en nuestra disciplina Orton *et al.*, 1997; Skibo, 2013).

La gran mayoría de recipientes cerámicos se realizan para satisfacer necesidades relacionadas con el almacenaje, preparación, traslado, servicio o consumo de alimentos y bebidas. Ello permite establecer tres categorías a las que puede destinarse un vaso cerámico: para el almacenamiento, para la manipulación y para el traslado-servicio. En la actualidad, además de los resultados que la arqueología de campo es capaz de ofrecer a través del contexto de aparición de cada vaso, y del estudio de su forma, decoración y tecnología, para establecer la función de un vaso disponemos de numerosos estudios etno-arqueológicos y de los resultados que están aportando las analíticas sobre residuos orgánicos conservados Copley *et al.*, 2005; Soberl *et al.*, 2014). Estos nuevos trabajos incorporan métodos de análisis de los restos orgánicos que pueden quedar conservados en los vasos, bien absorbidos por sus paredes (Heron y Evershed, 1993; Evershed, 2008; Debono *et al.*, 2011; Regert, 2011), bien visibles de forma directa (Craig *et al.*, 2013), identificando producciones neolíticas destinadas a la cocción, formas específicas para el almacenamiento o recipientes para el servicio de un tipo concreto de alimento.

UNA VAJILLA MULTIFUNCIONAL

La primera observación que se desprende del estudio expuesto en los capítulos anteriores, es la existencia de una variada y numerosa vajilla del Neolítico antiguo en la Cova de la Sarsa. Atendiendo a criterios tipológicos, las diferentes producciones pueden ser agrupadas en varios conjuntos: cuencos y ollas, contenedores, jarras, cubiletes, cántaros y formas especiales.

Cuencos y ollas

Uno de los aspectos más significativos de la tipología de la colección cerámica de la Cova de la Sarsa en particular, y del Neolítico antiguo valenciano en general, es la práctica ausencia de vasos con un índice de profundidad inferior a 0,45 y, por tanto, clasificados tipológicamente en la Clase A. En contraposición, los vasos con perfiles hemisféricos y globulares (forma 2) clasificados como Grupo 6 (figura 8.1) o Grupo 13 (figura 8.2), cuencos y ollas, presentan los porcentajes más significativos. Esta elevada presencia de formas globulares, así como la ausencia de platos, fuentes y escudillas, podría estar relacionada con la forma de cocinar y consumir los alimentos durante el Neolítico antiguo. Son tipos cuyo diseño está orientado a contener y cocinar sustancias líquidas, permitiendo incluso el consumo directo de alimentos en ellas, de forma individual o colectiva. Su forma globular y sus paredes finas los hacen idóneos para la cocción (Rye, 1981), por exposición directa al fuego o introduciendo piedras calientes en el interior de los vasos. Los resultados de las primeras analíticas de restos orgánicos conservados en las paredes de vasos del Neolítico antiguo impreso del Mediterráneo (Debono, 2012), parecen confirmar esta posibilidad. Son resultados preliminares, realizados mayoritariamente sobre recipientes recuperados en el centro y sur de Italia, donde



Figura 8.1. Cuenco con asa de cinta horizontal y decoración impresa cardial. Vaso 39.

además la mayoría de vasos no conservan restos de lípidos. Pero para 13 de ellos se proponen mezclas de productos vegetales y animales, principalmente rumiantes.

Son formas que también pueden desempeñar funciones de almacenaje, aunque otros tipos con mayor cubicaje y diferente morfología presentan mejores condiciones para tal fin. Existen vasos clasificados como cuencos del Grupo 6 con una capacidad superior a los 10 litros (p.e. los vasos 287 y 372), de perfil menos cerrado (figura 8.3), cuya función como recipiente de almacenaje

podría alternarse con la de vasos para cocinar mayor cantidad de alimentos. Pero la gran mayoría de cuencos poseen capacidades de entre uno y cinco litros. Presentan cierta variabilidad en su decoración y en sus elementos de prensión. En el caso de las decoraciones, cabe preguntarse si el modo en el que se organiza nos indica que son recipientes destinados a preparar alimentos específicos. Respecto a las asas, su tipología podría incluso estar relacionada con la exposición directa o parcial al fuego. Como ejemplo, los vasos que poseen una única asa de cinta horizontal o vertical (figura 8.4), parecen diseñados para colocarse junto al fuego o sobre parte del mismo, manteniendo así los alimentos calientes en su interior. Del mismo modo, entre las ollas se documenta similar diversidad en sus temáticas decorativas y variedad en los elementos de prehensión, y aunque existe algún ejemplar que supera los 11 litros de capacidad, la mayoría se sitúa entre los dos y los seis litros.

La abundancia de formas hemisféricas con volumetría no superior a cinco litros se relaciona con la importancia que la cocción de alimentos tenía en la alimentación de los grupos que habitaron Sarsa, donde la preparación de sopas, caldos y gachas constituirían una parte importante de la dieta. Numerosos grupos humanos que practican una agricultura basada en el cultivo de cereales, incluyen como fuente de alimentación principal las gachas, elaboradas cocinando cereal machacado en agua, leche o una mezcla de ambos. Existen varias formas de cocinar gachas. En el Neolítico antiguo valenciano, la tipología del conjunto cerámico apunta a la elaboración de gachas líquidas. El modelo de producción agrario estaría basado en la producción hortícola en pequeñas parcelas, donde los cereales se cultivarían de



Figura 8.2. Olla con decoración impresa cardial. Vaso 291.

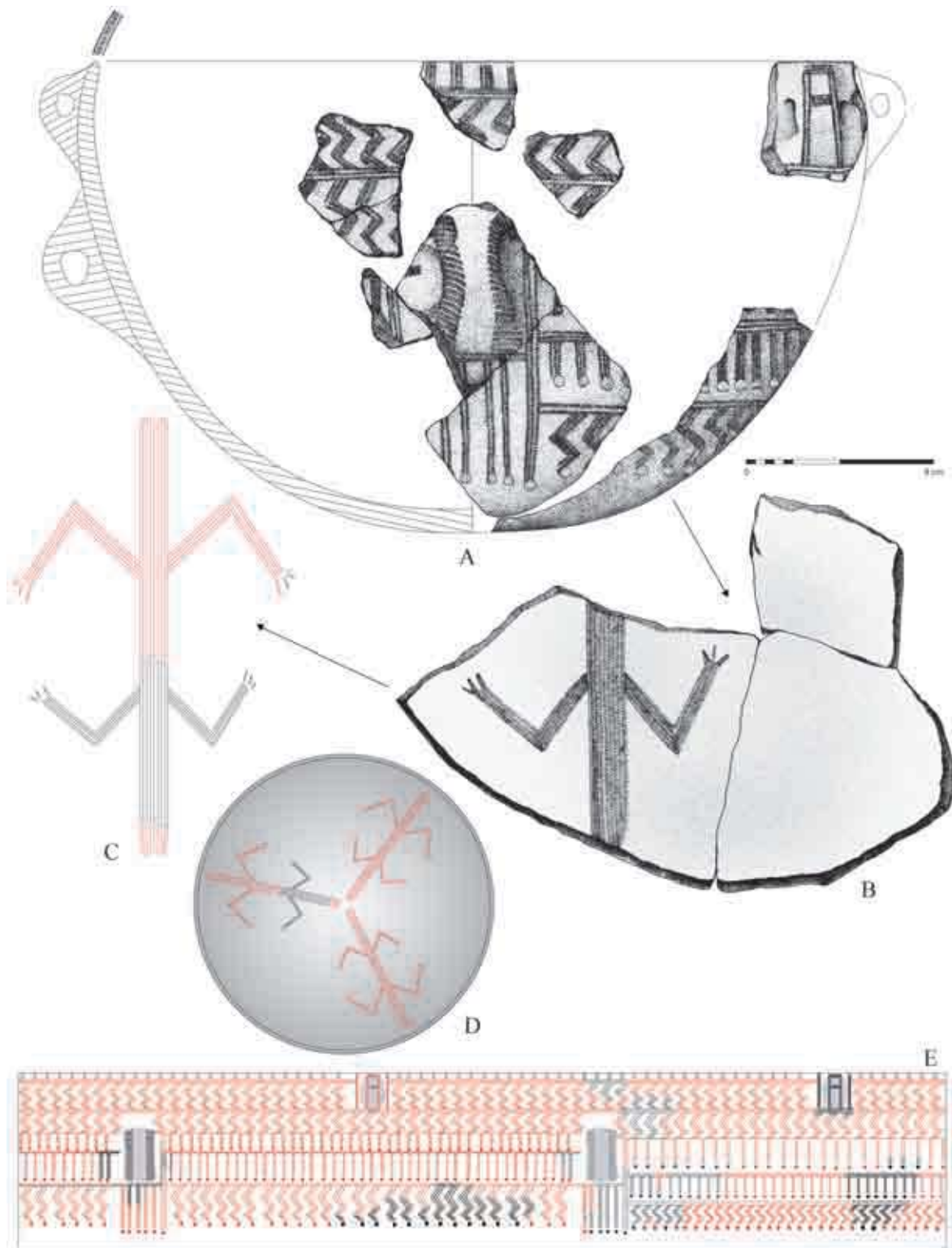


Figura 8.3. Vaso 287. (A) Perfil y superficie externa; (B) localización y orientación del fragmento con motivo antropomorfo en la cara interna; (C) propuesta de reconstrucción del motivo; (D) localización del motivo en el interior del vaso y propuesta interpretativa; (E) ordenación de la cara externa.

forma individualizada, aprovechando las tierras más ricas y diversificando la producción para minimizar las posibilidades de fracaso (Pérez Jordà y Peña Chocarro, 2013). Este modelo sufriría transformaciones durante el Neolítico medio, momento en el que se detecta el cultivo de un menor número de especies y el inicio de prácticas agrícolas extensivas, encaminadas al aumento de la producción mediante la puesta en explotación de una extensión mayor de tierra dedicada al cultivo de cereales y



Figura 8.4. Cuenco con un asa de cinta vertical y decoración impresa cardial. Vaso 286.

legumbres, modelo que se consolidará en el Neolítico final. En la tipología cerámica, estos cambios van paralelos al progresivo descenso de vasos de la Clase C, en favor de formas abiertas de la Clase A, a la desaparición de contenedores cerámicos en favor de silos y a la incorporación de platos, escudillas y cazuelas, en las que pueden consumirse de forma más fácil gachas densas, cuyo valor nutricional es mayor, y cuya preparación diaria requiere de una cosecha más abundante, como la que se propone para el Neolítico final.

Los análisis sobre isótopos estables encaminados a la obtención de datos sobre la alimentación en la Prehistoria muestran que, en la mayoría de los casos estudiados para el Neolítico en el sur de Europa, el aporte proteico está fundamentado en recursos terrestres (Richards *et al.*, 2001; Herrscher y Le Bras-Goude, 2010; Lightfoot *et al.*, 2011; Mannino *et al.*, 2011; Lelli *et al.*, 2012; Le Bras-Goude *et al.*, 2006 y 2013). En el ámbito del mediterráneo occidental peninsular (McClure *et al.*, 2011; Salazar-García, 2009, 2010 y 2012), este tipo de análisis sobre isótopos también subraya la importancia de proteínas terrestres en la alimentación neolítica y, aunque cabe admitir que el método detecta con mayor precisión las de procedencia animal, las de origen vegetal también están presentes, cuestión que se va confirmando con el estudio de micro-restos vegetales en cálculos dentales, que apuntan al consumo preferencial de cereales (Power *et al.*, 2014). Sin embargo, existen muy pocas evidencias de la elaboración de alimentos de base cerealista, como son gachas o cervezas. En parte es debido a la dificultad de rastrear su presencia en recipientes de cocina y consumo, con los métodos de estudio disponibles para tal fin. Los pocos lípidos que presentan los cereales y las plantas, por su propia estructura química, son difícilmente absorbidos por las paredes de los vasos cerámicos, borrándose en el caso de que en ese mismo recipiente, aunque sólo sea una vez, se cocine leche o productos combinados con lácteos.

Uno de los útiles que puede relacionarse con el consumo de caldos y gachas líquidas es la cuchara de hueso, cuya presencia en la Cova de la Sarsa está bien documentada (Pascual Benito, 1998). La existencia de este tipo de útil podría también justificarse por la forma propuesta de consumir y preparar alimentos. Las cucharas de hueso son idóneas tanto para remover sopas, caldos y gachas líquidas en preparación, como para su consumo. Su cronología relativa ha quedado bien definida tras el estudio de todos los ejemplares del País Valenciano, situándose en el Neolítico antiguo y desapareciendo de los registros arqueológicos a partir del V milenio cal BC, coincidiendo con la progresiva apertura de la vajilla para el consumo de productos densos. Además de las realizadas sobre hueso, y sin considerar las que podrían haberse realizado con materiales perecederos, existen otras de cerámica, a las que se unirían los cucharones del Grupo 17 de la Clase D, utilizados para el traslado de líquidos de un recipiente a otro o para el consumo directo de alimentos, especialmente los que poseen asa de cinta horizontal (figura 8.5).



Figura 8.5. Cucharones con asa de cinta vertical.

Una última cuestión a considerar respecto a los alimentos que se cocinan y consumen en cuencos y ollas, es la buena representación que alcanzan los lácteos en los análisis sobre lípidos. Ya hemos explicado las limitaciones del método analítico, pero aun así, cabe preguntarse si la leche era un ingrediente utilizado en la confección de caldos, sopas y gachas, pues parte de los restos de lípidos analizados en contextos del Neolítico antiguo Mediterráneo (Debono, 2012), han sido interpretados como restos de productos lácteos, posiblemente leche. Los residuos orgánicos conservados en la cerámica han proporcionado evidencias directas de la utilización de la leche en Gran Bretaña en el cuarto milenio (Copley *et al.*, 2005), en Europa oriental en el sexto milenio (Craig *et al.*, 2005) y en el Próximo

Oriente y el sudeste europeo en el séptimo milenio a.C. (Evershed *et al.*, 2008). Paradójicamente, los genomas identificados en individuos del Neolítico antiguo (Itan *et al.*, 2009; Lazaridis *et al.*, 2014; Gamba *et al.*, 2014; Haak *et al.*, 2015; Olalde *et al.*, 2015), demuestran un elevado grado de intolerancia a la lactosa por parte de los grupos que soportan la expansión desde el próximo oriente (Budja *et al.*, 2013). Lejos de reducirse el consumo de productos lácteos, los estudios sobre lípidos en vasos neolíticos y sobre la fauna mediterránea (Rowley-Conwy, 2000; Rowley-Conwy *et al.*, 2013), demuestran que la leche es utilizada. En niños de hasta los 5 años de edad, las primeras papillas podrían realizarse con una cantidad de leche mayor, pero en edades superiores, la intolerancia dificultaría el consumo continuado. En el caso de las gachas y sopas para adultos, es posible que se realizasen añadiendo una pequeña cantidad de leche, insuficiente para provocar trastornos en individuos de mayor edad. Pero la explicación a esta abundante presencia de restos lácteos en las paredes de los vasos, quizás resida en las propias características de los métodos de análisis de lípidos. A ello cabe añadir que la elaboración de alimentos, tanto infantiles como para adultos, podría realizarse en los mismos vasos. También que, en estos recipientes, podrían estar elaborándose productos secundarios con menor cantidad de lactosa y más fáciles de transportar, como recientemente se ha propuesto para el Neolítico antiguo centroeuropeo, donde los restos analizados en las paredes de determinados vasos cerámicos han sido identificados como restos de la elaboración de queso (Salque *et al.*, 2013). El conocimiento de técnicas de fermentación que reducen la lactosa en este tipo de sociedades en las que los ovicaprinos constituyen uno de los pilares fundamentales, nos lleva a plantear que en cuencos y ollas también podrían utilizarse para el procesado de lácteos.

En conclusión, la morfología de estos dos tipos de vaso apunta a la utilización de buena parte de la vajilla en la preparación de sopas, caldos y gachas líquidas, combinando de diferente forma productos como agua, carne, cereales, leche o plantas silvestres. Queda por resolver si las decoraciones representadas en estos vasos tienen su razón de ser por los alimentos que en ellas se cocinan y consumen, o es algo aleatorio, como parecen indicar los estudios de materia orgánica realizados hasta la fecha en ámbitos mediterráneos.

Contenedores

Además de la posible utilización de ollas y cuencos en tareas de almacenaje, se han documentado varios tipos de recipiente con mayor cubicaje, agrupados en nuestra tipología en el grupo de los cántaros (Grupo 12) y en el grupo de los contenedores, este último dividido a su vez en otros dos: el de los contenedores medios (Grupo 14), cuya altura no sobrepasa los 30 cm, y el de las orzas y tinajas (Grupo 15). El número de contenedores medios contabilizados en la cueva es de 71, y el de orzas y tinajas de 25.

Existen contenedores de tamaño medio decorados con impresiones cardiales, con incisiones, con cordones impresos, de mamelones y lisos. Presentan diferentes volúmenes, generalmente de entre 2 y 8 litros, aunque algunos superan los 10. La diferencia fundamental con ollas y cuencos reside en el mayor índice de profundidad de los contenedores, como consecuencia de su perfil cilíndrico, que los hace menos aptos para la cocción de alimentos, aunque es posible cocinar en ellos. Presentan también mayor grosor de paredes y en su superficie apenas se evidencian tratamientos más allá del alisado. Sus temáticas decorativas también difieren, con mayoría de mosaicos y apliques.

Esta propuesta como vajilla de almacenaje es más evidente todavía en las orzas y tinajas clasificadas como Grupo 15. La mayoría de los ejemplares de este tipo presentan cordones impresos, de mamelones y lisos (figura 8.6), a los que cabe sumar otros decorados con impresiones cardiales y de gradina (figura 8.7). Son recipientes cuya capacidad supera los 40 litros en algunos casos (vaso 103). La presencia de grandes contenedores en las vajillas coincide en la secuencia neolítica valenciana con la ausencia de silos. Pero a medida que estos últimos se generalizan pasado el V milenio cal BC (Bernabeu *et al.*, 2006; Pérez Jordà, 2013), van desapareciendo progresivamente, presentando porcentajes testimoniales en el Neolítico final.

Considerando su tamaño y sus porcentajes de aparición a lo largo de la secuencia neolítica valenciana, es posible vincular estos grandes recipientes cerámicos con el almacenamiento de cereales, sin descartar otras posibles utilidades, pudiendo albergar incluso líquidos, aunque existe otro tipo de vaso más apto para contener líquidos: los cántaros.

Cántaros

En la Cova de la Sarsa, los cántaros y los anforoides del Grupo 12 (figuras 8.8-8.10) constituyen los recipientes de almacenaje más numerosos, siendo el segundo grupo en porcentaje, por detrás de los cuencos, con un total de 78 ejemplares, 18 de ellos con altura superior a 30 cm. La función de estos vasos de boca estrecha y cuello marcado se vincula al acopio y transporte de líquidos. La necesidad de acumular reservas de agua y la facilidad para su obtención en la cueva, explican su notable presencia. En las galerías internas de Sarsa existen espacios con acumulaciones de agua por goteo durante la práctica totalidad del año, así como pequeñas cubetas (figura 8.11).

Estudios sobre vajillas de sociedades no industrializadas que poseen este tipo de formas globulares de cuello marcado realizadas sin usar el torno, muestran mayor variedad en su uso en función del tamaño y forma (Arthur, 2006), más allá del almacenamiento de agua. El elevado porcentaje de cántaros en la Cova de la Sarsa plantea la posibilidad

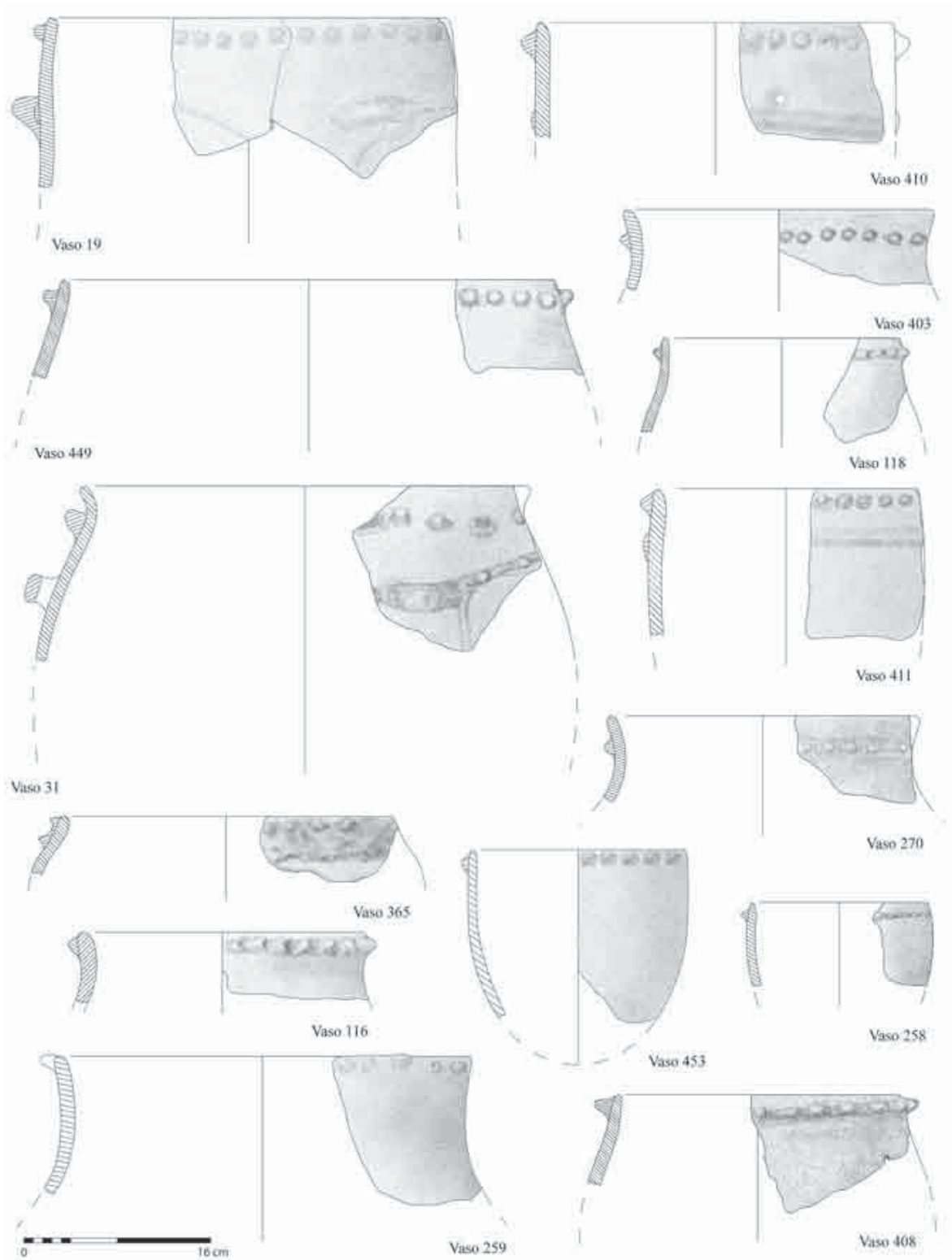


Figura 8.6. Contenedores con cordón de mamelones de los Grupos 14 y 15.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

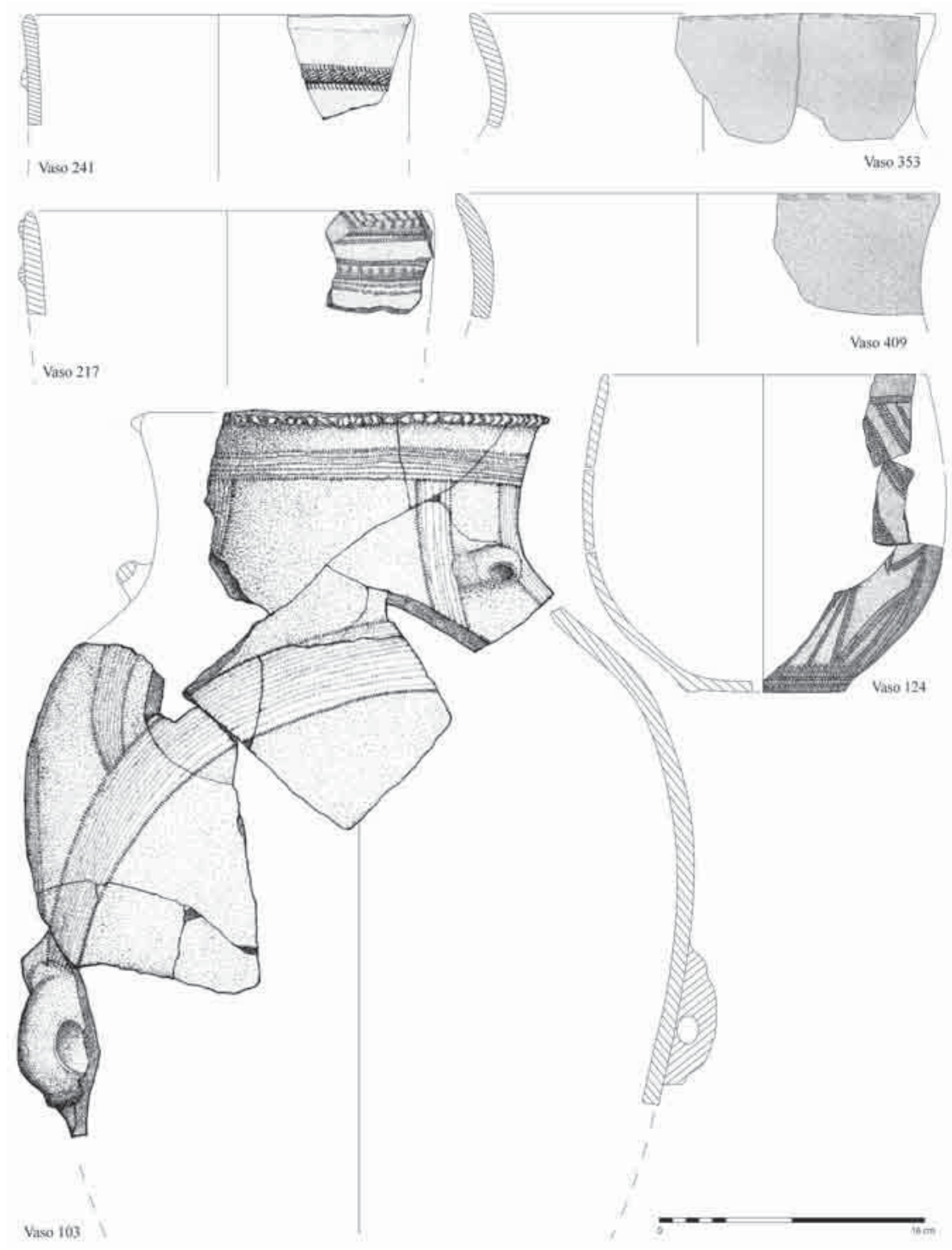


Figura 8.7. Contenedores de los Grupos 14 y 15. Todos con decoración impresa cardial, excepto el vaso 103, impreso con gradina.

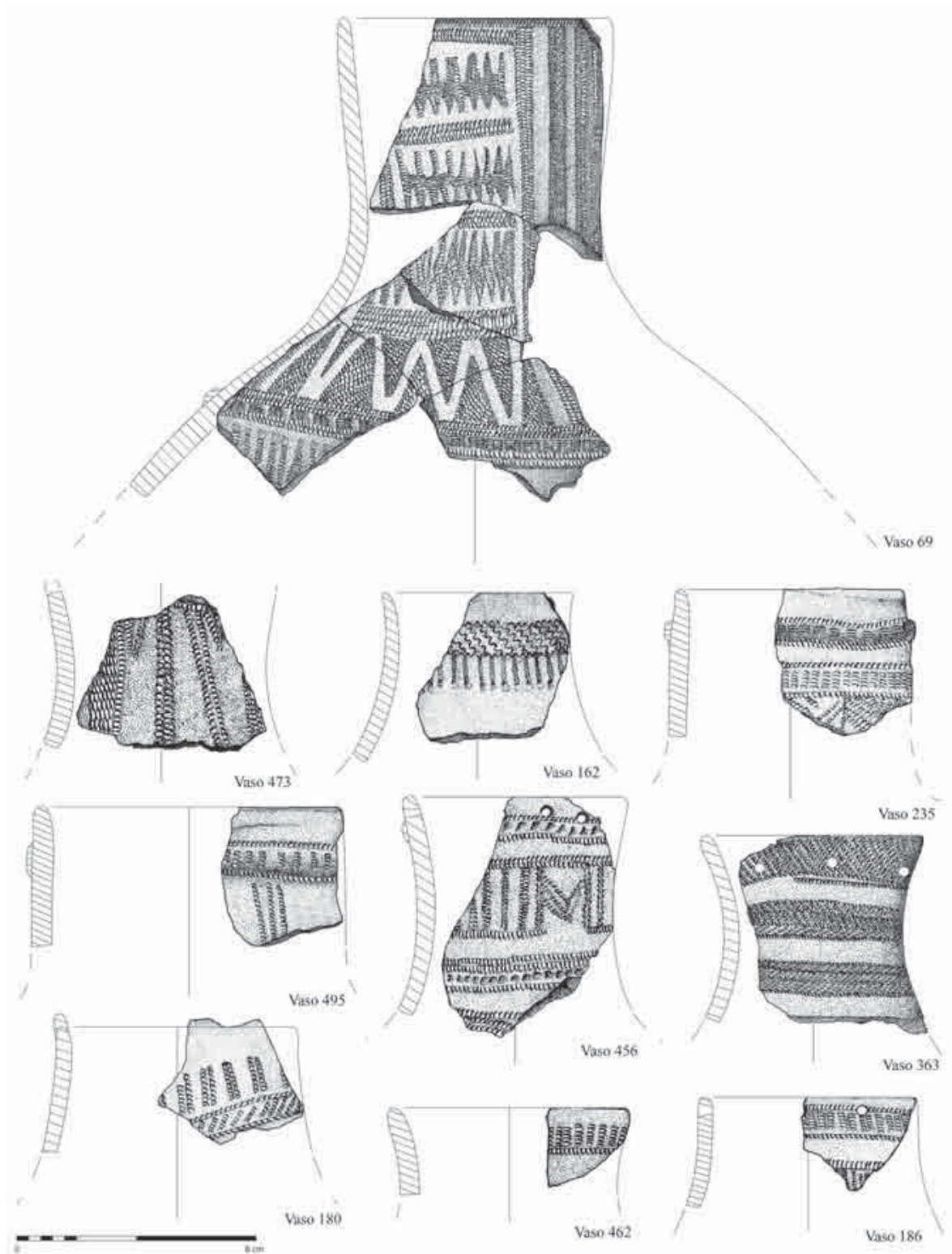


Figura 8.8. Cántaros con decoración impresa cardial.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

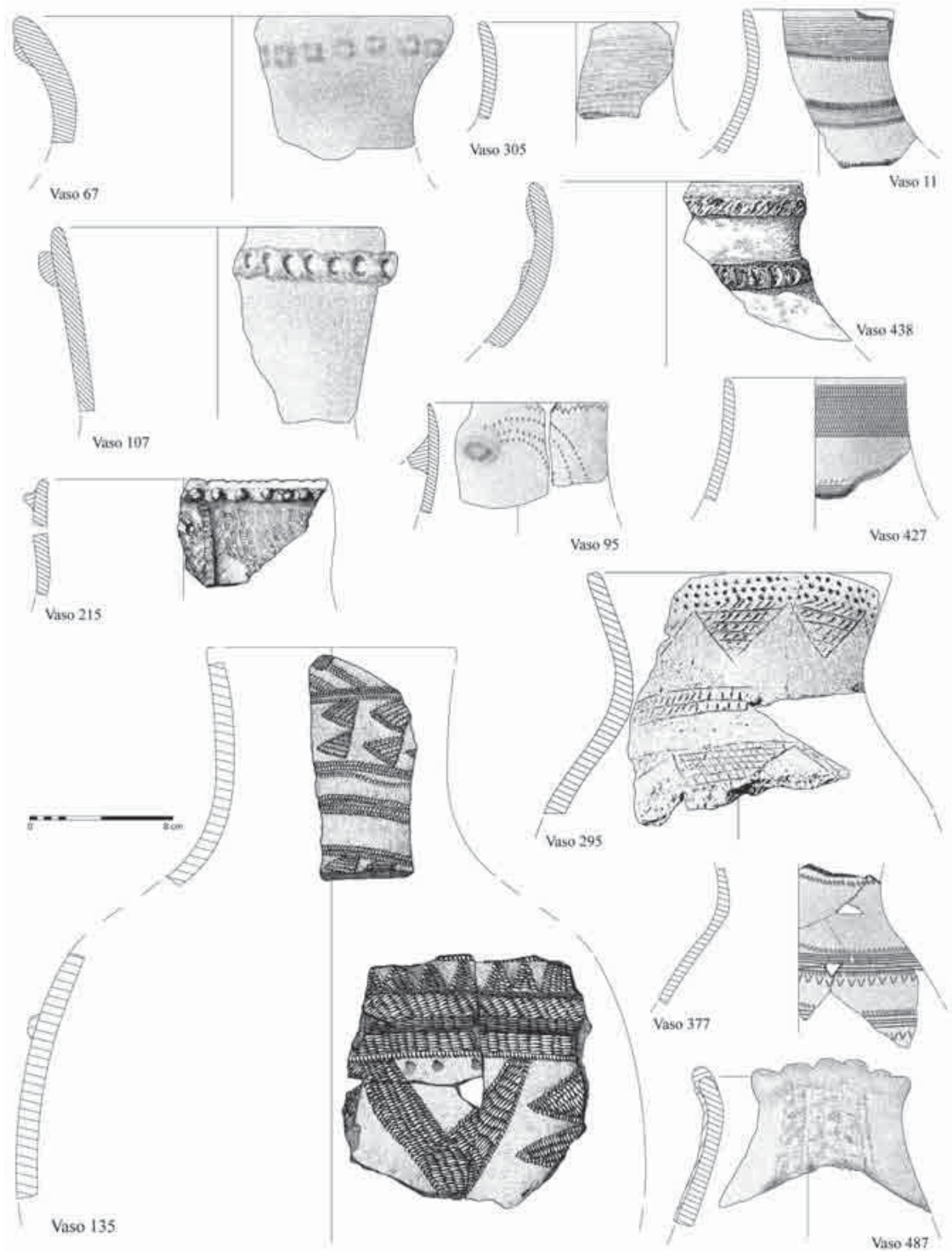


Figura 8.9. Cántaros decorados: inciso-impresa (11, 95 y 305), impresa de gradina (377 y 427), impresa cardial (215), cordones impresos (107 y 438) y de cordón de mamelones (67).

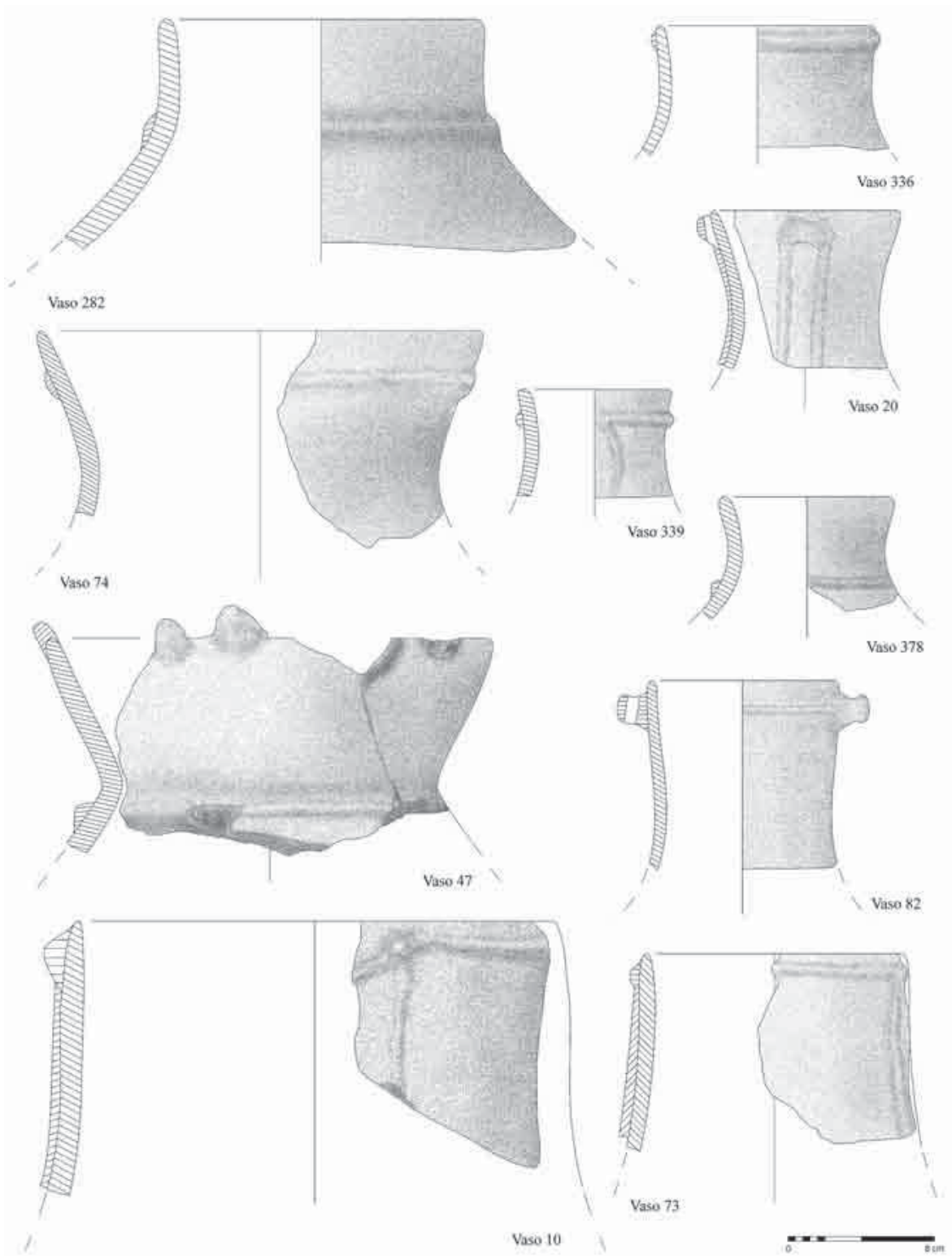


Figura 8.10. Cántaros con cordones lisos.



Figura 8.11. Ejemplos de acumulación de agua en las galerías internas de la Cova de la Sarsa (fotografía de <http://rutasyvericuetos.blogspot.com>).

de que existan diferentes usos para cada tipo en función de su altura o decoración, incluso la de haber sido utilizados en la preparación de cierto tipo de bebidas alcohólicas, como cerveza. La fermentación de cereales tiene múltiples ventajas, no sólo por los nutrientes que aporta, sino también porque los alimentos fermentados adquieren mayor durabilidad. Se trata de un producto que se utiliza de forma generalizada como elemento de cohesión social, agregando su consumo a buena parte de los grupos que la producen, siendo un elemento que refuerza la solidaridad (Haaland, 2012). El inicio de la producción de cerveza no ha podido ser determinado. Algunos autores incluso sugieren que los primeros cereales cultivados fueron utilizados para la producción de cerveza (Katz y Voigt, 1986), proponiéndose una elaboración de este producto en el PPNA (Haaland, 2012; Dietrich *et al.*, 2012). En la península Ibérica existe una referencia sobre

la posible existencia de cerveza en los niveles del Neolítico medio de la Cova de Can Sadurní (Begues, Barcelona) (Blasco *et al.*, 2008). No cabe duda de que, una vez conocida su existencia, formaría parte del paquete de productos neolíticos que se expanden por el mediterráneo.

Algunos cántaros de la Cova de la Sarsa ofrecen el soporte ideal para la fermentación de bebidas, y la Serra Mariola depara múltiples frutos silvestres ricos en azúcares que con cierta facilidad pueden ser mezclados con líquidos para su fermentación, como se sigue documentando en la actualidad. Fueran o no destinadas al almacenamiento de otro tipo de bebida además del agua, lo cierto es que los cántaros son un tipo de forma que se repite en la vajilla de la Cova de la Sarsa durante el Neolítico antiguo.

Jarras y cubiletes

Los líquidos almacenados pueden ser vertidos directamente en los recipientes de cocina, o sobre ciertas formas de servicio y consumo. Existen en la cueva ciertos recipientes clasificados dentro del Grupo 10 de la Clase C, jarras y picos vertedores, con gran asa de cinta vertical o con asa pitorro. Son recipientes con una capacidad máxima de unos 3,5 litros, cuyo diseño permite el consumo directo de líquidos o el traslado a otros de menor tamaño como los cubiletes del Grupo 11. Entre estos últimos, son especialmente significativos los que conservan base, en la mayoría de ocasiones plana (figura 8.12: V.138, 280 ó 281), que les confiere una utilidad como verdaderos “vasos” al uso, en su acepción como elemento cilíndrico que sirve para beber, pues su capacidad media se sitúa por debajo del medio litro.

En el caso de las jarras (figura 8.12: V.113), el número de ejemplares clasificados para la Cova de la Sarsa es menor del documentado en otros yacimientos como la Cova de l’Or. Ello puede ser debido a las restricciones aplicadas a la hora de considerar que un fragmento cerámico adquiere la categoría de vaso. La elevada presencia de asas de cinta verticales con decoración impresa cardial, cuyos recuentos han sido expuestos en el capítulo referente a fragmentos, permite plantear la existencia de un número mayor de jarras en la colección.

Los otros tipos de vaso que quedan clasificados en el grupo de las jarras son los que poseen pico vertedor o asa pitorro. En la Cova de la Sarsa se han documentado cinco ejemplares. En los únicos que permiten el cálculo de su capacidad, su volumen estimado es de entre 3,5 y 2,5 litros. Los vasos con asa pitorro de la cercana Cova de l’Or han sido objeto de un estudio que incluía un análisis morfo-tipológico y de los restos orgánicos conservados en las paredes de algunos ejemplares (Martí *et al.*, 2009b), concluyéndose un uso relacionado con el consumo de líquidos, posiblemente leche de cabra.

Formas singulares

Además de las cucharas de cerámica, sobre las que se ha realizado un comentario en las páginas anteriores, existen otros tipos de vaso pertenecientes a la Clase D, que agrupamos en los grupos tipológicos denominados: micro-vasos, botellitas, toneletes y vasos geminados. Son recipientes con una función difícil de determinar a través de su tipología y pueden estar relacionados con actividades alejadas de las propias de la alimentación. Casi la totalidad de las botellitas presenta dos pequeñas asas anulares en su parte frontal que permiten su sujeción a la cintura, facilitándoles su uso como contenedores de sustancias aplicables tales como colorante, adherentes o incluso veneno (Martí y Juan Cabanilles, 2002). De hecho se ha constatado la presencia de restos de colorante rojo en las paredes internas de algunos ejemplares (figura 8.13), planteándose su función como recipientes destinados a contener colorante.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

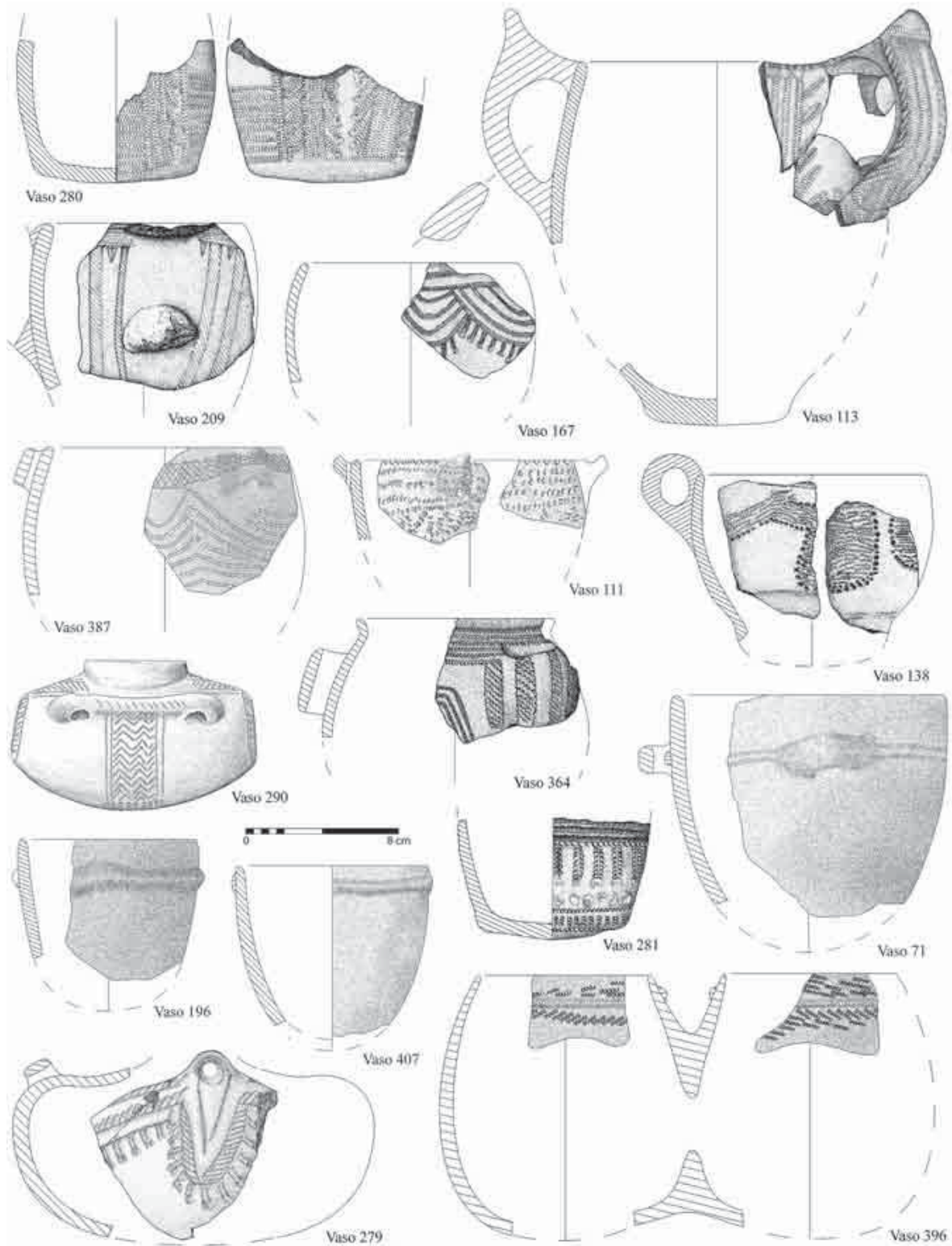


Figura 8.12. Jarra, cubiletes, microvasos, toneletes y vaso geminado.

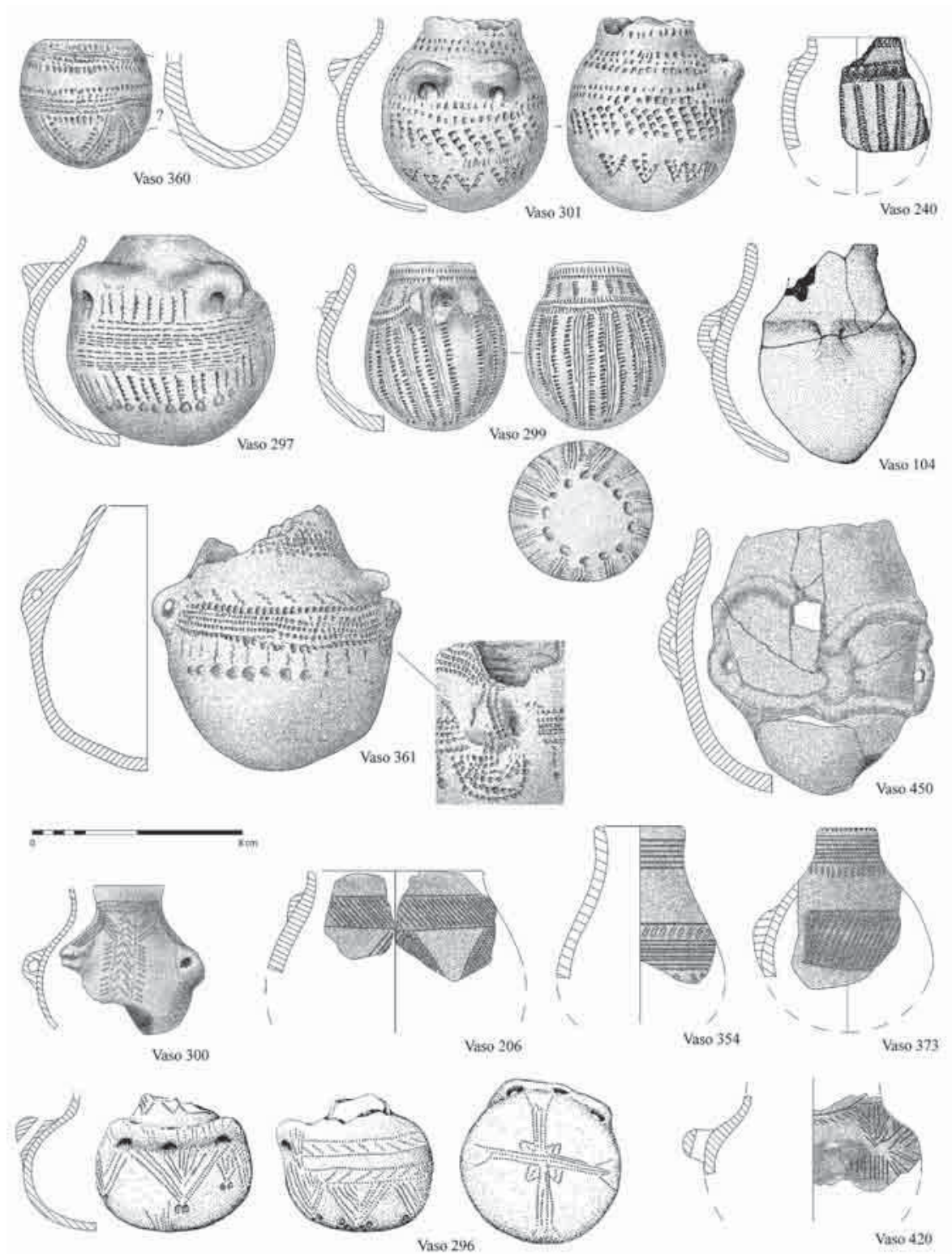


Figura 8.13. Botellitas del Grupo 18 de la Clase D. Excepto el vaso 360, clasificado como micro-vaso, pudiendo ser un vaso geminado.

Algunos toneletes y botellitas de la Cova de l'Or también fueron utilizados como pequeños contenedores de pinturas (Domingo *et al.*, 2012). Los toneletes con decoración impresa cardial son un tipo comentado desde mediados del siglo pasado (Fletcher, 1962). Los ejemplares de la Cova de la Sarsa (figura 8.12: V.279 y 290) poseen una capacidad de 0,5 litros en el caso del vaso 290 y de no más de 1,5 litros en la reconstrucción propuesta para el vaso 279.

Los microvasos son tipos que no superan los 0,25 litros de capacidad. Su tamaño permite plantear que pudieran formar parte de algún tipo de vajilla infantil, o utilizarse para fines no relacionados con el consumo de alimentos. Cabe apuntar que uno de estos microvasos decorado con impresiones cardiales podría ser en realidad un vaso geminado (figura 8.13: V.360). Los vasos geminados son un tipo poco común, con apenas cuatro ejemplares para el Neolítico antiguo cardial valenciano. Los únicos paralelos constatados los encontramos en contextos andaluces no cardiales, donde se han contabilizado una decena de ejemplares, alguno de ellos impreso con gradina (Carrasco *et al.*, 2014). Son formas compuestas por la unión de dos pequeños vasos de idénticas proporciones y morfología. Esta unión se realiza por su parte central, apareciendo en algunas ocasiones separados, y en otras unidos por un agujero. Los ejemplares de la Cova de la Sarsa presentan singularidades. En caso de que finalmente el vaso 360 fuera un vaso geminado, estaría configurado por dos formas individualizadas, no conectadas. En el ejemplar que presenta menos dudas (figura 8.12: V.396), de 1,4 litros de capacidad, ambas superficies internas están conectadas por un agujero, mezclándose los contenidos de los dos recipientes unidos. La funcionalidad a la que están destinados sigue sin haberse podido definir, tanto en los ejemplares del Neolítico antiguo, como en los de la Edad del Bronce (Sesma *et al.*, 2007-08).

LA FUNCIÓN SIMBÓLICA DE LA VAJILLA

La vajilla de la Cova de la Sarsa cumple otro tipo de funciones simbólicas más allá de la realización de actividades domésticas. Símbolo es cualquier cosa (objeto, hecho, acto, cualidad, palabra, gesto) que sirve como vehículo de una concepción que imponga significación a la experiencia. Todos los pasos en la elaboración de un vaso y su posterior utilización están cargados de información simbólica. Símbolo es un concepto que abarca numerosos significados, que en nuestro caso equiparamos con el signo de Lévi-Strauss, sobre el que hemos reflexionado en el tercer capítulo.

Centraremos la atención sobre dos aspectos vinculados a la función simbólica de la cerámica. Por un parte, su consideración como vehículo de expresión que refleja pertenencia a una colectividad y, por otra, su vinculación a la práctica religiosa. En lo que se refiere a la

primera de las acepciones, uno de los objetivos planteados en este trabajo es el de identificar entidades culturales mediante la caracterización de producciones cerámicas, de su estilo. La técnica de la impresión cardial en la decoración de un vaso cerámico, es un símbolo perceptible por la arqueología al que le otorgamos valor como portador de identidad, de pertenencia a una cultura. A su vez, documentamos diferentes modos de aplicar esta técnica en función de la región y yacimiento que estudiemos. Estas particularidades regionales permiten diferenciar entidades culturales más pequeñas dentro de la Cultura Cardial del Mediterráneo occidental. Es una cuestión que retomaremos en el siguiente capítulo.

El segundo aspecto a destacar es la posibilidad que algunos vasos cerámicos sean portadores de significados vinculados de forma directa a la práctica religiosa. En la Cova de la Sarsa existen cerámicas que han sido utilizadas para facilitar el tránsito de un difunto al más allá. La constatación de la existencia de rituales funerarios es una muestra más de la importancia que la religión adquiere durante el Neolítico, que presidiría la vida cotidiana de las sociedades neolíticas cardiales, en un grado mayor que el que se detecta del estudio de los yacimientos arqueológicos (Martí, 2006).

Una de las cuestiones que han ido incorporándose en la definición del concepto de Neolítico, es la importancia que para estos grupos adquirió la religión, proponiéndose incluso que la “revolución simbólica” que acompaña el modo de vida neolítico, en realidad precede a los cambios puramente productivos (Cauvin, 2000). Los resultados en excavaciones de yacimientos ubicados en el próximo Oriente como Göbekli Tepe (Dietrich *et al.*, 2012) o Nevali Çori (Hauptmann, 1999) han puesto de manifiesto la existencia de lugares destinados a la práctica religiosa desde los momentos más antiguos del Neolítico, representándose en sus pilares un gran número de figuras (Schmidt, 2000) relacionadas con la existencia de una cosmogonía definida (Lewis-Williams y Pearce, 2005). A medida que el Neolítico se expande por las costas del mediterráneo hasta llegar a la península Ibérica, las evidencias materiales de la existencia de prácticas religiosas van mutando generación tras generación, adquiriendo diferentes formas que se representan en gran variedad de soportes como arcillas, cerámicas o paredes de abrigos, con conocidos ejemplos en la cultura material (Gimbutas, 1982; Giannitrapani, 2002; Martí, 2006; Carrasco *et al.*, 2006; Hernández, 2008; Skeates, 2014). Los nuevos pobladores son portadores de un sistema de símbolos que serán la base sobre la que se cimentará una forma de representar manifestaciones religiosas durante el Neolítico antiguo valenciano que, aunque adquiere particularidades, tiene sus raíces en el mundo mediterráneo.

En el País Valenciano, las inquietudes de la comunidad científica sobre las prácticas y creencias religiosas en el Neolítico antiguo tienen su impulso definitivo en los años 80, con

motivo del descubrimiento de varios abrigos con pinturas rupestres de grandes dimensiones, sin paralelos con otras manifestaciones artísticas en la península Ibérica, a las que sus descubridores denominaron arte Macroesquemático (Hernández *et al.*, 1988 y 1994). Su estudio y publicación supuso una nueva lectura de las manifestaciones neolíticas perceptibles en el registro arqueológico, tanto en la valoración de sus sensibilidades artísticas como en la aceptación generalizada de la existencia de unas prácticas religiosas en la Cultura Cardial valenciana, siendo apodado por algunos autores como arte Cardial (Fortea y Aura, 1987). Sus evidentes paralelos con las decoraciones de algunas cerámicas neolíticas (Martí y Hernández, 1988; Martí y Juan Cabanilles, 2002; Martí 2006) le proporcionan unos límites cronológicos dentro del Neolítico antiguo, abriéndose desde ese momento un nuevo marco interpretativo para las decoraciones impresas, entre las que se diferencian varias modalidades, destacando la identificación de figuras antropomorfas de recorrido vertical.

Al igual que ocurre con el concepto de cultura, el de religión ofrece diversas definiciones. Por coherencia con el discurso particularista que seguimos, utilizaremos la que proporciona C. Geertz (1973), aunque partiendo de un apriorístico en su aplicación: las creencias y prácticas religiosas deben tener su referente en entidades sobrenaturales, aunque su representación se realice imitando formas humanas. Geertz considera la religión como un sistema de símbolos que actúa para establecer estados de ánimo o motivaciones intensas, dominantes y duraderas en los hombres mediante la formulación de conceptos de un orden general de existencia, y el revestimiento de estos conceptos con un aura de objetividad tal que los estados de ánimo y las motivaciones parecen estar fundados únicamente en la realidad. Es obvio que no podemos acercarnos al origen de estos conceptos revestidos con un aura de objetividad, pero sí al sistema de símbolos utilizados en su representación física en soportes como la cerámica. Éstos pueden remitir al panteón de divinidades establecidas, a episodios de su cosmogonía, al comportamiento de miembros del grupo en ceremonias y rituales, o a cualquier otro tipo de creencias o prácticas. Los motivos representados en el arte Macroesquemático y en algunos de los vasos cerámicos decorados con impresiones, especialmente los motivos antropomorfos, son la representación perceptible de algunas de estas experiencias religiosas por los mismos que la profesan.

En los estudios sobre cerámica prehistórica, además de en los vasos aparecidos en contextos funerarios, es posible una aproximación al horizonte simbólico de la práctica religiosa neolítica de los habitantes de la Cova de la Sarsa a través de las decoraciones impresas (Martí, 2006). La significación de estas composiciones decorativas trasciende valores de identidad basados en lo puramente estético, técnico y ornamental, representando aspectos concretos de sus prácticas y creencias.

Cerámica en contextos funerarios

El primero de los ejemplares a los que cabe hacer mención es el contenedor decorado con impresiones organizadas formando composiciones en guirnaldas (figuras 2.27 y 2.28), que fue localizado como parte del enterramiento doble aparecido en una grieta de la zona interna de la cueva. En última instancia, este vaso fue depositado junto a uno o dos cadáveres, pudiendo contener algún tipo de ofrenda o de alimento destinado a facilitar el tránsito al mundo de los muertos. Hasta la fecha, sigue siendo el resto cerámico que menos dudas ofrece sobre su aparición en un contexto estrictamente funerario, en la cueva y en el cardial valenciano.

En la Cova de la Sarsa, existe otro vaso que podría haber formado parte de este mismo ajuar, aunque no fue localizado en el interior de la grieta, sino en sus inmediaciones. Nos referimos al vaso 39 (figura 8.1), localizado el mismo día que los restos humanos de la grieta, a menos de 4 m de la misma (Asquerino, 1976). La mayoría de los fragmentos se encontraban en la rampa de acceso, entre el vestíbulo y la grieta, pudiendo restaurarse casi en su totalidad. En conversaciones con Vicent Casanova, quien documentó el hallazgo, siempre nos expresó sus dudas sobre la posibilidad de que el vaso pudiera pertenecer al enterramiento doble, pues “había pasado muchas veces por el mismo lugar” y nunca se localizó cerámica o cualquier otro resto, con lo que no era posible descartar que el furtivo que removió parte de los restos de la inhumación doble hubiese localizado el vaso 39 en su interior, rompiéndose mientras salía por la resbaladiza y pronunciada rampa que de acceso a la grieta. Se trata de un vaso globular con asa de cinta horizontal y decoración impresa cardial con una temática decorativa también en guirnaldas. Su localización y similitud en las composiciones decorativas con el vaso 40, puede llevarnos a plantear que perteneciera al ajuar del enterramiento doble, hipótesis que nunca se ha podido corroborar.

Representaciones del más allá

El progresivo aumento en el número de variables contempladas en los análisis sobre las cerámicas neolíticas (Bernabeu *et al.*, 2011a), nos ha permitido realizar una ordenación de las colecciones en función de sus grupos compositivos y temáticas decorativas, más allá de la técnica de ejecución. Son especialmente significativos los grupos compositivos figurativos, de líneas verticales, figuras geométricas y ramiformes, así como el grupo temático de los glifos. Además de estos, cabe destacar la presencia de motivos meandriformes, líneas en zigzag, barras, soliformes y ramiformes, algunos de ellos documentados en la Cova de la Sarsa (figura 8.14). Sobre ellos se han realizado diferentes consideraciones, catalogándose buena parte de su conjunto (Martí y Hernández, 1988; Pérez Botí, 2002). Paradójicamente,

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 8.14. Vasos y fragmentos cerámicos con decoraciones que pueden ser interpretadas como “simbólicas” de la Cova de la Sarsa.

en los dos vasos que pueden relacionarse con rituales funerarios, no encontramos representados motivos antropomorfos, ramiformes o soliformes. De hecho, ninguna de las cerámicas aparecidas en pequeñas cuevas no habitables interpretadas como lugares en los que se deposita una o dos inhumaciones en el Neolítico antiguo presenta motivos antropomorfos, documentándose un único motivo ramiforme en un fragmento recuperado en la Cova del Frontó (Salem) (Pastor y Torres, 1969).

De entre todas las composiciones diferenciadas, nos interesa destacar las de recorrido vertical, que ocupan la parte más visible del vaso, y que agrupamos en dos conjuntos: en las que se representan de forma evidente las extremidades superiores o inferiores (brazos y/o piernas), y en las que no se representan de forma clara las extremidades o aparecen en número superior a cuatro (p.e. los ramiformes), interpretadas muchas de ellas como esquematizaciones de las anteriores (Bernabeu, 2002), de los que en la Cova de la Sarsa también existen numerosos ejemplos (figura 8.15). Las composiciones de recorrido vertical en las que se representan las extremidades superiores o inferiores, serán las únicas que consideremos como verdaderas representaciones antropomorfas, incorporándose en ocasiones la esquematización del sexo con una impresión del natis (figura 8.16: V.139).

Uno de los vasos decorado con motivos de estas características es el número 99. El grosor de sus paredes, el tamaño de los fragmentos conocidos y el cálculo interno de su diámetro, indican que estamos ante un gran contenedor, posiblemente del Grupo 15 o del 12 (figura 8.17), alejado de los soportes habituales para vasos con motivos antropomorfos como son jarras, cuencos o botellitas. Sus superficies no están bruñidas, presentando alisado, y la técnica decorativa es la impresión cardial. Destaca la lectura que se ha realizado de una de las dos composiciones que se pueden distinguir, interpretada como el tronco de un árbol con su copa y sus ramas (Martí y Juan-Cabanilles, 2002). A su lado, una nueva figura zoomorfa o antropomorfa acompañaría la escena. Los nuevos fragmentos localizados muestran que este motivo, situado a la izquierda de la figura más grande, es de lectura vertical, con dos extremidades posteriores que parecen representar una figura humana no enmarcada. Existe otro fragmento perteneciente al mismo vaso en el que aparece una composición muy similar a la del posible árbol, que se ubicaría en su parte opuesta. La



Figura 8.15. Diferentes fragmentos que forman el vaso 158.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 8.16. Vasos y fragmentos cerámicos con figuras antropomorfas.

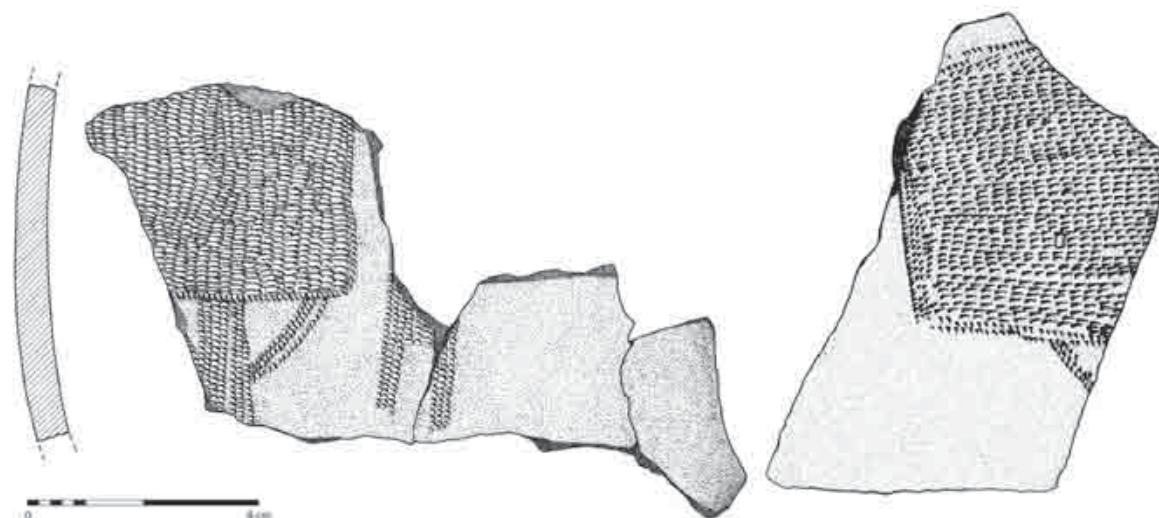


Figura 8.17. Vaso 99.

temática decorativa encaja en el grupo figurativo o escénico, donde los motivos se insertan en el vaso de forma aparentemente desordenada, fuera de los esquemas clásicos de glifos enmarcados por frisos, metopas o geométricos.

La interpretación de una de las composiciones como un árbol no goza de total unanimidad. Existen otras propuestas en las que se señala que podría tratarse de una figura antropomorfa con los brazos extendidos (Torregrosa y Galiana, 2001). En este caso la decoración se descompone en un motivo de morfología cuadrangular realizado con impresiones cardiales, situado muy posiblemente bajo un elemento de presión, similar a otros documentados en la cavidad (figura 8.18), del que a su vez se desprende una figura vertical que representa un motivo antropomorfo con los brazos extendidos hacia arriba. Esta propuesta vendría reforzada por la existencia de más paralelos impresos cardiales o de gradina con los brazos extendidos, y por la inexistencia de motivos representando árboles entre las cerámicas impresas cardiales del Neolítico antiguo. En nuestro caso, creemos más acertada la interpretación de la figura vertical como antropomorfo y no como el tronco de un árbol.

El segundo vaso a considerar es de dimensiones más reducidas (vaso 300). El recipiente ha sido clasificado como una botellita, destacando la presencia de dos pequeñas asas centrales que permiten su transporte atado a la cintura. Aunque se encuentra muy erosionado, se ha identificado la presencia de decoraciones impresas de gradina en el cuello y centro del vaso, que fueron rellenadas con pasta roja. Entre estas últimas impresiones, se distingue una figura de recorrido vertical con brazos extendidos hacia arriba que se ubica en el centro del espacio compositivo del vaso, enmarcada por otras de recorrido vertical y horizontal. Aunque no se conserva la totalidad del motivo, parece suficiente a la hora de clasificarlo como un antropomorfo.

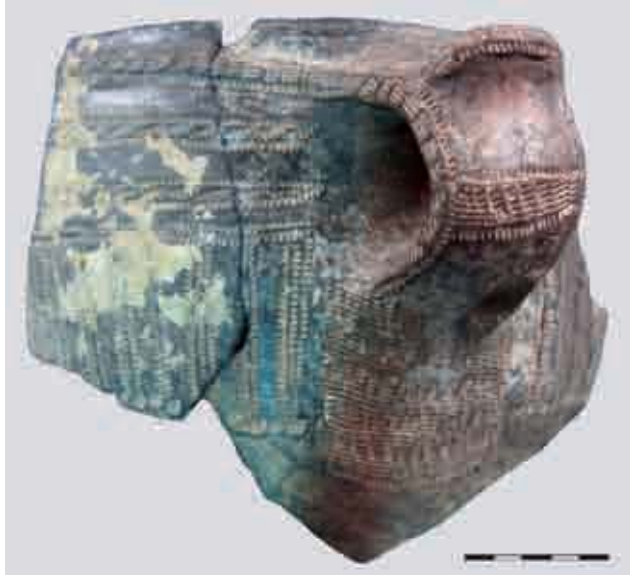


Figura 8.18. Vaso 102.

La otra botellita con motivos antropomorfos, es uno de los ejemplares más conocidos de la Cova de la Sarsa (vaso 296). Este pequeño vaso de cuerpo globular y cuello estrecho con asa múltiple formada por un cordón horizontal y tres perforaciones, presenta diferentes motivos realizados combinando impresiones de gradina con otras cardiales de natis (Martí y Hernández, 1988: 62). En la base del vaso existe un motivo en cruz formado por cuatro barras que terminan en un triángulo y cortas líneas oblicuas, interpretadas como antropomorfos en “Y”. En la parte central de la

cruz, otras impresiones forman un motivo en estrella, pudiendo también interpretarse como las piernas flexionadas de cuatro antropomorfos que formarían una composición en forma de cruz, aunque al finalizarse con dos pequeños trazos cortos que podrían ser unos brazos extendidos, puede interpretarse también que estamos ante una figura antropomorfa clásica, de recorrido vertical y brazos extendidos, a la que se adosan dos figuras más a cada lado, que podrían ser también sendas figuras humanas en cuclillas. Hernández (2000) establece cierto tipo de analogías entre esta composición y otra pintada en las paredes de una habitación de Çatal Hüyük, que Mellaart (1967) interpreta como cuatro personajes que representan los cuatro puntos cardinales, la sucesión de las cuatro estaciones o los ciclos de la vida. Señalar la existencia de este tipo de representación en cruz, que podría aparecer en más de un vaso de la Cova de la Sarsa, ha sido identificada en otros soportes en niveles del Neolítico antiguo cardial, destacando los motivos en cruz pintados sobre cantos recuperados en la cueva de Chaves (Utrilla, 2002).

Los diferentes fragmentos pertenecientes al vaso 136 no permiten la clasificación tipológica del mismo. Su característica más singular es la presencia de un motivo antropomorfo en la parte interna de su base (figura 8.19). En las paredes externas, conserva restos de algunas composiciones impresas cardiales que no han podido ser identificadas, con lo que la temática decorativa de la superficie externa no puede determinarse. En la interna se han localizado los restos de una o dos figuras antropomorfas. Puede interpretarse que se trata de una única figura en la que, además del tronco, se representan brazos y piernas con

impresiones cardiales, destacando la existencia de otras realizadas con natis en el final de las extremidades. Finalizar la representación de las extremidades superiores e inferiores con el natis, también nos lleva a plantear si los restos son parte de una composición en forma de cruz a lo largo de toda la superficie interna del vaso, de la que únicamente se han conservado las partes correspondientes a dos extremos, cuestión que en estos momentos no es posible determinar.

Esta misma problemática afecta al vaso 287. Se trata de un gran cuenco decorado mediante un instrumento dentado, que finalmente hemos determinado como cardinal por ir acompañado de impresiones de natis, aunque la concha utilizada sería muy pequeña, asemejándose las improntas más a una gradina que a una concha, tal y como se ha propuesto para el vaso 286. La temática de la decoración externa ha sido clasificada como un friso geométrico. Lo más llamativo de este vaso, es que en su interior exhibe la representación de una figura antropomorfa, en la que se observa la existencia de brazos y dedos, cuya reconstrucción resulta compleja. La orientación del fragmento de base disponible, sugiere que la figura conservada se desarrollaría por un lateral de la pared interna del vaso. Al no existir paralelos

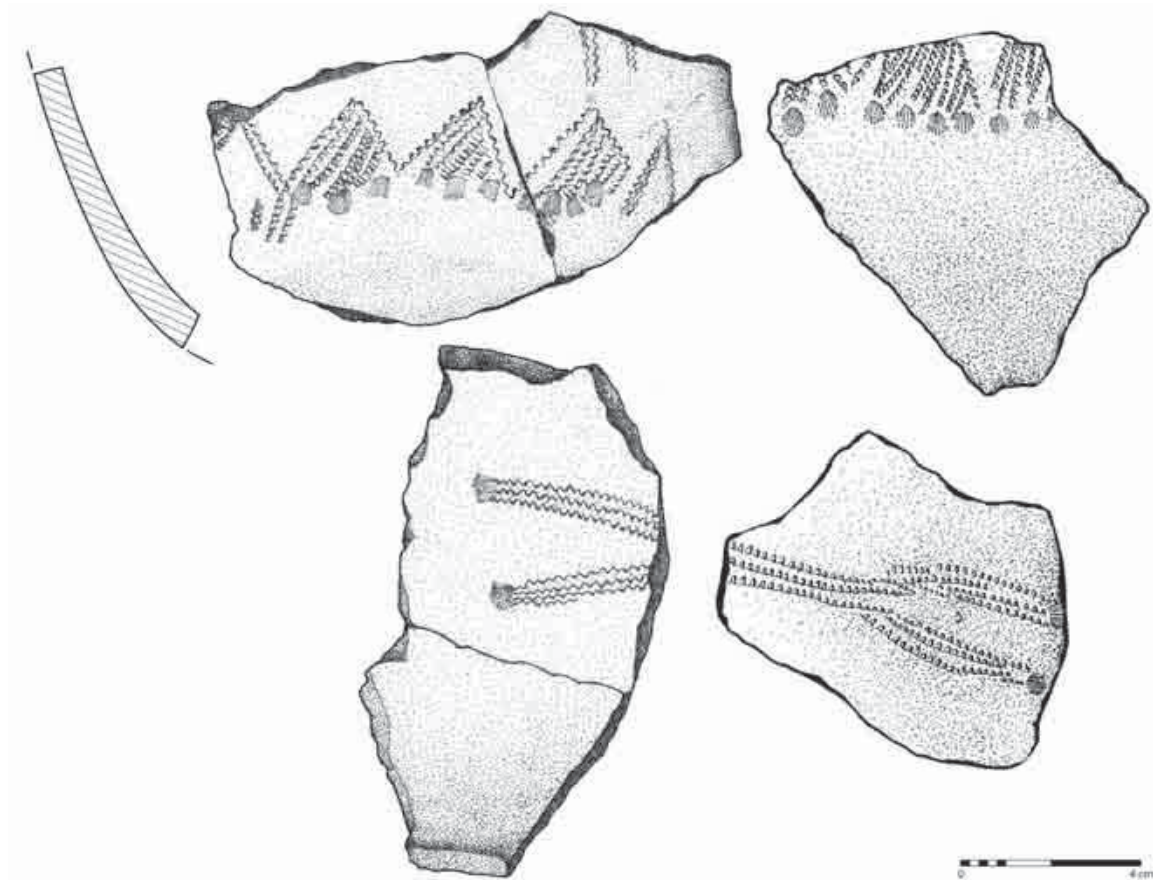


Figura 8.19. Vaso 136.

de una única figura en un lateral de la parte interior de un vaso impreso y, considerando la simetría con la que suelen realizarse las decoraciones, cabe plantearse que existieran dos o tres figuras más, similares a la representada (figura 8.3: C y D).

Además de estos ejemplares descritos, existen otros cuya tipología no ha podido ser definida pero en los que se advierten, en su decoración, figuras antropomorfas. En uno de ellos, formado por dos fragmentos pertenecientes a la base de un mismo vaso, el número 139, se distingue la presencia de impresiones de natis resaltando el sexo. Es interesante comprobar que en uno de los casos únicamente existe una impresión de natis entre las piernas, mientras que en la otra las impresiones de natis se encuentran al final de lo que serían las extremidades inferiores. El paralelo más conocido a esta forma de terminar la parte inferior de una figura antropomorfa lo encontramos en el motivo frontal de la famosa jarra de la Cova de l'Or depositada en el Museu Arqueològic Camil Visedo de Alcoi (figura 8.20: 5).

En el caso del vaso 483, tratamos un ejemplar publicado con anterioridad (Asquerino, 1978), que presenta decoración con impresiones de gradina y punzón. Se trata de un fragmento que creemos pertenece a una base aplanada, en el que existe un motivo de recorrido vertical del que parten unos trazos impresos de gradina y punzón como, que interpretamos como las extremidades de una figura antropomorfa. En primera instancia, podría parecer que el fragmento se orienta del revés, con los brazos hacia arriba. Tras observarlo directamente, coincidimos con la representación que Asquerino muestra del mismo, por lo que los trazados podrían corresponder con las extremidades inferiores. Es posible que la lectura de la decoración del fragmento esté condicionada a la temática general del vaso, con lo que para una mejor interpretación será necesario localizar más piezas. Es una problemática similar a la que ofrece el vaso 406, correspondiente a una forma hemisférica, posiblemente un pequeño cuenco o un cubilete, que no conserva el labio, y cuya orientación también genera dudas en su lectura. Su singularidad reside en que se trata del único fragmento inciso-impreso de la cueva, y del Neolítico valenciano, en el que se diferencia una figura antropomorfa con los brazos extendidos, sin poder descartar que sean las extremidades inferiores las representadas.

Finalmente, comentar una posible figura antropomorfa poco definida en un fragmento cerámico decorado con impresiones de gradina, en la que podría diferenciarse un brazo que parte de una barra vertical (figura 8.12: 10543). Las reducidas dimensiones del fragmento y las dudas que ofrece en su interpretación, pudiendo en realidad ser un motivo ramiforme, han provocado que ni siquiera haya adquirido la categoría de vaso diferenciado.

En su conjunto, la tipología de los vasos que poseen motivos antropomorfos, de la Cova de la Sarsa en particular y del Neolítico valenciano en general, muestra más variedad de la esperada (figura 8.20). Por una parte, hemos documentado grandes contenedores de

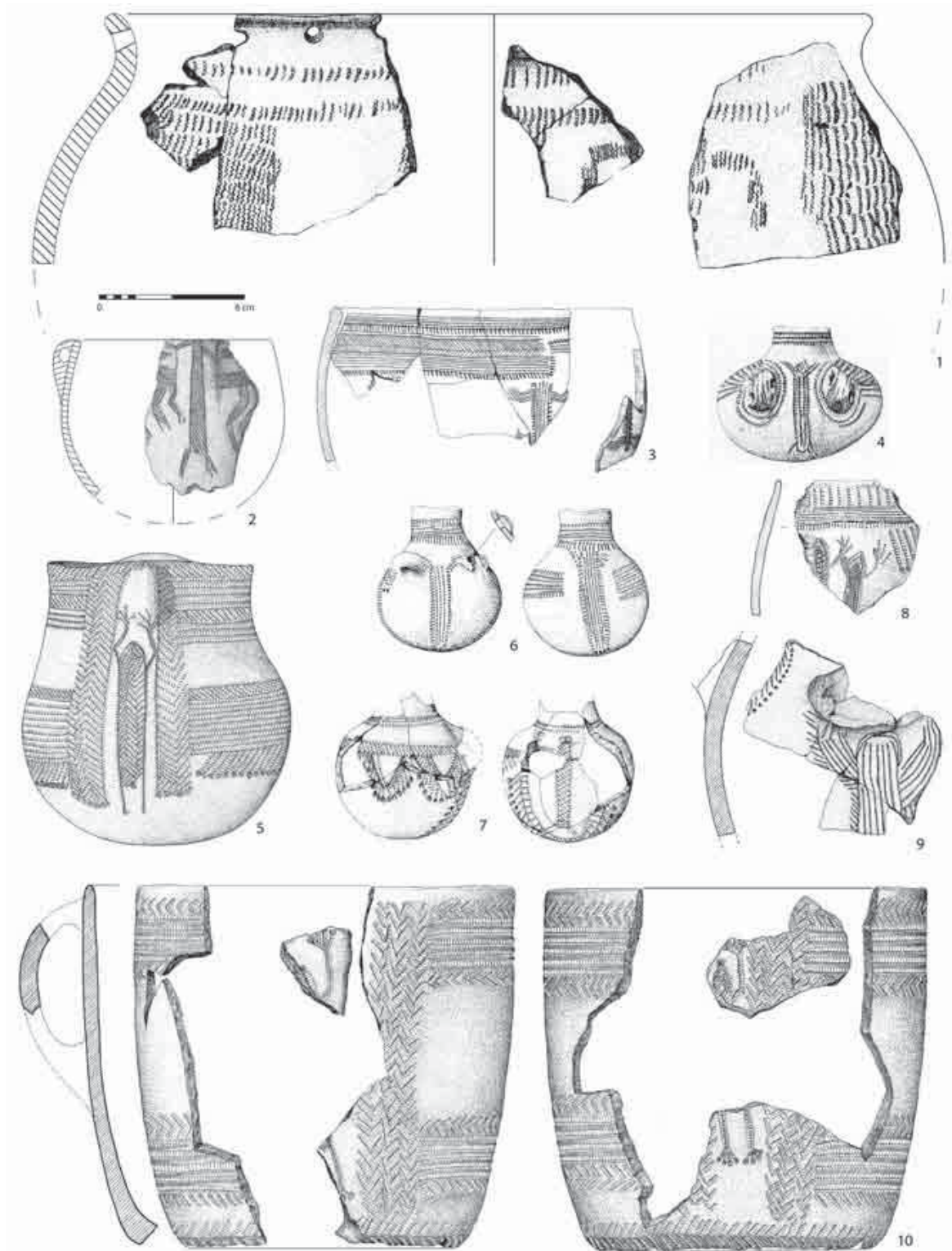


Figura 8.20. Vasos con decoración impresa en la que se representan posibles figuras antropomorfas: (1) Penya Roja de Catamarriig, (2) Abric de la Falguera, (3-9) Cova de l'Or.

gruesas paredes, superficies sin bruñir y cocciones mixtas y oxidantes, con motivos antropomorfos impresos cardiales que no se encuentran enmarcados por festones, guirnaldas, ángulos, zigzagueantes o metopas, en la propia Cova de la Sarsa (vaso 99) y en la Peña Roja de Catamarruig (figura 8.20: 1). En la decoración de este último ejemplar de Peña Roja puede identificarse una figura antropomorfa en forma de “T”.

Por otra parte, se han identificado cuencos y ollas con motivos antropomorfos en la parte interna (vaso 287) y externa (figura 8.20: 3, 8 y 9), en los que es posible cocinar, almacenar o consumir diferentes sustancias. Son vasos de tecnología más cuidada, realizados en ambientes reductores, con volúmenes inferiores a los anteriores. Por último, recipientes que presentan superficies bruñidas y paredes finas con desgrasantes pequeños y ordenados realizados en ambientes reductores, clasificados como jarras, cubiletes y botellitas. Las jarras con antropomorfos de la Cova de l’Or (en la Cova de la Sarsa no se han identificado), resultan útiles para el consumo de líquidos, y para su traslado a cubiletes como el recuperado en el Abric de la Falguera (figura 8.20: 2), en el que se representan dos motivos antropomorfos enfrentados (Molina Balaguer y García Borja, 2006). Finalmente, señalar la existencia de botellitas que presentan un motivo antropomorfo en su parte central (entre las asas) o en la base, como el ejemplar de la Cova de la Sarsa que se ha comentado anteriormente. Algunas de estas botellitas presentan restos de colorante rojo en su interior, característica que dificulta plantear que todos los vasos con motivos antropomorfos se utilizan exclusivamente para el almacenado, preparado, servicio y consumo de un mismo alimento.

Este tipo de decoraciones antropomorfas son la plasmación simbólica de parte del imaginario religioso. Su presencia en vasos de diferente tipología, con volúmenes muy variados, advierte de las diferentes funciones a las que se destinan los recipientes. Es difícil establecer si en conjunto eran utilizados en un mismo ritual. La distribución espacial de estos vasos apunta la posibilidad de que fueran utilizados en prácticas religiosas de ámbito individual o familiar, pues aparecen en lugares que son ocupados de forma esporádica y en otros intensamente ocupados. Ello no impide que también fueran utilizados en rituales que congregaran al grupo, en el que todos los vasos cumplieran una función específica y diferenciada.

El número total de fragmentos y vasos que presentan figuras antropomorfas, relativiza la importancia cuantitativa de estos motivos en la Cova de la Sarsa. Si consideramos las interpretaciones que se han realizado de la mismas como un espacio de significación social para la agregación (Bernabeu *et al.*, 2006; García Atienzar, 2009) o como santuario (Hernández *et al.*, 2014), debería de existir un número mayor de este tipo de recipientes. El porcentaje de aparición de este tipo de recipientes cerámicos en relación al conjunto total de fragmentos

es muy testimonial, algo más representativa en los vasos, donde aún y así, no alcanza el 1% si únicamente consideramos las representaciones antropomorfas, aumentando hasta el 4% si consideramos todos los glifos. En este sentido, cabe valorar el contexto de aparición de la totalidad de vasos con representaciones antropomorfas impresas del País Valenciano. Si se considera que la presencia de este tipo de vasos únicamente se localiza en santuarios o espacios de agregación social, cabría dar una explicación a su aparición en yacimientos como el del Abric de la Falguera o la Penya Roja de Catamarriug. Afirmar que estos dos yacimientos son sendos santuarios durante el Neolítico antiguo cardial parece algo forzado, pues se plantea también su puntual como lugares de descanso o pequeños corrales. De este modo, aunque su especial decoración permite plantear que podrían ser utilizados en días señalados o en algún tipo de ritual, su aparición en abrigos ocupados de forma menos intensa, advierte de la posibilidad de que principalmente se utilizaran en ceremonias o rituales de carácter individual o familiar. Ello explicaría su mayoritaria presencia, que no exclusiva, en cuevas intensamente ocupadas, como la Cova de la Sarsa y la Cova de l'Or, pudiendo ser empleados en cualquier espacio utilizado por los grupos neolíticos, no necesariamente en santuarios o lugares de agregación

UN LUGAR DONDE VIVIR

Los estudios etno-arqueológicos sobre producciones cerámicas realizadas por agricultores y ganaderos no industrializados advierten sobre una serie de condicionantes a la hora de elaborar las vajillas. La región del África subsahariana ofrece numerosos ejemplos de las implicaciones que tienen una alta movilidad y la ausencia de animales de carga en la producción cerámica (Arnold, 1985). Se ha constatado, para la mayor parte de los estudios realizados, una diferencia en el número y los tipos cerámicos si estos son producciones de grupos ganaderos (Cribb, 1991; Grillo, 2014) o de grupos agricultores sedentarios (Rafferty, 1985). Por los condicionantes comentados previamente las vajillas son más numerosas y variadas en los últimos. La elevada diversidad formal y número total de recipientes cerámicos recuperados en la cueva, es un sólido argumento a la hora de interpretar la cueva como un yacimiento utilizado a lo largo de la segunda mitad del VI milenio cal BC por un grupo cuya estrategia económica dependiera, en gran medida, de la producción cerealista. La cueva es un espacio que participa de las estrategias de subsistencia del grupo como espacio de hábitat principal o secundario. A la gran cantidad de cerámica encontrada, cabe sumar los numerosos restos de fauna y malacofauna, piezas pasivas y activas de molinos, piedras pulidas o restos humanos, así como la abundante presencia de útiles finalizados o en proceso de fabricación como sílex, adornos personales, industria ósea y material colorante, que permite afirmar que en la cueva se elaboraban buena parte de los mismos.

El número mínimo de vasos, su variedad tipológica y el gran tamaño de algunos ejemplares, no son características fácilmente vinculables a grupos que recorren largas distancias de forma periódica. Quizás sea esta variedad, y la presencia de un buen número de recipientes de almacenaje, lo que ha llevado a algunos autores a plantear que la cavidad fue utilizada como lugar de almacenamiento de excedentes para su redistribución en ceremonias (Vicent, 1997). Es una idea que sólo cobraría sentido en el marco de la propuesta de comunidades que presentaremos en el capítulo siguiente, pero no tanto como espacio destinado a un único fin como almacén, sino más bien desde una perspectiva multifuncional, en la que la cueva es utilizada con diferentes fines por varias familias agregadas, formando parte de un conjunto de enclaves mayor, desde los que se explota el valle inmediato. La Cova de la Sarsa se ubica a una distancia de unos 500 metros del llano cultivable (figura 8.21), en un punto en el que existe un control visual del mismo, cuestión que se relaciona con la necesidad de vigilar las cosechas, actividad que se realizaría desde la cueva y desde asentamientos adyacentes a los campos. Las especies cultivadas en el neolítico antiguo valenciano son de ciclo largo, sembrando los campos durante el otoño o inicios del invierno, y recogiendo las cosechas a inicios del verano. El estudio de los cereales carbonizados recuperados en contextos cardiales dentro de cuevas (Pérez Jordà y Peña Chocarro, 2013), indican que el grano no es tratado en primera instancia en la misma, a la que llega tras la trilla, actividad que se realizaría junto a los propios campos de cultivo. Los habitantes de la cueva necesitan de un mayor número de enclaves para cubrir sus distintas necesidades. Un ejemplo próximo lo encontramos en el asentamiento al aire libre de Benàmer (Muro d'Alcoi), en el que se ha detectado la pres-



Figura 8.21. Vista de la Valleta d'Agres desde la Cova de la Sarsa.

encia de estructuras de combustión asociadas a cerámica cardial (Torregrosa *et al.*, 2011), en los llanos visibles desde la Cova de l'Or. Cabe preguntarse si las cuevas intensamente ocupadas como Or o Sarsa son un complemento de otros hábitats situados en el llano, o es al contrario. La respuesta está en una mezcla de ambas posibilidades, pudiendo ser utilizadas con mayor intensidad en determinados periodos del año, por la razón que sea, alternando con asentamientos en llano, o desplazándose parte del grupo a la cavidad, ocupándose más de un yacimiento a la vez.

La Cova de la Sarsa se ubica en uno de los espacios naturales con más biodiversidad de todo el País Valenciano, en la actualidad declarado parque natural. La Serra Mariola proporciona una gran cantidad de recursos naturales y, por sí sola, es capaz de constituirse como un autentico salvoconducto para la subsistencia de los grupos neolíticos en periodos de malas cosechas, permitiendo la obtención de alimentos mediante la recolección o caza mayor y menor, así como materias primas para la elaboración de útiles, o caza mayor y menor. La orientación de su boca no es la más idónea, y cabe reconocer que el nivel de humedad de su interior es elevado, aunque esta misma característica la dota de ciertas ventajas a la hora de asegurarse la obtención de agua. La parte del vestíbulo constituye un espacio suficiente para albergar de forma permanente o temporal a un grupo humano, y cabe admitir que es muy probable que durante el Neolítico antiguo existiera una zona mucho más amplia al exterior, anexa a la boca de entrada. En la actualidad, se observa como la visera se encuentra desmantelada (figura 8.22), existiendo grandes bloques de roca en el exterior.

Otra razón para proponer que estamos frente a un espacio de hábitat es que no representa el único ejemplo de cavidad intensamente ocupada durante el Neolítico antiguo. En la vecina Cova de l'Or se ha documentado una duradera secuencia de ocupaciones a lo largo de todo el Neolítico antiguo y, al igual que en Sarsa, es durante el horizonte cardial cuando se detecta mayor actividad. La



Figura 8.22. Boca de entrada de la Cova de la Sarsa tras su cierre.

Cova de l'Or presenta mejores condiciones para ser habitada, tanto por su orientación como por sus condiciones de humedad. Su registro arqueológico es todavía más numeroso y variado, documentándose restos de la mayoría de actividades productivas del Neolítico antiguo. Fuera del territorio valenciano, cabe destacar como ejemplo más significativo el de la cueva Chaves (Bastarás, Husca), para la que también se ha propuesto una utilidad como espacio de hábitat. Presenta unas proporciones mucho mayores que las de la Cova de la Sarsa o la Cova de l'Or. En su interior se han diferenciado dos espacios: uno en su gran vestíbulo destinado a la actividad doméstica, en el que además también aparecieron restos de una inhumación (Utrilla *et al.*, 2008), y otro espacio interior en el que se documentaron vasares interpretados como los restos de una zona de almacenamiento (Castán y Baldellou, 1985).

Rituales y ceremonias

La utilización de la Cova de la Sarsa para la realización de múltiples actividades de carácter doméstico a lo largo de varias generaciones no es incompatible con la realización de otras vinculadas a su universo religioso, cuya evidencia más visible en la cerámica son las decoraciones en las que se diferencian figuras antropomorfas y los vasos destinados a formar parte del ajuar funerario. Se ha señalado que, de la aparición de cerámicas decoradas con motivos antropomorfos o asimilables, no tiene por qué deducirse que Sarsa fuera exclusivamente utilizada como santuario. Desconocemos su utilidad exacta, pero los contextos de aparición apuntan a que los fragmentos podrían ser parte de los utensilios propios de rituales domésticos que no necesariamente congreguen a un elevado número de personas en un espacio sacralizado, siendo lógico proponer que también pudieran ser utilizados en festividades religiosas o de cualquier otro tipo, celebradas en la cueva o en otros espacios, en las que podrían consumirse productos que únicamente se cocinan o sirven en estos vasos.

Además existen otras evidencias que permiten proponer que en la cueva se realizaron otro tipo de prácticas religiosas. En su interior se depositaron cuatro inhumaciones del Neolítico antiguo, dos en el vestíbulo y otras dos en la grieta ubicada en la zona de paso a las galerías interiores. Los restos recuperados en vestíbulo corresponden a un perinatal y a un individuo de avanzada edad, posiblemente senil, que además ha proporcionado la fecha más antigua de la cueva. Cabe suponer que los restos de estos dos individuos se depositaron en sendas fosas, esparciéndose bien como consecuencia de la actividad antrópica a lo largo de sus ocupaciones, bien por la falta de método arqueológico riguroso en las excavaciones de Ponsell. La idea de que fueron inhumados en fosa, parte del estudio de los paralelos mejor documentados, entre los que destaca la inhumación individual localizada en la Cueva de

Chaves (Utrilla *et al.*, 2008). Esta cueva, interpretada como un espacio de hábitat, presenta múltiples restos de actividades domésticas. En uno de estos espacios cercanos a la boca de entrada se descubrió un enterramiento individual fechado en 6230±45 BP (5308-5057 Cal BC), depositado dentro de una fosa, sobre la que, a su vez, se colocaron cantos rodados sobre un posible nivel de cenizas. Además de por estar en un ámbito doméstico, el ejemplo de Chaves resulta interesante por el escaso ajuar que se recuperó junto a la inhumación: un anillo y una lámina de cristal de roca que ofrece dudas sobre su relación con la inhumación. Los datos disponibles para el cardial mediterráneo muestran que las ofrendas que acompañan a los enterramientos son modestas, cuestión que permite descartar la función exclusiva de la cueva como espacio de necrópolis, tendríamos que asociar más de 200 vasos cardiales con un adulto y un neonato, a lo que cabría sumar el resto de hallazgos del Neolítico antiguo en la cueva.

En el caso del perinatal, desconocemos si estamos ante los restos de una verdadera inhumación, si se depositó junto al cuerpo una ofrenda, o por qué se encontró un único neonato en la cavidad, con la elevada mortalidad infantil que se presupone a estas poblaciones. Similares preguntas pueden aplicarse al individuo senil que, por otro lado, arroja los mismos interrogantes que ya nos planteamos con motivo de la publicación de la confirmación de la antigüedad de la inhumación doble de la brecha (García Borja *et al.*, 2011c): si fue depositado en la cueva antes de ser habitada o pasadas unas generaciones. Las dataciones AMS sobre huesos de *Ovis aries* han proporcionado resultados estadísticamente indistinguibles de las inhumaciones cardiales, por lo que cabe suponer que éstas se realizan estando la cueva habitada, aunque en el caso de las más antiguas siempre puede existir alguna duda, pues la elevada edad del individuo, de entre 50-60 años, permite plantear que estamos ante las primeras generaciones de neolíticos que habitan la Cova de la Sarsa y el País Valenciano, o sus descendientes directos.

Los otros dos individuos aparecieron fuera del vestíbulo, en una grieta ubicada en la zona de acceso a las galerías interiores. Sigue siendo el hallazgo más relevante a la hora de proponer la existencia de un ritual para el tránsito de la vida a la muerte en el Neolítico antiguo cardial valenciano. Fueron localizadas a la vez que otro famoso vaso cerámico (figura 8.1), próximas al panel de pinturas de estilo Esquemático en las que aparece un motivo antropomorfo y una posible figura felina representada en la roca (figura 8.23). La existencia de un panel con pinturas rupestres en las inmediaciones de la grieta y de la zona de paso a las galerías interiores, donde se encuentran los pequeños lagos de agua, indica que los habitantes de Sarsa desarrollaban actividades en las salas internas de la cueva, fuera de las zonas iluminadas de forma natural. La grieta en la que aparecieron los

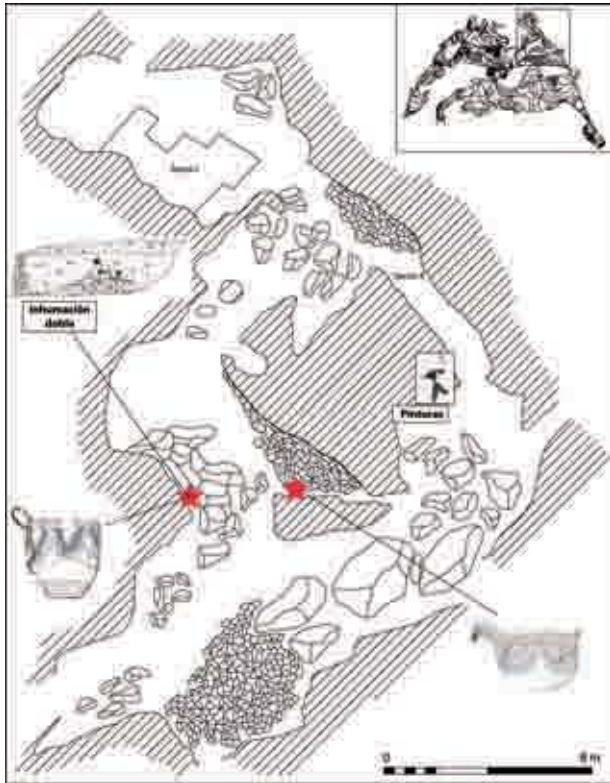


Figura 8.23. Ubicación de la inhumación doble, pinturas rupestres y vaso 39, a partir del plano topográfico realizado por J.M. Segura y J.L. Martínez en 1971.

restos de dos inhumaciones y el panel con pinturas rupestres se localizan en la zona de acceso a espacios no vinculados al hábitat, con mayor grado de humedad y pequeñas acumulaciones de agua. El elevado valor de este elemento para el desarrollo de la vida podrían haber desembocado en algún tipo de culto, hipótesis propuesta para cuevas italianas de características similares a las de la Cova de la Sarsa, como la Grotta Sacaloria Bassa (Manfredonia) (Grifoni, 2007), que también presenta estalactitas, un pequeño lago en su interior y restos humanos. La conjunción de los elementos descritos podría indicar la existencia de un espacio sacralizado anexo a la zona doméstica, pues es una sala en la que no se documentan restos de actividades domésticas.

EL TERRITORIO INMEDIATO: LA COMUNIDAD NEOLÍTICA DE LA VALLETA D'AGRES

Una cueva es un espacio con unas características físicas específicas, en el caso de Sarsa, capaz de proteger y albergar un grupo de familias en un entorno rico en recursos silvestres y próximo a los campos de cultivo. Su registro arqueológico queda vinculado a su utilización como espacio de hábitat a lo largo de varias generaciones, aunque ello no implica que sea el único asentamiento, o que albergue a todo el grupo en los momentos que estaba habitada. La consideración de los restos del Neolítico antiguo aparecidos en otros yacimientos próximos, llevan a relacionar sus ocupaciones con las de otras cuevas, abrigos y espacios al aire libre, utilizados como hábitat, para depositar alguna inhumación, como refugios, como corrales o como santuarios, que en conjunto delimitan un territorio concreto que sería explotado por una comunidad neolítica.

Tras la Cova de la Sarsa, el yacimiento que presenta un mayor número de restos arqueológicos del Neolítico antiguo en la Valleta d'Agres es la Coveta Emparetada (As-

querino, 1975). Se encuentra situada en la vertiente norte de la Serra Mariola, a media ladera del Salt d'Alcoi, a unos 500 m de la Cova de la Sarsa y a 3.000 m del municipio de Bocairent, dentro de su término municipal. Se trata de una pequeña cueva de planta irregular, de casi 10 metros de longitud por 2,5 m de anchura, cuya techumbre declina hacia el fondo de la misma. Presenta una amplia boca de entrada orientada al oeste, de más de siete metros de anchura y tres de altura, desde la que se domina buena parte del valle. Al igual que la Cova de la Sarsa, la visera presenta evidencias de desprendimiento. Conocida en primera instancia como Caseta Molina, la Coveta Emparetada constituye la primera referencia de cerámicas con decoración impresa cardial del País Valenciano (Visedo, 1925; Ballester, 1928). Explorada por Camil Visedo y por Fernando Ponsell, no será objeto de una excavación sistemática hasta 1970 (Asquerino, 1975), evidenciándose diferentes ocupaciones a lo largo de la Prehistoria reciente, una de ellas del Neolítico antiguo. El conjunto cerámico se compone de dos lotes sin estratigrafía, depositados en Alcoi y Bocairent, y los restos recuperados en los sondeos realizados al exterior y al interior de la cavidad, en los que se diferenciaron dos niveles arqueológicos además del estrato superficial (tabla 8.1). Entre las cerámicas inventariadas, las impresas cardiales aparecen bien representadas, junto con un buen número de restos de sílex de filiación neolítica (tabla 8.2), que llevó a Asquerino a interpretar que la cavidad había sido utilizada como espacio para la talla durante el Neolítico antiguo. La cerámica de la Coveta Emparetada (figura 8.24) muestra una secuencia de ocupaciones similar a la de la Cova de la Sarsa, apuntando que debieron ser utilizadas por los mismos grupos. Además de cerámica y sílex, se recuperaron varios fragmentos de molino, un machacador con evidencias de haberse utilizado para el molturado de colorante rojo, escasa fauna y restos de diferentes inhumaciones.

Una de las cuestiones que plantea la Coveta Emparetada, es la existencia de varios enterramientos en su parte más profunda, que podrían pertenecer a inhumaciones del Neolítico antiguo o Neolítico medio. La revisión preliminar de las colecciones depositadas en Alcoi y Bocairent, procedentes de las excavaciones de Asquerino y de las visitas de Visedo, han proporcionado un número mínimo de cuatro individuos inhumados, dos adultos y dos infantiles. Se han seleccionado dos muestras de los dos individuos adultos para su datación por AMS, que han proporcionado un marco cronológico de los momentos plenos de la Edad del Bronce: (MAMS-18663) 3204±17 BP y (MAMS-18664) 3366±18 BP. Las dataciones radiocarbónicas obligan a descartar la consideración de la cueva como necrópolis cardial, interpretándose los materiales del Neolítico antiguo como los restos de ocupaciones en los que la talla de sílex sería una de las actividades realizadas.

Además de estas dos importantes cuevas, en la Valleta d'Agres se ha documentado la existencia de cerámicas cardiales en contextos al aire libre en la partida de les Dotze (Pascual

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocair, València)

	Alcoi Bocair.	EXTERIOR			INTERIOR			Total	
		Sup.	N. I	N. II	Sup.	N. I	N. II		
Cardial	3	2	2	5	*13	4	36	2	67
Gradina							3		3
Inciso-impresas		1		1			1		3
impresa							2		2
Incisa		1			1	1	4		7
Esgrafiado							3		3
Impr. de esparto (peinada)				2		1			3
Cordón impreso	2					3	8		13
Cordón de mamelones				1			1		2
Cordón liso	2	1		11	2	11	22	2	51
Labio impreso			1			1	2		4
Lisos	5		4	**5	**2	**11	**42	Ind.	Ind.

Tabla 8.1. Técnicas decorativas esenciales documentadas en las cerámicas de la Coveta Emparetada. *12 de esos fragmentos pertenecen a un mismo vaso. **El número de fragmentos es mayor, pero no se especifica el total de atípicos lisos en la publicación de Asquerino (1975).

	Alcoi Bocair.	EXTERIOR			INTERIOR			Total	
		Sup.	N. I	N. II	Sup.	N. I	N. II		
Percutor	1								1
Lascas atípicas	4	1		*43	7	*18	2	*36	111
Lám. o frag de láminas		1		3		5	12	1	22
Lasca laminar sin retoque				2			9	3	14
Restos de talla					7				**105
Núcleo				1		4	1	1	7
Lasca retocada				3	2	4	7	4	20
Láminas con retoque		1		4		4	17	2	28
Lasca laminar retocada	2		1	3	1		10	5	22
Buril						1	1		2
Raspador			1				2		3
Trapecio							2		2
Foliaceo apuntado							1		1
Perforador							1		1
Total	7	3	2	59	17	36	65	52	339

Tabla 8.2. Restos de sílex de la Coveta Emparetada según Asquerino (1975). *Algunas de estas piezas podrían ser restos de talla. **A esta cifra llegamos tras restar el número de piezas descritas y el número total de restos líticos analizados por Asquerino.

Beneyto, 2010) y en la Solana de Carbonell (García Borja *et al.*, 2012a) (figura 8.25). En ninguno de ellos se han realizado excavaciones arqueológicas, y pueden generar dudas a la hora de relacionarlos con aldeas. Pero parece lógico proponer la existencia de asentamientos en el llano de la Valleta d'Agres, que podrían ubicarse en estas partidas, o en otras por descubrir. La existencia de espacios habitados en el llano inmediato quedaría relacionada con el propio modo de vida agricultor de estos grupos. Además del necesario control de los campos cultivados frente a depredadores naturales, existen actividades como el trillado, el aventado o el cribado que no se han documentado en los registros arqueológicos de las cuevas habitadas (Pérez Jordà y Peña Chocarro, 2013), que advierten de la existencia de otros espacios en los que se realizan actividades agrícolas. La existencia de aldeas cardiales en Cataluña (Bosch Lloret *et al.*, 2000), o los hallazgos en el Mas d'Is (Bernabeu *et al.*, 2003), demuestran que

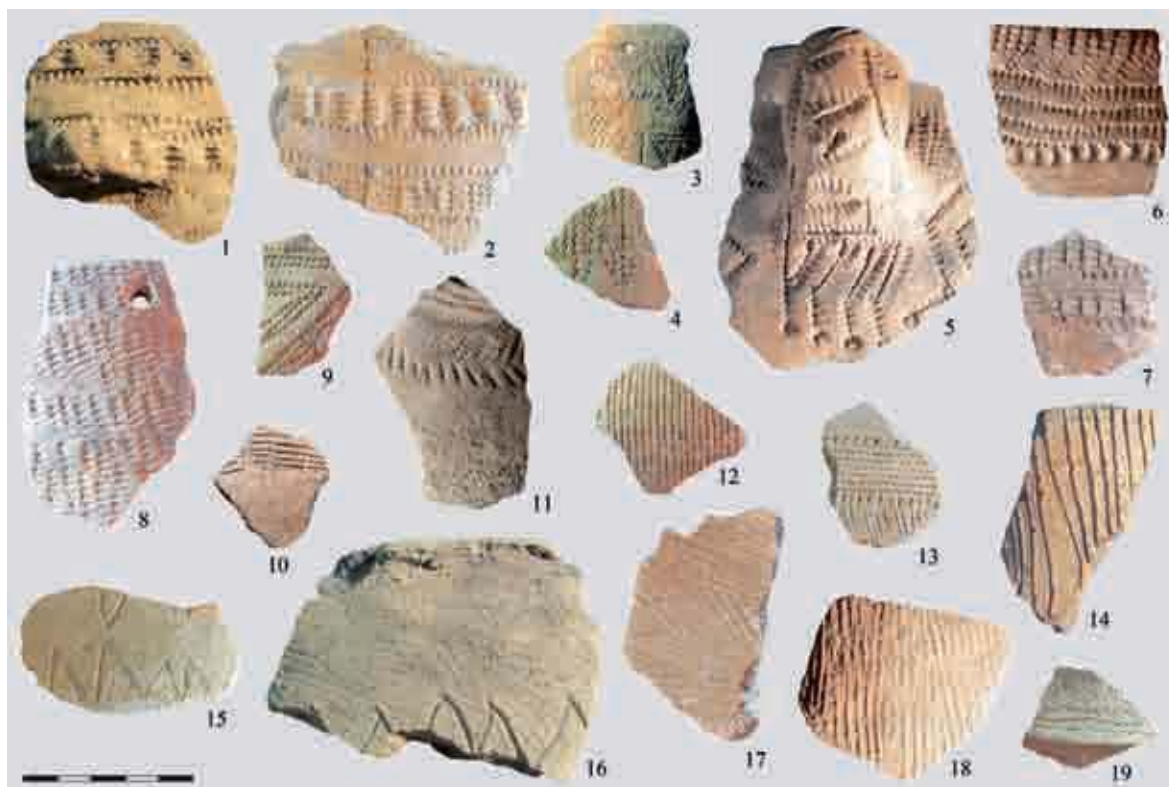


Figura 8.24. Cerámicas recuperadas en la Coveta Emparetada.

existen espacios de hábitat estable al aire libre, aunque en ambos casos, no se ha documentado una cueva intensamente ocupada en sus inmediaciones.

Los otros asentamientos con cerámica cardial que se vinculan con la explotación de este valle por un grupo neolítico son (figura 8.26): la Cova de l'Olivaret (Ribera *et al.*, 2012), la Cova del Moro (Asquerino, 1979), la Cova dels Pilars (Segura, 1985) y la Cova de la Gerra, en la que se documentó un fragmento de cerámica cardial depositado en el Museu Arqueològic Municipal de Bocairent Vicent Casanova (figura 8.25). La existencia de restos humanos en la Cova de l'Olivaret, la Cova del Moro o la Cova dels Pilars, deja abierta la posible existencia de alguna inhumación del Neolítico antiguo, cuestión que deberá ser confirmada. La Cova dels Pilars y la Cova del Moro, podrían haber sido espacios ocupados de forma puntual en relación con actividades no funerarias, como refugios ocasionales. La Cova de la Gerra presenta condiciones favorables para su uso como redil, siendo un lugar que únicamente permite ocupaciones puntuales.

Por último, cabe mencionar la existencia de un buen número de abrigos con pinturas de estilo Esquemático. Además de las propias de la Cova de la Sarsa, son conocidas las pinturas esquemáticas en el Abric del Calvari (Beltrán, 1974), el Abric del Gegant (Ribera, 1986), la Cova del Capellà (Ribera, 1989a), el Barranc d'Alpadull (Ribera,

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 8.25. Materiales arqueológicos de la Solana de Carbonell: cerámica impresa cardial (1), azuela (2), raspador (3), geométricos (4-5), taladros (6-7), puntas de flecha (8-9), pieza con retoque plano (10), láminas (11-20) y núcleos (21-23). También se incluyen cerámicas cardiales de la Cova dels Pilars, Cova del Moro, Cova de la Gerra y Les Dotze.

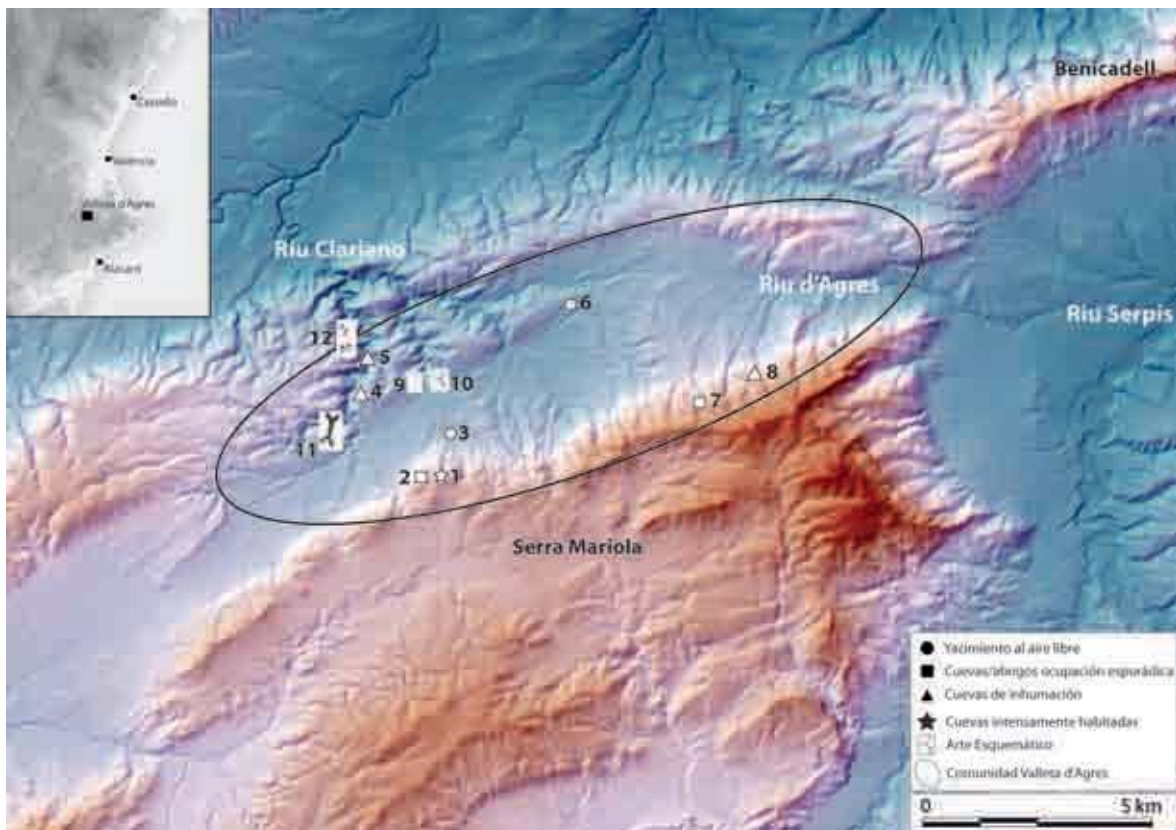


Figura 8.26. Yacimientos arqueológicos con cerámica impresa cardial ubicados en la Valleta d'Agres: 1. Cova de la Sarsa; 2. Coveta Emparetda; 3. Les Dotze; 4. Cova de Gerra; 5. Cova de l'Olivaret; 6. Solana de Carbonell; 7. Cova del Moro; 8. Cova dels Pilars. Abrigos con motivos antropomorfos pintados de estilo Esquemático: 9. Abric del Pontet; 10. Abric de les Finestres; 11. El Calvari; 12. Abric de la Creu.

1989a), el Abric del Pontet (Ribera, 1989b), la Balma de la fabriqueta (Ribera, 1989c), el Abric de la Creu (Ribera *et al.*, 1998), el Abric de la Monja (Ribera *et al.*, 1998), el Abric del Cantal de la Fos (Ribera *et al.*, 1998), los Abrics del Teular (Ribera *et al.*, 2012) o el Barranc del Pantanet (Ribera *et al.*, 2012). Algunos de estos abrigos presentan motivos antropomorfos similares a los de Sarsa (figura 8.27), destacando su ubicación en zonas de paso.

En conjunto, estos enclaves definen un territorio en torno a la Valleta d'Agres, limitado por la Serra Mariola y la Serra d'Ontinyent, por cuya parte central transcurre el río Agres. Este espacio sería explotado por un grupo de familias que necesitan de diferentes asentamientos para asegurar su supervivencia. La Cova de la Sarsa, entendida como espacio multifuncional intensamente utilizado a lo largo de varias generaciones, sería uno de los lugares más importantes para el grupo de personas que explotara la Valleta d'Agres. Llegados a este punto, cabe preguntarse si este modo de ocupar y de explotar el territorio inmediato a Sarsa se repite, o representa un hecho aislado dentro del Neolítico antiguo valenciano.

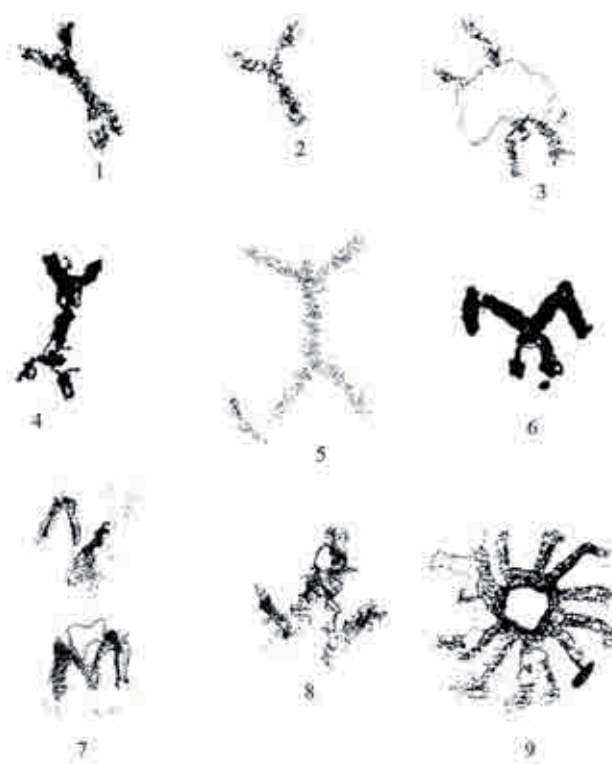


Figura 8.27. Paralelos Rupestres de estilo Esquemático próximos a la Cova de la Sarsa, según Pérez Botí (2001). Barranc d'Alpadull 1- 3; El Calvari de Bocairen (4 y 6); Abric del Pontet (5); Abric de la Creu (7 y 8) y La Balma de la Fabriqueta (9).

9. APORTACIONES DE LA COVA DE LA SARSA AL CONOCIMIENTO DEL NEOLÍTICO VALENCIANO

Se ha presentado un estudio sistemático de un yacimiento con un conjunto cerámico excepcional, la Cova de la Sarsa. A partir de su catalogación, mediante una metodología definida, se ha elaborado una definición de su estilo. Esta es, sin duda, la aportación más relevante que se realiza, constituyendo la base del resto de propuestas. Las aportaciones al proceso de expansión del Neolítico que pueden extraerse del estudio del conjunto de materiales de la Cova de la Sarsa encuentran la dificultad en aislar los materiales que se asocian a sus niveles de ocupación más antiguos. La aportación más relevante a este respecto, es la obtención de dataciones radiocarbónicas cuyos resultados se solapan con las obtenidas para yacimientos adscritos a la fase arcaica, en un conjunto de clara filiación cardial.

La falta de estratigrafía en los sedimentos de la cavidad representa un problema de difícil solución en el planteamiento de futuras actuaciones arqueológicas. Su vestíbulo sigue conservando un buen número de materiales, pero se encuentran en estratos revueltos. En la Gatera, las excavaciones arqueológicas no pueden ser realizadas con unos mínimos metodológicos que justifiquen otra actuación. Únicamente en el exterior de la cavidad, bajo las rocas desprendidas de la visera, podrían conservarse estratos no alterados en el siglo XX. Deberá valorarse el daño causado por el desprendimiento de estas rocas sobre el sedimento de la entrada.

Las contribuciones más relevantes, por tanto, se extraen considerando el conjunto de materiales arqueológicos. En nuestro caso, hemos centrado los esfuerzos en la cerámica prehistórica, la mayoría perteneciente al Neolítico antiguo cardial. La observación de cada

fragmento, su estudio y la documentación de los atributos considerados a través de valores alfanuméricos, permiten la definición del estilo de la colección que, en líneas generales, basándonos en criterios cuantitativos, se caracteriza por: formas en las que el diámetro máximo supera el diámetro de la boca; labios redondeados; bases planas y convexas, estas últimas con ejemplares próximos a lo que serían las bases cónicas; abundancia de elementos de prensión, destacando los cordones, las asas de cinta, las asas anulares, los mamelones y las lengüetas; dominio entre las técnicas decorativas de las impresiones cardiales y de impresiones sobre cordones, aunque con destacada presencia de otros tipos de impresiones y de incisiones; tipología dominada por cuencos, ollas, cántaros y contenedores, que se acompaña de otras formas como cubiletes, jarras y botellitas; vasos de tecnología cuidada realizados en ambientes mayoritariamente reductores, con superficies tratadas en las que destaca el elevado número de cuencos y ollas con bruñido, grosor de paredes fino o medio y desgrasantes ordenados; amplio número de motivos y composiciones diferentes, que se organizan ocupando más de la mitad de la superficie decorativa disponible del vaso, sobre la que se representan temáticas de los grupos de los frisos, las bandas, los mosaicos y las metopas, aunque son las temáticas del grupo de los apliques las más numerosas.

Las dataciones radiocarbónicas son otra de las aportaciones. A partir del estilo de las cerámicas y de estas dataciones se ha elaborado un discurso encaminado a establecer las fases cronológicas y a interpretar el porqué de sus ocupaciones, principalmente ligadas a actividades cotidianas de grupos de agricultores y pastores. El descubrimiento de pinturas rupestres de estilo esquemático en su interior y la confirmación de la antigüedad de algunas inhumaciones, permiten plantear que la cavidad estaba dividida en varios espacios destinados a diferentes usos durante el cardial pleno.

Pero para entender el porqué de estas ocupaciones intensas, es necesario considerar la totalidad de los restos recuperados en la cueva y el registro arqueológico inmediato. Cualquier valoración debe acompañarse de una visión más amplia del territorio. Sarsa se encuentra relacionada con más yacimientos sincrónicos. La información disponible en estos momentos permite plantear que la ocupación de la cueva forma parte de una estrategia más amplia de explotación del territorio por parte del grupo que la habita, en el que no sólo se domina el entorno inmediato de la cavidad, sino más bien un amplio espacio que es posible definir a partir de la orografía de la Valleta d'Agres y de la ubicación de los yacimientos del Neolítico antiguo conocidos en la zona. Llegados a este punto, una de las líneas de investigación que se nos plantea, es tratar de comprobar si estamos ante un patrón de explotación del territorio reconocible en el cardial valenciano, o si es un caso aislado. Para responder a esa pregunta, se ha tratado de contextualizar a la cueva y a la Valleta d'Agres con los datos

conocidos para el País Valenciano, lo que ha permitido elaborar una propuesta preliminar de modelo interpretativo para el Neolítico valenciano

ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO CARDIAL VALENCIANO

Existen territorios de la costa mediterránea que han generado la información necesaria para proponer modelos interpretativos que expliquen la llegada y el desarrollo de las primeras sociedades agropecuarias. Regiones como Tesalia (Halstead, 1989 y 2011; Perlès, 2001), el Adriático (Forenbaher y Miracle, 2005), Tavoliere (Cassano y Manfredini, 1983; Tiné, 1976 y 1983; Robb, 2007), Liguria y sur de Francia (Guilaine *et al.*, 2007) o Cataluña (Mestres, 1992; Bosch Lloret, 1994; Oms, 2014), ofrecen conocidos ejemplos. En el País Valenciano los estudios sobre su Neolítico gozan de casi un siglo de tradición investigadora, erigiéndose en uno de los territorios que acumula mayor número de trabajos sobre este periodo, que en su conjunto permiten elaborar propuestas explicativas para el Neolítico antiguo. Aunque partimos del estudio de un elemento concreto, la cerámica, en la construcción del modelo que presentamos también ha sido necesario considerar: las secuencias arqueológicas en su conjunto, las dataciones radiocarbónicas, los estudios sobre industria lítica, piedra pulida, ornamento o hueso trabajado, y los resultados obtenidos desde disciplinas como la carpología, antracología, arqueología del paisaje, zooarqueología y antropología física, entre otras. El objetivo es generar un esquema teórico preliminar que recoja de forma ordenada lo más significativo de la misma, para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento en un espacio geográfico concreto (entre los ríos Xúquer y Vinalopó), durante un momento acotado (el Neolítico antiguo, *circa* 5600-4850 cal BC). Se trata de una propuesta de carácter preliminar, que será necesario ampliar en el futuro con estudios más detallados, pero de la que ya es posible presentar una visión general.

Revisados los conjuntos cerámicos existentes de forma directa o a través de sus publicaciones, el siguiente paso ha sido elaborar una cartografía temática que refleje la distribución espacial de los asentamientos del Neolítico antiguo conocidos hasta la fecha (Molina Hernández, 2003; Fairén, 2006; García Atienzar, 2009; Bernabeu, 2010). A falta de un mayor número de intervenciones arqueológicas que proporcionen un marco cronológico más detallado para cada caso, se ha decidido representar únicamente aquellos que presentan cerámica cardial, pues es indicativa de ocupaciones en el periodo cronológico objeto de estudio. Se propone una clasificación preliminar de la utilidad principal a la que se destina cada enclave, aceptando que próximas revisiones pueden hacerla variar, pues en algunos casos nos basamos en aspectos como la cantidad de materiales recogidos, la ubicación o el tamaño de cada enclave, y no en los resultados obtenidos tras excavaciones arqueológicas. La elabora-

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

ción de esta cartografía muestra una intensa ocupación del territorio en buena parte de lo que se conoce como *comarques centrals del País Valencià* (figura 9.1). La aplicación de simples criterios de proximidad geográfica, permite reconocer varias agrupaciones de yacimientos similares a la documentada en la Valleta d'Agres, algunos de las cuales, ubicadas también en un espacio geográfico limitado por accidentes naturales. Además de la descrita para la Valleta d'Agres, se han diferenciado cinco comunidades más, y los datos permiten proponer la existencia de otras cinco, que deberán ser confirmadas en próximos trabajos.

La comunidad del Benicadell

Ubicada entre el margen izquierdo del río Serpis y el Benicadell, incluye los yacimientos de la Cova de l'Or (Beniarrés), la Cova Negra de Gaianes (Rubio y Cortell, 1982-1983), la Cova del Frontó (Sàlem) (Pastor y Torres, 1969), la Cova de l'Almud (Sàlem) (Juan-Cabanilles y Cardona, 1986) y el asentamiento al aire libre de Benàmer (Muro d'Alcoi) (Torregrosa *et al.*, 2011). Aunque la Cova del Barranc del Castellet de Carrícola (Pla, 1954) pertenece a otra unidad geográfica vinculada al río Clariano, su aislamiento permite proponer que pudo haber sido utilizada por miembros de esta comunidad.

Cova de l'Or es el yacimiento de mayor importancia. Está ubicado en la vertiente meridional de la Serra del Benicadell. Presenta una gran sala alargada de 24 m de longitud por 8 m de anchura, a la que se accede por una amplia boca (figura 9.2). Prospectada inicialmente en los años treinta del pasado siglo por Rafael Pardo Ballester, es objeto de dos grandes intervenciones arqueológicas. La primera entre 1955 y 1958 bajo la dirección de Vicent Pascual (el primer año junto con J. San Valero), la segunda entre 1975 y 1985 bajo la dirección de Bernat Martí (el primer año junto con V. Pascual). Estas excavaciones han proporcionado una de las secuencias estratigráficas neolíticas de referencia en el ámbito mediterráneo (Martí *et al.*, 1980; Martí, 1983). Al igual que ocurre con la Cova de la Sarsa, destaca el gran número de restos del Neolítico antiguo sobre diferente soporte localizados en su interior, interpretados también como el resultado de intensas ocupaciones. Ha proporcionado el conjunto de cerámica impresa cardial más numeroso del mediterráneo (figura 9.3). La fecha más antigua obtenida mediante AMS sobre elemento doméstico con un margen de error inferior a 100 años es 6475 ± 25 BP, momento en torno al cual situamos el inicio de sus ocupaciones. También se han identificado ocupaciones epicardiales, del Neolítico medio y del Neolítico final.

Las cuevas de l'Almud y del Frontó son de tamaño pequeño, no aptas para el hábitat. En su interior se han localizado algunos fragmentos de cerámica del Neolítico antiguo asociados a restos humanos. Se interpretan como espacios funerarios en los que se deposi-

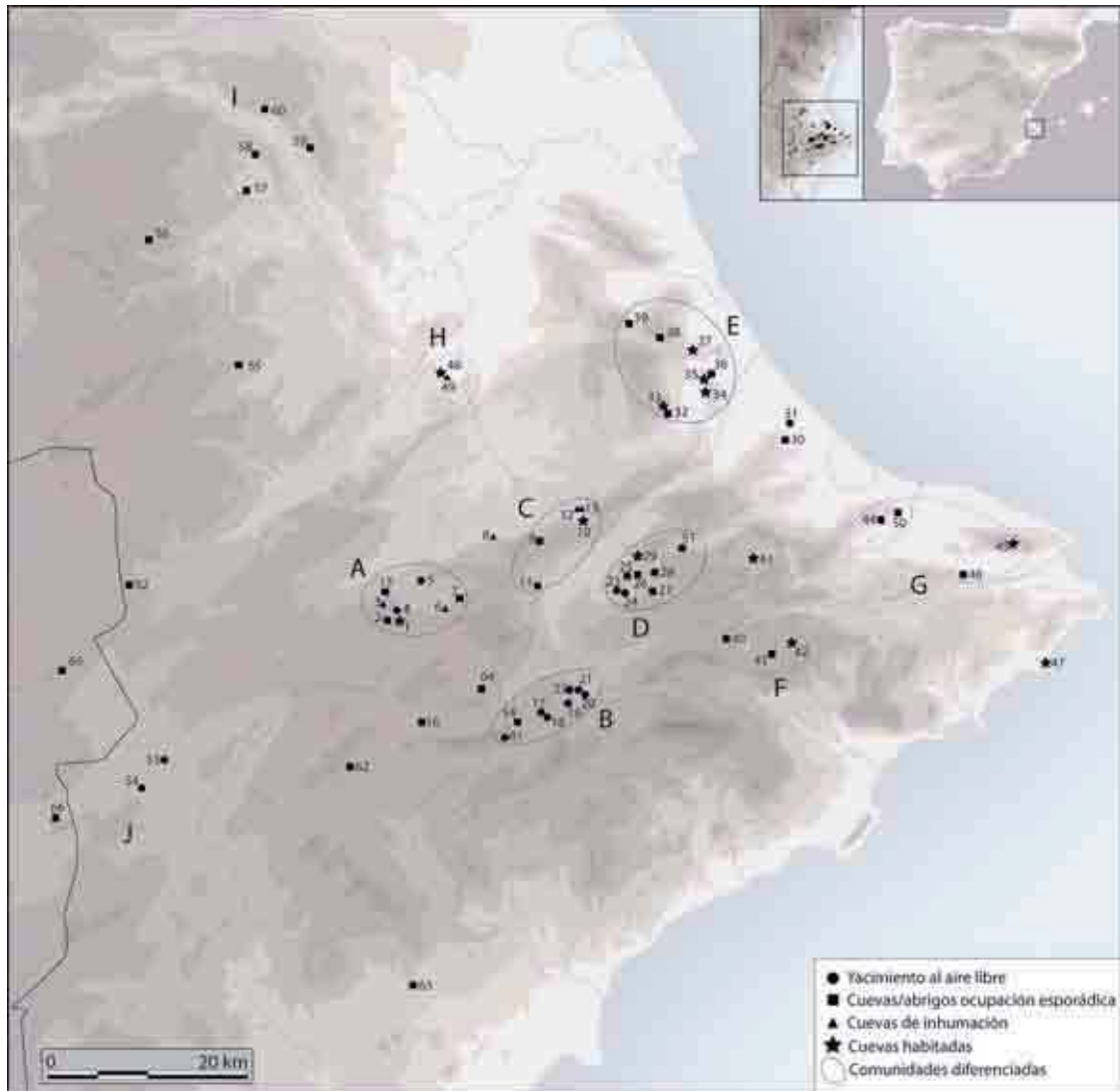


Figura 9.1. Yacimientos con cerámica cardial localizados en las comarcas centrales del País Valenciano: 1.Cova de la Sarsa; 2. Coveta Emparetà; 3.Cova de la Gerra; 4.Les Dotze; 5.Solana de Carbonell; 6.Cova del Moro; 7.Cova dels Pilars; 8.Cova del Barranc de Castellet; 9.Cova Negra de Gaianes; 10.Cova de l'Or; 11.Benàmer; 12.Cova de l'Almud; 13.Cova del Frontó; 14.Penya del Comptador; 15.Cova de l'Olivaret; 16.Abric de la Falguera; 17.Les Florències; 18.Regadiuet; 19. Mas Blanc; 20.Mas del Pla; 21.Mas d'Is; 22.Mas del Cantó; 23.AC-147; 24.AC-157; 25.Abric de les Calderes; 26.Penya Roja de Catamarriug; 27.Cova de l'Agüela; 28.Tossal de la Roca; 29.Cova d'En Pardo; 30.Cova de la Solana de l'Almuix; 31.El Barranquet; 32.Cova de les Rates Penades; 33.Forat de l'Aire Calent; 34.Cova Negra de Marxuquera; 35.Cova de les Meravelles; 36.Cova de la Recambra; 37.Cova del Llop; 38.Cova del Parpalló; 39.Cova de Malladetes; 40.Coves de Santa Maira; 41.Cova del Somo; 42.Sa Cova de Dalt; 43.Cova Fosca de la Vall d'Ebo; 44.Cova Bolumini; 45.Cova Ampla del Montgó; 46.Randero; 47.Cova de les Cendres; 48.Barranc Fondo; 49.Carassol de Vernissa; 50.Cova Fosca d'Ondara; 51.Cova de l'Aliga; 52.Cova Santa; 53.Casa de Lara; 54.Arenal de la Virgen; 55.Covacha de la Bellota; 56.Cueva de la Araña; 57.Cova de les Dones; 58.Ceñajo de la Peñeta; 59.Cova de Pertecates; 60.Cueva de la Cocina; 61.El Regall; 62. El Fontanal; 63.Cova de Sant Martí; 64. Abric del Salt. Se han señalado también los yacimientos de la cueva Santa de Caudete (65) y la cueva de los Secos (66), ubicadas en otras comunidades autónomas. Propuesta de comunidades diferenciadas: (A) comunidad de la Valleta d'Agres; (B) comunidad del Benicadell; (C) comunidad de la cabecera del Serpis-Penàguila; (D) comunidad de Planes-Serpis medio; (E) comunidad del Serpis Bajo-Marxuquera; (F) comunidad Capçalera del Gorgos; (G) comunidad Baix Gorgos-Girona; (H) comunidad Cànyoles Mitjà-Costera de Ranes; (I) comunidad Xúquer Mitjà; (J) comunidad cubeta de Villena.



Figura 9.2. Boca de entrada de la Cova de l'Or (Archivo SIP).

tan una o dos inhumaciones durante el Neolítico antiguo. Ambas cavidades son reutilizadas con el mismo fin durante el Neolítico final o el Calcolítico, acumulando mayor número de restos humanos.

La Cova Negra de Gaianes está situada a la izquierda del Pic Benicadell. Desde su entrada se domina todo el valle del río Serpis. De planta irregular, mide 20 m de longitud y 10 m de anchura máxima en su zona central, con

la boca orientada al sur, de 7,5 m de anchura por 3 m de altura (Rubio y Cortell, 1983). Se encuentra a unos 6 km de la Cova de l'Or. Por su ubicación y morfología, podría interpretarse de forma similar a la Coveta Emparetada, como enclave secundario utilizado de forma esporádica. Sin embargo, son escasos los fragmentos cardiales localizados en su interior. A ello cabe añadir el resultado de la datación radiocarbónica de los restos humanos localizados en su interior, que indican que fue utilizada para la deposición de, al menos, una inhumación durante el Epicardial.

Finalmente, los restos de un asentamiento al aire libre sobre una terraza del margen izquierdo del río Serpis, muy cerca de su confluencia con el río Agres. En su Sector 1 se localizó un área con cerámica impresa cardinal (UE 1016) perteneciente a lo que se ha denom-



Figura 9.3. Cerámicas impresas cardiales de la Cova de l'Or.

inado fase Benàmer II (Torregrosa *et al.*, 2011). Como estructuras más significativas, presenta fosas circulares de entre 2 y 0,9 m de diámetro y no más de 30 cm de potencia conservada, situadas de formada ordenada y equidistantes entre sí, rellenas de piedras con evidencias de termoalteración (figura 9.4). Estos restos han sido interpretados como hogares o estructuras de combustión, destinados a la cocción o transformación de los alimentos. Existen dos dataciones radiocarbónicas de la fase Benàmer II, una sobre un agregado de polen procedente de la UE 1017 (CNA-539: 6575±50 BP) y otra sobre un caparazón de *Cerastoderma* sp. de la UE 1016 (Beta 268979-R: 6440±50 BP), que no cumplen con los criterios que se han establecido en este trabajo para su consideración, si bien cabe señalar que se habían intentado obtener resultados sobre restos de animales domésticos que, desgraciadamente, carecían del colágeno necesario. En este mismo yacimiento se han identificado ocupaciones del Mesolítico y del Neolítico medio. A estas últimas se vinculan algunos silos con cerámicas incisas, peinadas y esgrafiadas en su relleno, situándose el inicio de las ocupaciones en un momento anterior al 4500 cal BC, coincidiendo con nuestra primera fase del Neolítico medio.



Figura 9.4. Estructuras del Neolítico antiguo del Sector 1 de Benàmer (Torregrosa et al., 2011).



Figura 9.5. Vista desde la Cova de l'Or (fotografía J.M. Segura).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 9.6. Tendencia evolutiva de las cerámicas de la Cova de l'Or en el Neolítico antiguo.

Es una agrupación de yacimientos, que en su conjunto repite el modelo de ocupación del territorio propuesto para la Valleta d'Agres: un yacimiento en cueva ocupado intensamente, que controla visualmente el valle productivo inmediato (figura 9.5), próximo a otras que pueden ser utilizadas como refugio o para la deposición de alguna inhumación, sobre un espacio reconocible capaz de proporcionar los recursos básicos que aseguren la supervivencia del grupo. Las mismas observaciones que hemos apuntado para la Cova de la Sarsa a la hora de abordar su funcionalidad, pueden trasladarse a la Cova de l'Or, que presenta mejor orientación y mayores condiciones de habitabilidad.

Cualquier aproximación a las características estilísticas de la cerámica del Neolítico antiguo de esta comunidad pasa por la descripción del conjunto de la vajilla de la Cova de l'Or. De sus características principales y tendencia evolutiva (figura 9.6) hemos avanzado algunos aspectos en el punto referente a la secuencia arqueológica valenciana, que retomaremos en próximos apartados. El resto de cavidades presentan escaso número de fragmentos cerámicos. Los fragmentos cerámicos cardiales recuperados en las cuevas de Salem son escasos (figura 9.7), posiblemente como parte de un ajuar de alguna inhumación. Algo similar podría plantearse para la Cova Negra de Gaianes, con apenas tres fragmentos cardiales de los que uno únicamente conserva decoración en el labio (figura 9.8).

A la fase Benàmer II se asocian 220 fragmentos cerámicos realizados a mano, de los que 69 presentan decoración impresa cardinal realizada con el borde de una concha en posición vertical sobre el cuerpo y cordones. Se han documentado algunos apliques y asas verticales. Únicamente un vaso puede ser clasificado tipológicamente, ofreciendo dos posibilidades, bien como olla, bien como contenedor medio de borde saliente. En las impresiones cardiales se utiliza únicamente el borde de la concha, quedando ausentes el resto de modalidades cardiales. La tipología y algunas composiciones formadas por motivos triangulares bajo cordones, encuentran paralelos en el nivel H-17 de la Cova de les Cendres, estableciéndose la cronología de las ocupaciones cardiales de Benàmer entre 5450 y 5300 cal BC.



Figura 9.7. Cerámicas cardiales recuperadas en la Cova del Frontó (Pastor y Torres, 1969).



Figura 9.8. Cerámicas cardiales de la Cova Negra de Gaianes (1-3) y de Benàmer (4-14).

La comunidad de la cabecera del Serpis-Penàguila.

A excepción del pequeño abrigo de la Peña del Comptador (Alcoi), en el que se localizó un fragmento cerámico con decoración impresa cardinal (Aura, 2001), los yacimientos conocidos hasta la fecha que forman este conjunto se ubican al aire libre (Molina Hernández, 2003): Mas del Regadiuet (Alcoi), Mas Blanc (Penàguila), Mas del Pla (Penàguila), Mas d'Is (Penàguila), Mas del Cantó (Penàguila) y El Regall (Alcoi).

Esta dispersión difiere del modelo que hemos establecido para las anteriores agrupaciones y plantea el desarrollo de formas particulares de adaptación. Se ha sugerido que este conjunto de posibles aldeas podrían haber sido habitadas por un mismo grupo que, en su estrategia de explotación del territorio, cambia de emplazamiento cada cierto tiempo

(Molina Hernández, 2003), por la necesidad de disponer de varios enclaves para asegurar la supervivencia del grupo.

A excepción del Mas d'Is, en la actualidad en estudio, todos presentan escasos fragmentos cerámicos impresos en su superficie. Dos han sido objeto de una intervención arqueológica, el Mas del Regadiuet (García Puchol *et al.*, 2008b) y el Mas d'Is (Bernabeu *et al.*, 2003; Bernabeu *et al.*, 2012). Este último yacimiento ha aportado algunas novedades al registro neolítico valenciano, de las que queremos destacar tres: la localización de estructuras de carácter doméstico al aire libre, de posibles fosos monumentales y la obtención de las dataciones radiocarbónicas sobre elemento identificado como doméstico más antiguas del País Valenciano, que además podrían ir acompañadas de cerámicas con técnicas decorativas asimilables a la fase arcaica (Molina Balaguer *et al.*, 2011).

Las estructuras domésticas se encuentran dispersas por el llano del yacimiento, subrayando la existencia de una cabaña (figura 9.9) para la que se proponen dos momentos de ocupación dentro del Neolítico antiguo (Bernabeu *et al.*, 2003; Mclure, 2011). Es de morfología rectangular, de más de 10 m de largo por 3,8 de ancho y, al menos, un extremo en forma de ábside. Es la evidencia más sólida de la existencia de estructuras domésticas del Neolítico antiguo valenciano.

Otro de los hallazgos que llama poderosamente la atención son los denominados fosos monumentales. Se interpretan como grandes estructuras excavadas en el suelo, de 12-13 m de anchura y 4,5 metros de profundidad, cuyo recorrido no ha podido determinarse por encontrarse cortado por barrancos (figura 9.10), descartándose su carácter concéntrico. Estos restos han sido relacionados con la construcción de una obra colectiva cuya finalidad es la de erigirse como un centro de agregación (Bernabeu *et al.*, 2003), realizada en un contexto social de jerarquización

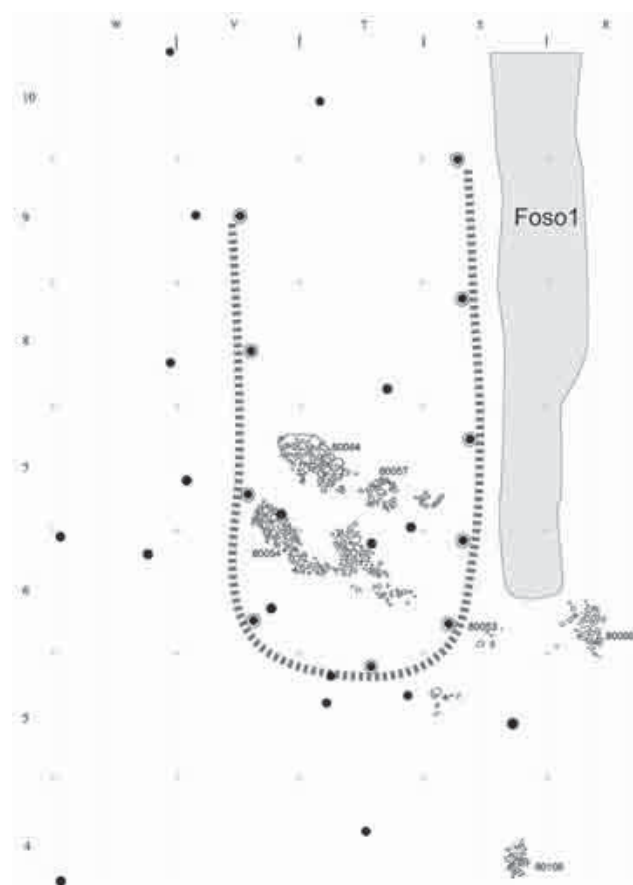


Figura 9.9. Estructura del Mas d'Is identificada como una cabaña (Bernabeu *et al.*, 2012).



Figura 9.10. Ubicación de las cabañas y fosos del Mas d'Is (Bernabeu et al., 2012).

puntual (Bernabeu *et al.*, 2006). Ante la posibilidad que apuntan los mismos autores de que conjuntos como el Foso 5 pudieran tener un origen natural por acción hídrica (Díez Castillo *et al.*, 2010), consideramos más prudente no interpretar estos hallazgos como restos artificiales hasta la publicación de la totalidad del yacimiento. Se han dado a conocer fragmentos cerámicos pertenecientes al horizonte arcaico y al cardial inicial, que subrayan la antigüedad de las primeras ocupaciones (figura 9.11).

La comunidad de Planes-Serpis medio

Concentra un grupo heterogéneo de yacimientos arqueológicos formado por posibles aldeas, abrigo y cuevas, que se ubican en varios valles de transición costa-interior. No se ha localizado ningún yacimiento que destaque por su elevado número de restos cerámicos. Está formada por la Cova d'En Pardo (Soler y Roca, 2010; Soler *et al.*, 2011), la Cova de l'Aliga (Vall d'Alcalà) (García Atienzar, 2004), la Cova



Figura 9.11. Cerámicas impresas de boquique (1-6) e impresas cardiales del Mas d'Is (7-16) (Molina et al., 2011).

de l'Agüela (Vall d'Alcalà) (Amorós, 2012; García Borja *et al.*, 2012a), los abrigos de la Peña Roja de Catamarriug (Asquerino, 1972), Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà) (Cacho *et al.*, 1995 y 2001) y Abric de les Calderes (Planes) (Doménech, 1990), los asentamientos al aire conocidos con las siglas AC-147 y AC-157 (Bernabeu, 2010) y, probablemente, la Cova Fosca de la Vall d'Ebo (García Borja, 2004; García Borja *et al.*, 2012a).

La Cova d'En Pardo es el yacimiento en el que se ha realizado un mayor número de intervenciones, aunque también se ha excavado en Peña Roja de Catamarriug y Tossal de la Roca (figura 9.12), ambos con un número de restos neolíticos reducido. La Cova d'En Pardo está ubicada en la Serra de l'Albuera, en la parte superior de la Vall de la Gallinera, a través de la cual se comunica el llano costero con la parte alta del valle del Serpis. Entre los años 1993 y 2007 el yacimiento ha sido objeto de nuevas excavaciones bajo la dirección de Jorge Soler. Se ha propuesto que las primeras ocupaciones del Neolítico pertenecen a la fase arcaica. Ya hemos reflexionado sobre esta cuestión en el capítulo referido a la secuencia regional y no es necesario repetir las consideraciones al respecto. Además de estas posibles ocupaciones arcaicas existen materiales que remiten a momentos avanzados del Neolítico antiguo cardial pleno y del Epicardial, en los que la cueva debió ser ocupada. Al igual que ocurre con la Cova de l'Or, se identifica un cambio en el uso de la cavidad en el Neolítico medio, pasando a ser utilizada como corral (Soler y Roca, 2008).

La Cova Fosca de la Vall d'Ebo se ubica en un valle adyacente. La cercanía al grupo de yacimientos de Planes invita a considerarla como parte de esta comunidad. En el sondeo que en el año 1980 se realizó en su vestíbulo se localizó un nivel cardial con una datación sobre *Ovis aries* de 6413±33 BP en su nivel basal, que marca el inicio de sus ocupaciones. La muestra fechada se localizó junto con un interesante fragmento cerámico que combina impresiones cardiales con otras realizadas con un instrumento de punta única roma que presentan un ligero arrastre (figura 9.13: 16).

Del resto de yacimientos, destaca la presencia de cerámicas con decoración impresa cardial pivotante en la Cova de l'Agüela, probablemente pertenecientes a contenedores del Grupo 14, y los fragmentos cardiales y epicardiales de la Peña Roja de Catamarriug (figura 9.13).



Figura 9.12. Tossal de la Roca (Fotografía G. García Atienzar).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 9.13. Cerámica de la Cova de l'Agüela (1-10); Penya Roja de Catarruig (11-15) y Cova Fosca de la Vall d'Ebo (16-35). Todas cardiales excepto las 17, 31 y 35.

La comunidad del Serpis Bajo-Marxuquera

Envolviendo el fértil llano donde se encuentra la pedanía de Marxuquera (Gandia), se sitúan una serie de yacimientos arqueológicos en cueva con materiales del Neolítico antiguo (Aparicio *et al.*, 1983), ocupando un pequeño valle con espacio suficiente para la realización de actividades agrícolas y ganaderas. Queda limitado por una serie de elevaciones naturales formadas por la Serra Falconera, la Serra Grossa y el Mondúver, que dejan un amplio espacio abierto al sur, hacia el cercano río Vernissa en primer término y el Serpis en segundo.

Hasta la fecha únicamente se han podido determinar ocupaciones neolíticas en cuevas de diferente morfología, la mayoría afectadas por la extracción de tierra por parte de agricultores. A esta comunidad pertenecen la Cova de les Rates Penades (Ròtova), Forat de l'Aire Calent (Ròtova), la Cova Negra de Marxuquera (Gandia), la Cova de les Meravelles (Gandia), la Cova de la Recambra (Gandia), la Cova del Llop (Gandia), la Cova del Parpalló (Gandia) y la Cova de Malladetes (Barx).

En ninguna se ha recuperado una cantidad significativa de materiales comparable a la de yacimientos como la Cova de l'Or o la Cova de la Sarsa, aunque alguna presenta características físicas similares. Tampoco se han localizado pequeñas cavidades con nulas posibilidades de ser habitadas con evidencias de inhumaciones del Neolítico antiguo. Las cuevas de la Recambra, Parpalló y Malladetes debieron ser utilizadas de forma esporádica. Su acceso es complejo y en ellas se han recuperado escasos materiales del Neolítico antiguo (figura 9.14). En la Cova de les Rates Penades apareció un número mayor de materiales (figura 9.15), pero desde su entrada no se ve el llano de Marxuquera, sino la entrada por el río Vernissa. Cercana a ella se encuentra el Forat de l'Aire Calent, donde se han documentado restos de cerámicas cardiales. Desde su entrada no controla el valle de forma directa. Su morfología actual parece muy distinta de la que presentaría durante el Neolítico, quedando la boca de entrada y el vestíbulo modificados por el derrumbe de la techumbre y de su visera, apareciendo los restos arqueológicos bajo los grandes bloques desprendidos desde la techumbre.

La Cova del Llop tampoco goza de una visión directa sobre el llano de Marxuquera, aunque presenta buenas condiciones de habitabilidad con un gran vestíbulo de 33 x 22 m, así como un interesante conjunto de materiales que permiten plantear que fue ocupada de forma estacional. La Cova de la Recambra, la Cova Negra de Marxuquera y, sobretodo, la Cova de les Meravelles sí controlan visualmente el valle. La Cova Negra de Marxuquera es una gran cavidad formada por una sala única de 53 x 25 m ubicada en la vertiente oeste de la Serra Falconera, que en cierto modo recuerda a otra gran cavidad como es la Cova del Somo. Su tamaño le permite albergar en su interior a toda una comunidad. F. Jordá localizó un estrato perteneciente al Neolítico antiguo asociado a un número de materiales escaso, que no per-



Figura 9.14. Cerámica cardial de la Cova de les Malladetes (Martí, 1978a).

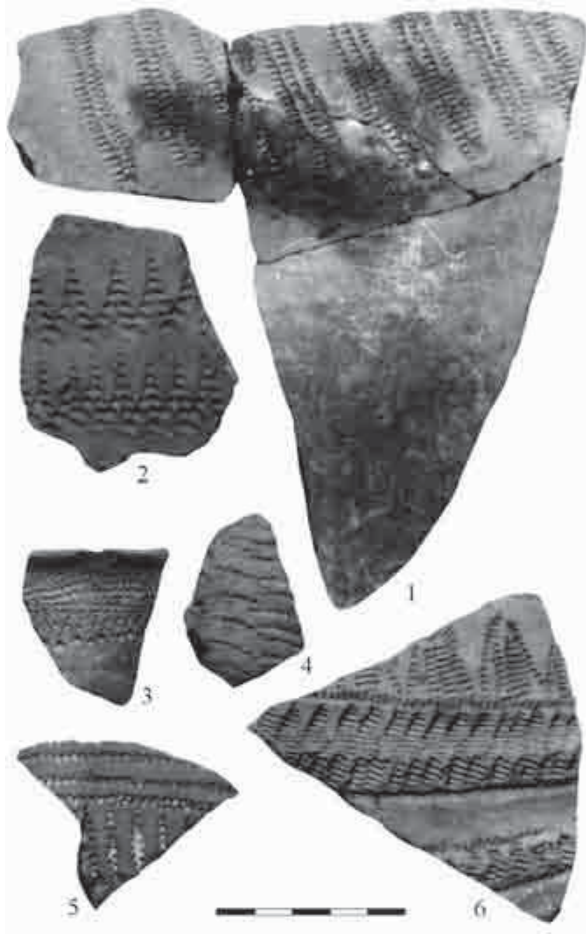


Figura 9.15. Cerámica cardial de la Cova de les Rates Penades (Martí, 1978a).

mite considerar que esta cavidad fuera un yacimiento intensamente ocupado.

La Cova de les Merevalles es la que presenta mejor emplazamiento y condiciones de habitabilidad. Se encuentra en la vertiente oeste de la Serra Falconera, a una distancia del llano similar a la de otras cuevas de hábitat de las que se ha reflexionado en apartados anteriores, con un control visual directo sobre las zonas de cultivo (figura 9.16). Las excavaciones realizadas han confirmado la presencia de un nivel cardial en un pequeño espacio que no había sido vaciado por agricultores.

La suma de todos los fragmentos cerámicos impresos del Neolítico antiguo no supera el centenar, la mayoría procedentes de la Cova de les Meravelles, la Cova del Llop, Rates Penades y Forat de l'Aire Calent (figura 9.17).

Otras posibles comunidades

Existen una serie de yacimientos con cerámicas cardiales, cuya ubicación permite plantear la existencia de más agrupaciones, que deberán ser confirmadas. Son especialmente significativos los que se encuentran en la cabecera y desembocadura del río Gorgos, pues se relacionan con las primeras ocupaciones cardiales, así como las que se ubican en la parte central del Cànyoles, cubeta de Villena y cauce medio del Xúquer, que podrían estar marcando la expansión desde una zona nuclear a su periferia.

Comunidad Capçalera del Gorgos

En la parte inicial del río Gorgos se han localizado tres cuevas en las que se ha recuperado cerámica cardial: Sa Cova de Dalt (Tàrbena) (López Mira y Molina Mas, 1995), Coves de Santa Maira (Aura *et al.*, 2006) y la Cova del Somo (García Atienzar y Roca de Togores, 2004), las dos últimas en el término municipal de Castell de Castells. Su cercanía al nacimiento del río de Gorgos y al fértil valle de



Figura 9.16. Vista de Marzuquera desde la Cova de les Meravelles.

Castell de Castells, proporciona un entorno óptimo para la creación de una pequeña comunidad neolítica. A falta de un programa de prospecciones más intenso en la zona y de un mayor número de excavaciones, Sa Cova de d'Alt parece el único enclave con cerámica cardial (figura 9.18) que permite su consideración como hábitat principal, pues se trata de una cavidad de grandes dimensiones (figura 9.19). Los otros dos yacimientos son de dimensión menor.

Comunidad Baix Gorgos-Girona

Entre los ríos Girona y Gorgos existen una serie de yacimientos que permiten proponer la presencia de una o de dos agrupaciones. La Cova del Montgó (Xàbia) es la que ofrece un mayor número de restos (Soler *et al.*, 2007). La cavidad se encuentra en la vertiente meridional de la sierra del Montgó. Desde su amplia boca de entrada se domina el valle por donde discurre el río Gorgos. Conocida desde antiguo, ofrece una serie de materiales arqueológicos sin estratigrafía, entre los que destaca su colección cerámica. Se han establecido paralelos entre algunas de sus decoraciones con otras vinculadas a la cerámica *impresa* evolucionada (García Atienzar, 2010) de ámbitos italianos (Tiné, 2002), que podrían estar indicando la existencia de ocupaciones en la cueva durante el Neolítico antiguo inicial, sincrónicas a las más antiguas de la Cova de les Cendres, la Cova de la Sarsa o la Cova de l'Or. Recientemente se ha publicado el conjunto de materiales depositados en el Museu Arqueològic Provincial de Alicante (en adelante MARQ) (Soler *et al.*, 2007), de los cuales presentamos una propuesta de ordenación cronológica (figura 9.20).

Esta no es la única evidencia de ocupaciones cardiales en esta zona. En las excavaciones que se vienen realizando bajo el patrocinio del MARQ en la Cova del Randero

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

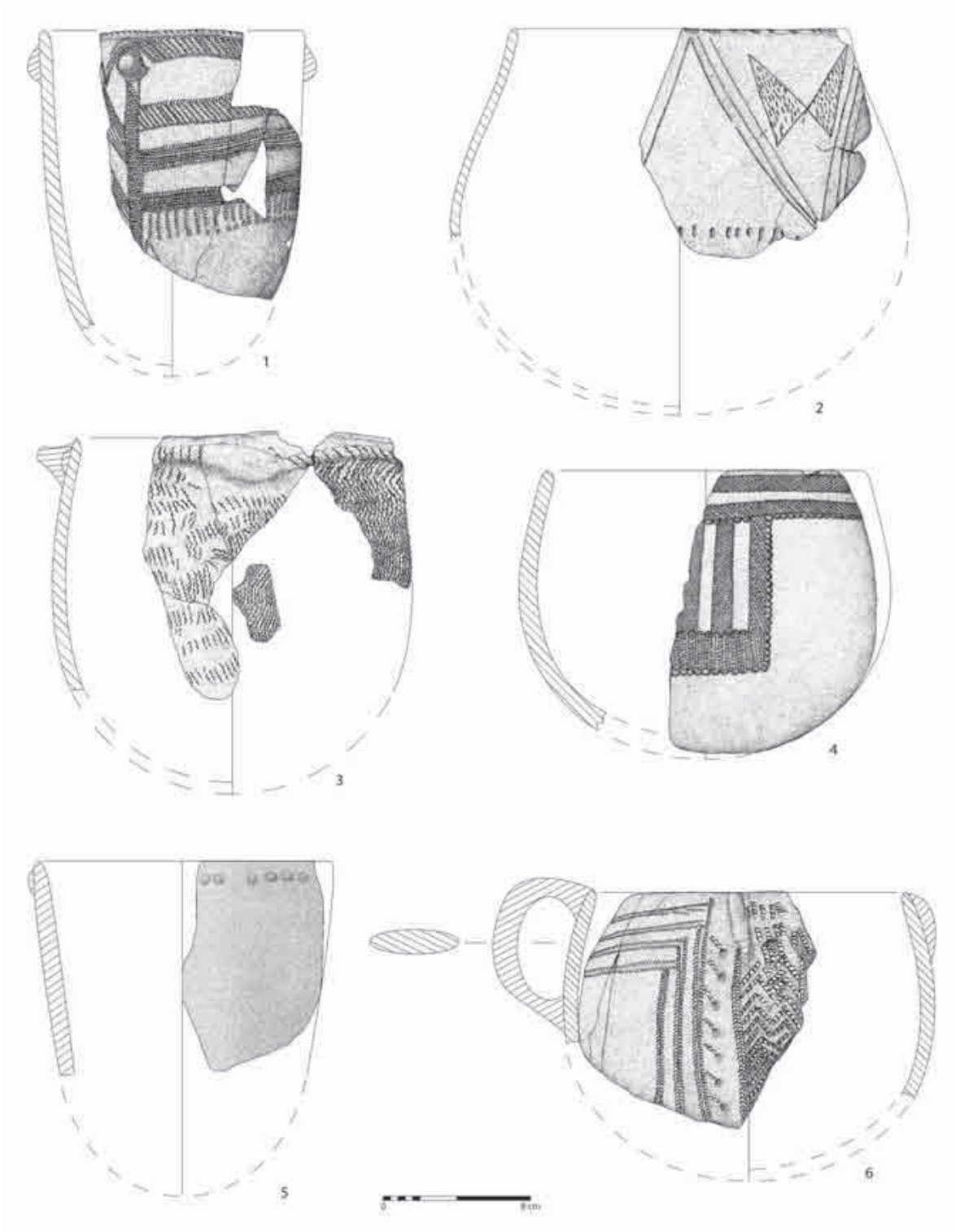


Figura 9.17. Cerámicas de la Cova del Llop (1-3) y del Forat de l'Aire Calet (4-6). Impresas cardiales (1, 4 y 6), impresa de gradina (4), inciso-impresa (2) y con cordón de mamelones (5).

(Pedreguer) se ha localizado algún fragmento cerámico impreso cardial. En el margen izquierdo del río Girona se conocen dos pequeñas cavidades que dominan el valle en las que también se ha encontrado algún fragmento cerámico impreso cardial: la Cova Bolumini (Beniarbeig) (Guillem *et al.*, 1992) y la Cova Fosca d'Ondara (Martí, 1978a). Aunque se encuentran en el margen opuesto del río, es posible relacionarlas con la existencia de una comunidad que explotaría el valle, pues se encuentran a menos de 10 km del Montgó.

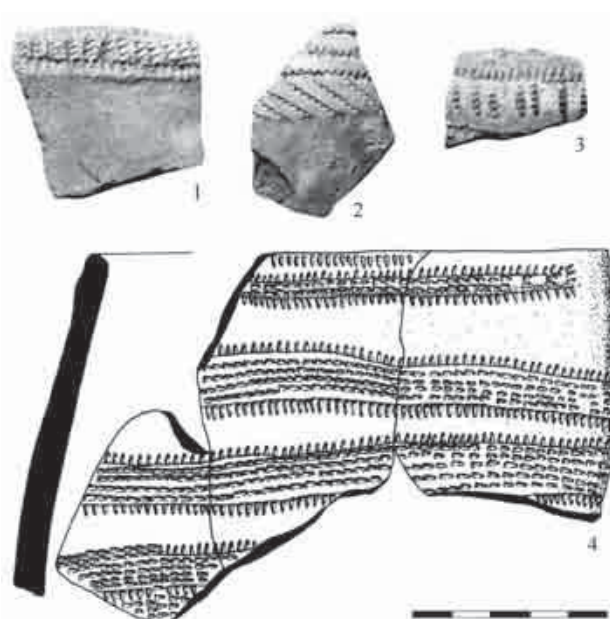


Figura 9.18. Cerámicas impresas cardiales de Sa Cova de Dalt (1-3) y la Cova del Somo (4) (Martí, 1978a; García Atienzar y Roca de Togores, 2004).

Comunidad de la cubeta del Vinalopó

En la cuenca alta del río Vinalopó, junto a la población de Villena, aparecieron indicios de ocupaciones del Neolítico antiguo en la Casa de Lara (Soler García, 1961; Fernández, 1999) y Arenal de la Virgen (Soler García, 1965). Se trata de dos espacios al aire libre en ambientes lacustres, en los que también se ha evidenciado la presencia de ocupaciones mesolíticas, que han sido objeto

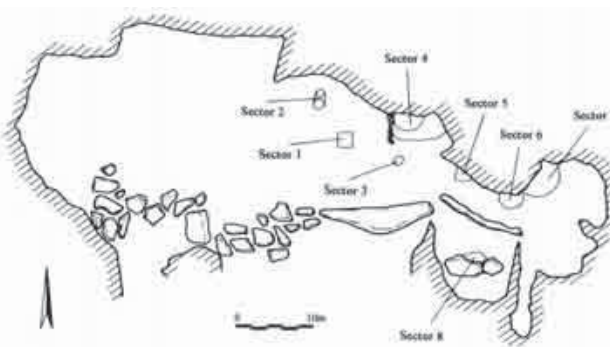


Figura 9.19. Planta de Sa Cova de Dalt según López y Hernández (1995).

de debate. La presencia en un mismo yacimiento de materiales neolíticos y mesolíticos podría ser consecuencia de contactos entre poblaciones de ambas tradiciones. En la actualidad, la lectura de los datos apunta más a reocupaciones por parte de familias plenamente neolíticas, que no llegan a tener contacto con los grupos mesolíticos anteriores (Juan-Cabanilles y Martí, 2002 y 2008), que a procesos de neolitización de grupos mesolíticos.

Aunque el número final de fragmentos impresos cardiales no es elevado, los datos existentes parecen suficientes para proponer que, en torno a las lagunas de Villena, existiría una comunidad campesina cuyo inicio se sitúa en el Neolítico antiguo pleno o en el Epi-

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 9.20. Propuesta de ordenación cronológica de las cerámicas de la Cova del Montgó. (Dibujos a partir de Soler et al., 2007).

cardial antiguo. En la Casa de Lara se ha documentado un lote cerámico entre el que se encuentran cerámicas impresas cardiales (figura 9.21), impreso-incisas, incisas e impresas de gradina. A estos yacimientos se vincula también la Cueva de los Secos (Soler García, 1988), ya en la provincia de Murcia, donde se ha localizado cerámica cardial. La Cueva Santa de Caudete también podría haber sido utilizada por los mismos grupos. De esta última cavidad, destaca un vaso impreso cardial (figura 9.22) cuya técnica de ejecución (con natis perforado), tipología (olla) y temática decorativa (metopas), encuentra sus mejores paralelos en ejemplares de la Cova de la Sarsa. De hecho, la posición de estos yacimientos al final de la Vall d'Albaida posibilita plantear la existencia de relaciones entre ambas comunidades, incluso que su formación pueda ser consecuencia de la escisión de familias desde la Valleta d'Agres.



Figura 9.21. Cerámicas neolíticas de La Casa de Lara según Soler García (1961).

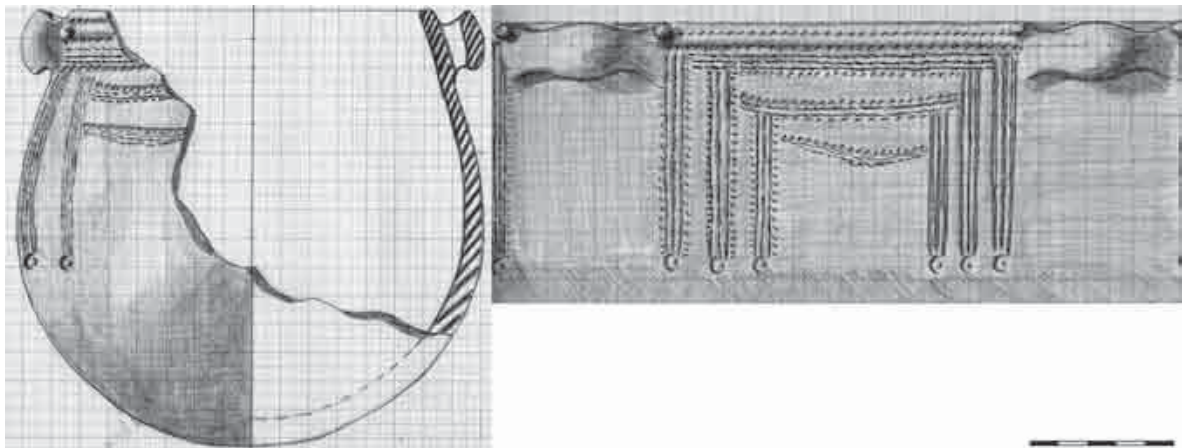


Figura 9.22. Vaso impreso cardial recuperado en la Cueva Santa de Caudete. Legado M.D. Asquerino al Museo Histórico de Priego de Córdoba.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Comunidad Cànyoles Mitjà-Costera de Ranes

Hasta el momento son dos los yacimientos localizados, la Cova del Barranc Fondo (García Borja *et al.*, 2015) y el Cara-sol de Vernissa (Bernabeu *et al.*, 2001; García Borja, 2008), ambos en el término municipal de Xàtiva, y ambos objeto de una intervención arqueológica en 1969 y 1970 por parte del SIP, bajo la dirección de José Aparicio Pérez. El primero se sitúa en la cara norte de la Serra Vernissa. Presenta buenas condiciones de hábitat y en su exterior se ha recuperado un interesante lote de cerámicas del Neolítico antiguo, medio y final (figura 9.23). Sus dimensiones, acceso y ubicación recuerdan a las de otras cuevas como Meravelles, Or o Sarsa, todas a media montaña y controlando el llano cultivable, en este caso el fértil valle de la Costera de Ranes, entre las poblaciones de Canals y Xàtiva, junto al río Cànyoles.

El segundo yacimiento se ubica en la parte de la solana. Se trata de una pequeña cueva a la que se accede por una estrecha boca de entrada de menos de un metro de diámetro en la que se han contabilizado 15 inhumaciones, la mayoría pertenecientes al Neolítico final,



Figura 9.23. Cerámicas del Barranc Fondo (1-33) y Cara-sol de Vernissa (34).

pero entre las que podría encontrarse algún individuo del Neolítico antiguo. Un conocido aficionado local entregó un fragmento cerámico decorado con impresiones cardiales al Museu de Prehistòria de València (Fletcher, 1975), indicando que lo recuperó en el interior de la cueva (Figura 9.23: 34). Podría haber acompañado a alguna de las inhumaciones, tal y como se ha expuesto para las cuevas del municipio de Salem. Por el momento, las dataciones radiocarbónicas que se han realizado hasta la fecha no permiten individualizar inhumaciones del Neolítico antiguo.

Comunidad Xúquer Mitjà

Existe una pequeña concentración de yacimientos en la zona media del río Xúquer formada por la Cova de les Dones (Millares) (figura 9.24), la Cova de Pertecates (Tous), la Cueva de la Cocina (Dos Aguas) y Ceñajo de la Peñeta (Millares) (García Robles *et al.*, 2005). Al igual que para la zona de

Villena, las escasas cerámicas impresas cardiales podrían fecharse en el inicio del Epicardial. Se trataría de ocupaciones relacionadas con la disgregación y expansión de familias a territorios deshabitados. La otra posibilidad que se contempla para explicar la aparición de estas cerámicas, es por un proceso de aculturación de grupos mesolíticos.

La presencia de cerámica cardial en la conocida Cueva de la Cocina (figura 9.25), en la que se concentra un importante número de restos líticos de las últimas fases de los grupos cazadores (Pericot, 1945; Fortea, 1971 y 1973; García Puchol, 2005), es el argumento principal para proponer esta posible interacción. Al igual que en la cubeta de Villena, en la actualidad estas interpretaciones han quedado matizadas (Martí *et al.*, 2009a) y el yacimiento está siendo objeto de una revisión por parte de un equipo dirigido por Oreto García Puchol y Joaquim Juan Cabanilles, por lo que cabe esperar a la publicación de los nuevos



Figura 9.24. Cerámica cardial de la Cova de les Dones (Martí, 1978a).



Figura 9.25. Cerámica cardial de la cueva de la Cocina (Martí, 1978a).

datos, aunque por el momento no ha podido constatarse la continuidad de los últimos grupos cazadores hasta los momentos en los que queda atestiguada la presencia de otros neolíticos en la zona (Juan Cabanilles y García Puchol, 2013).

Otros yacimientos

El más conocido es el de la Cova de les Cendres, que ha sido objeto de un proyecto de investigación que ha permitido contextualizar los niveles del Neolítico antiguo. Los otros yacimientos en los que se han documentado cerámicas impresas cardiales son: el Abric de la Falguera (Alcoi), El Fontanal (Onil), la Cova de Sant Martí (Agost), el Abric del Salt (Alcoi), la Cova de la Solana del Almuix (Oliva), la Cueva de la Araña (Bicorb) y la Cova Santa (La Font de la Figuera). Ésta última recuerda por sus dimensiones y emplazamiento a otras cercanas como la del Barranc Fondo o la propia Sarsa. Entre los materiales revisados por Mario Sant Tormo, se ha localizado un lote cerámico (figura 9.26) que parece indicar que fue utilizada a lo largo de todo el Neolítico.

Las excavaciones del Sector A de la Cova de les Cendres (Teulada-Moraira), han proporcionado una amplia secuencia estratigráfica (Bernabeu y Molina, 2009). Un aspecto a destacar es la identificación de restos que permiten plantear actividades de procesado y consumo de pescado en su interior durante el Neolítico antiguo. Por una parte, sustenta la consideración de que los grupos neolíticos aprovechan los recursos más cercanos del tipo que sean, aunque su subsistencia se vincula a alimentos de origen terrestre (Salazar García, 2010 y 2012) y, por otra, incide en la utilización de varios enclaves que ofrecen diferentes recursos a lo largo del año por parte de un mismo grupo. No se conocen más yacimientos

próximos a la cavidad del Neolítico antiguo, quizás desaparecidos por la intensa urbanización de la zona. Otra posibilidad a contemplar es que fuera utilizada por grupos que viven en el interior, lo que implica desplazamientos estacionales de parte o la totalidad del grupo a lugares alejados.

El Abric de la Falguera se localiza en el tramo más estrecho del Barranc de les Coves, en el término municipal de Alcoi (Alacant). Fue localizado en el año 1981, junto con una serie de abrigos con



Figura 9.26. Cerámicas prehistóricas de la Cova Santa de la Font de la Figuera.

pinturas rupestres, desarrollándose ese mismo año una primera intervención que se ampliaría entre los años 1998 y 2001 (García Puchol y Aura, 2006). El desarrollo de los trabajos arqueológicos ha permitido establecer varias ocupaciones neolíticas que arrancan en la segunda mitad del VI milenio cal BC, vinculadas a un horizonte cardial. El abrigo no permite albergar grandes rebaños, interpretándose como un pequeño espacio de corral desde los momentos más antiguos del Neolítico. Su ubicación fuera de las agrupaciones identificadas, se relaciona con el traslado esporádico de pequeños rebaños hacia espacios deshabitados, recorriendo cortas distancias de no más de una o dos jornadas, sin llegar a practicar la trashumancia. Otra posibilidad, es que el abrigo se relacione con una agrupación de yacimientos que todavía no se han localizado, aunque cabe señalar que se trata de una zona prospectada.

Un modelo interpretativo: las comunidades cardiales

La revisión de los enclaves con cerámica impresa cardial conocidos hasta la fecha, permite plantear la organización del territorio en varios espacios intercomunicados, que son explotados por grupos diferentes. Los habitantes de cada una de estas agrupaciones de yacimientos debieron estar estructurados socialmente. Los datos existentes son insuficientes para establecer una propuesta firme de organización social durante el Neolítico antiguo. Por tanto, en la elaboración de un marco conceptual operativo, son nuestros intereses epistemológicos los que determinan el contexto de uso y definición de una serie de categorías sociales comunes cuya definición se usa de forma habitual en el campo de la antropología (Bonte *et al.*, 1996; Barfield, 1997). La ordenación de las categorías que proponemos queda estructurada de forma jerárquica del siguiente modo (figura 9.27): individuo (persona física); familia (nuclear o extensa); grupo (varias familias); comunidad (uno o dos grupos); Cultura regional o sub-cultura (Cultura Cardial valenciana); Cultura supra-regional (Cultura Cardial del Mediterráneo occidental).

El individuo representa el elemento básico. Cada uno nace en el seno de un grupo, aprende su lengua, signos, tecnología y costumbres, o lo que es lo mismo, adquiere su cultura. Comparten un mismo patrón de significados, transmitidos históricamente y materializados en formas simbólicas, mediante el cual comunicarse, perpetuarse y desarrollar su conocimiento sobre la vida y sus actitudes hacia ella; una serie de dispositivos simbólicos para controlar la conducta, fuentes extrínsecas de información, es decir, unos mismos “sistemas organizados de símbolos significativos” (Geertz, 1973). Es el responsable de la realización de cualquiera de los útiles objeto de estudio de la arqueología, garante de la perpetuidad de las tradiciones tecnológicas y sociales del grupo, pero a la vez capaz de introducir innovaciones.

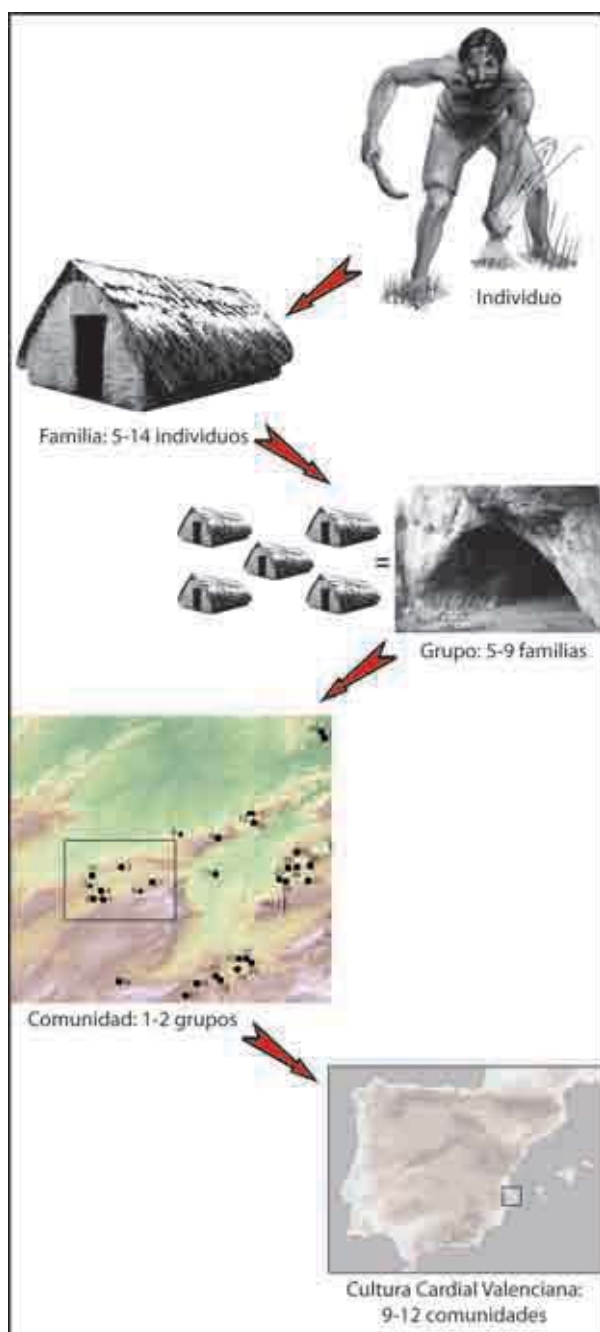


Figura 9.27. Propuesta de jerarquización conceptual ilustrada.

asegurar su supervivencia con el fin de perpetuarla. Hemos tomado la medición de las distancias máximas entre los yacimientos que forman cada una, señalando que estos territorios no superan los 12 Km de diámetro. La variedad en el tipo de yacimientos y su registro permite plantear que cada uno fue utilizado con diferente finalidad (García Atienzar, 2009): de forma esporádica, estacional o continuada, como lugares de hábitat, de estabulación, como espa-

Los individuos se agrupan en unidades domésticas que, en nuestro caso, vinculamos a la familia en su forma elemental, de tipo conyugal, definido por la unión socialmente reconocida de un hombre y una mujer que viven con sus hijos. Al hablar de familias daremos por sentado que estas unidades dominan las técnicas agrícolas y ganaderas, lo que no impide que dediquen esfuerzos a actividades artesanales específicas. Aunque la institución familiar parece aparentemente universal, se manifiesta de distintas formas. Sus principales rasgos definitorios son: la residencia común, la cooperación económica y la reproducción. Los tipos más repetidos son la familia nuclear y la familia extensa. Con los datos actuales no es posible establecer qué tipo de familia era la más común durante el Neolítico antiguo valenciano. La unión de varias forma un grupo. Cabe admitir ciertas coincidencias en la definición de grupo y comunidad que podrían generar confusión en el lector. Se ha decidido mantener ambos conceptos porque es posible que una comunidad pudiese estar formada por más de un grupo.

La comunidad se define como el conjunto de familias que explotan un territorio concreto, del que extraen lo esencial para

cios rituales (culto y/o enterramiento) o como simples refugios. Esta variedad en el tipo de asentamientos encaja con una de las características más definitorias del cardial mediterráneo, su capacidad adaptativa a diferentes tipos de territorios.

Las relaciones familiares o de parentesco legitimarían la pertenencia de un individuo a su comunidad, constituyendo el hecho de nacer en una de ellas el aspecto fundamental, adquiriendo desde ese momento los derechos y deberes establecidos por el grupo. Los escasos datos que proporciona la genética a este respecto pertenecen al Neolítico centroeuropeo, proponiéndose un sistema de descendencia patrilineal y normas de residencia patrilocales (Szécsényi-Nagy *et al.*, 2015). Es este un hecho fundamental a la hora de valorar el traslado de mujeres de una familia a otra, o de una comunidad a otra, pues con ellas se introduce un modo diferente de realizar o decorar las cerámicas.

Subsistencia económica

Los datos disponibles muestran que las actividades encaminadas a cubrir las necesidades físicas más básicas encuentran su mejor paralelo en la propuesta de Halstead (1989 y 2011) para el Neolítico antiguo en el Egeo. El autor plantea que un grupo estable lo forma un número limitado de familias que combinan la agricultura intensiva en pequeños huertos, la recolección, la caza y una ganadería integrada en el núcleo familiar, formada por pocas cabezas. Las especies de fauna doméstica mejor representadas durante el Neolítico antiguo valenciano son cuatro: ovicaprinos (*Ovis aries* y *Capra hircus*), cerdo (*Sus domesticus*), buey (*Bos Taurus*) y perro (*Canis familiaris*). Entre ellos, los ovicaprinos suponen la gran mayoría, constituyendo la base de la ganadería neolítica. Los patrones de mortalidad para ovejas y cabras en la Cova de l'Or (sectores J y K) indican un alto grado de sacrificio para ejemplares de menos de tres años, con valores cercanos al 40% para ejemplares que no han cumplido el primer año de vida. Este elevado índice de sacrificios en animales que todavía no han alcanzado el máximo rendimiento cárnico (Bernabeu y Martí, 1992), puede ser interpretado en relación con el interés por limitar el número de cabezas de ganado, con el fin de mantener rebaños fácilmente controlables por una familia o grupo.

Las prácticas agrícolas en el Neolítico antiguo valenciano se basan en el cultivo de pequeñas parcelas en las que se plantan fundamentalmente cinco variedades distintas de cereales vestidos y desnudos, con dominio de las últimas (*Triticum aestivum-durum* y *Hordeum vulgare var. nudum*), mientras que las formas vestidas (*Hordeum vulgare subsp. vulgare*, *Triticum monococcum* y *Triticum dicoccum*) parecen tener un rol secundario. Junto a estos, y de forma paralela, se introduce el cultivo de distintas leguminosas (*Lathyrus sp.*, *Lens culinaris*, *Pisum sativum*, *Vicia faba* y *Vicia sativa*), con una presencia mucho menos

relevante que la de los cereales (Pérez Jordà y Peña Chocarro, 2013). Son actividades que se relacionan con un sistema de explotación agrario intensivo y de ciclo largo. Ello implica la necesidad de control de los campos de cultivo, que se soluciona con el establecimiento de pequeños enclaves junto a los mismos, o de verdaderas aldeas. Cabe recordar que una de las características principales de las cuevas intensamente habitadas documentadas en el Neolítico valenciano es la de poseer una visibilidad directa sobre los llanos cultivables y los asentamientos allí documentados.

Viabilidad demográfica

Las propias dimensiones de las cuevas que son habitadas en el Neolítico antiguo y los datos disponibles sobre aldeas del ámbito mediterráneo y centroeuropeo, muestran que estamos ante grupos con un número limitado de componentes. Para los asentamientos del LBK se ha propuesto un modelo de expansión de las casas que ha permitido establecer un número de viviendas contemporáneas reducido, estableciéndose la media en cinco unidades, con una duración de entre 25 y 30 años para cada una (Coudart, 1998), capaces de albergar a un número de miembros de entre 25 y 35 individuos (Bogucki y Grigyl, 1981), lo que supone que cada asentamiento difícilmente superaría los 150-200 habitantes. Es un número que se aproxima al propuesto para el poblado de la Draga, para el que se estiman no más de 150 habitantes al inicio del Epicardial (Bosch *et al.*, 2000). En el caso de Favella (Tiné, 2009), vinculado al mundo de las cerámicas impresas del sur de Italia, se ha sugerido que la población en los momentos de mayor actividad no superaría los 70 habitantes, para una decena de cabañas.

La existencia de redes de contacto que aseguren la comunicación entre comunidades es un requisito necesario para asegurar su supervivencia. Considerando que un grupo de no más de 150 individuos necesita mantener contacto directo con un número mínimo de unas 7-8 agrupaciones más (comunidades) para asegurar su supervivencia (Wobst, 1974), el modelo de comunidades que proponemos para el Neolítico antiguo valenciano hace viable la subsistencia del conjunto de habitantes que, por otra parte, sería limitado, ofreciendo las condiciones básicas para ritmos de crecimiento estables propuestos para sociedades agrícolas preindustriales con altas tasas de natalidad y mortalidad (Livi-Bacci, 1999). Contrariamente a lo que podría interpretarse, no se detecta un aumento exponencial del número de miembros que forman los grupos identificados para el Neolítico europeo, más allá de los momentos iniciales de colonización, para los que se propone una transición demográfica basada en el aumento de la natalidad (Bocquet-Appel y de Miguel, 2002). Para evitar que un grupo crezca por encima de lo que socialmente se establece, se opta por la disgregación de una o varias familias, proceso que genera el surgimiento de nuevas comunidades.

Lo que se pretende mostrar es que el modelo permite la viabilidad de los grupos autónomos que forman las comunidades, y que el número de individuos que se intuye para la Cultura Cardial valenciana es limitado. Si aceptamos que durante el Neolítico antiguo pleno y el Epicardial antiguo podrían estar conviviendo entre nueve y diez comunidades, un simple cálculo sumatorio intuitivo muestra que la población total de la Cultura Cardial valenciana no alcanzaría a superar los 2.500 habitantes. A esta cifra hemos llegado considerando que entre 6 y 10 familias forman un grupo, que un grupo que habita una comunidad y difícilmente superarían los 150 miembros y que entre el 5300 y el 5100 cal BC el cardial valenciano se dividiría en un número de comunidades de entre 9 y 14.

El mundo funerario

Los restos de inhumaciones que pueden pertenecer al Neolítico antiguo entre el Xúquer i el Vinalopó, se localizan en dos tipos de enclaves (Bernabeu *et al.*, 2001). Por una parte pequeñas cuevas sin posibilidad de ser habitadas como la Cova del Frontó, Cova de l'Almud, Cova del Cara-sol de Vernissa, Cova del Barranc del Castellet de Carrícola o, la recientemente publicada, Cova de l'Olivaret, reutilizadas en el Neolítico final para depositar más inhumaciones. Por otra, cavidades intensamente ocupadas como la Cova de l'Or, la Cova de les Cendres o la Cova de la Sarsa, para la que se proponía incluso su función de necrópolis.

Los resultados de las primeras dataciones sobre restos humanos de la Cova de l'Or y la Cova de la Sarsa (García Borja *et al.*, 2011c), no se interpretan como la existencia de verdaderas necrópolis permanentes a lo largo del Neolítico antiguo, limitándose el número de cuerpos depositados en un mismo momento a uno o dos. Los cuerpos se colocan en sus vestíbulos, pero también en zonas apartadas del área doméstica de las mismas, como se ha comprobado en la Cova de la Sarsa. El ritual de inhumación, ya sea en grandes cuevas habitadas o en otras de pequeño tamaño, comparte ciertas similitudes, como la ausencia de ricos ajuares formados por un elevado número de piezas. El ratio de edad y el sexo no posibilita individualizar segmentos de población sometidos a este ritual, documentándose la presencia de neonatos, adultos y seniles, de sexo masculino y femenino. Como novedad, apuntar la existencia de inhumaciones en cuevas de tamaño medio, aptas como refugio ocasional, que presentan restos del Neolítico antiguo, como es la Cova Negra de Gaianes.

No se ha individualizado ninguna inhumación cardial en contextos al aire libre. El hallazgo de un cuerpo en una fosa en la Plaça de la Vila de Madrid de Barcelona (Pou *et al.*, 2010), advierte de esta posibilidad, pero la información actual del País Valenciano vincula el ritual con cavidades de diferente tamaño. Del mismo modo, en pequeñas cavidades no aptas para el hábitat como la Cova del Frontó o la Cova de l'Almud, se han identificado restos del

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Neolítico antiguo asociados a contextos funerarios.

Los lugares en los que se propone que existen inhumaciones del Neolítico antiguo, comparten otra característica en común. A excepción de la Cova del Castellet de Carrícola, todas se insertan de forma coherente en los territorios de las comunidades diferenciadas (figura 9.1), reforzándose la territorialidad que establecemos a estos grupos, más vinculados a su territorio que a un yacimiento en concreto.

Práctica y creencia

La presencia de vasos cerámicos formando parte de ofrendas a difuntos, demuestra que es un elemento presente en la práctica religiosa. Se ha señalado la existencia de vasos con motivos decorativos que parecen representar imágenes del universo religioso cardial, que también podrían ser utilizados en rituales de carácter individual, familiar o grupal. La materialización de creencias que remiten a lo sobrenatural en cerámicas, aunque de raigambre mediterránea, adquiere en el territorio valenciano una personalidad propia.

En el capítulo anterior se han expuesto las consideraciones al respecto de este tipo de cerámicas y de las que se documentan en contextos funerarios. En este apartado queremos reflexionar sobre otra de las manifestaciones artísticas del Neolítico antiguo valenciano que se asocia con la práctica y con la creencia religiosa, el arte rupestre de estilo Macroesquemático. Son especialmente significativos los estudios comparativos entre este estilo pictórico (Hernández *et al.*, 1988 y 1994) y las decoraciones cerámicas que representan figuras antropomorfas (Martí, 2006), trabajos que han dotado de temporalidad a estas pinturas rupestres, constituyéndose como uno de los elementos más significativos del cardial valenciano.

Se trata de representaciones rupestres concebidas para ser visibles (Fairén, 2006), distribuidas en los pasos naturales existentes. El arte Macroesquemático se distribuye en abrigos poco profundos, generalmente de pequeñas dimensiones, ocupando toda la superficie de representación disponible. Las pinturas se realizan en el centro del abrigo o en su parte más vistosa. Figuras antropomorfas, motivos geométricos y otras representaciones se ordenan y combinan. Las figuras antropomorfas de este arte rupestre comparten algunos rasgos comunes con las de las cerámicas. El cuerpo se representa mediante una gran barra vertical sin detalles anatómicos o mediante trazos gruesos para delimitar su contorno, como la representación en círculo de la cabeza y los brazos levantados en actitud de orante con la mano abierta, en la que se indican los dedos, no siempre en número de cinco. El ejemplo más conocido es el Pla de Petracos (Castell de Castells, Alacant) (figura 9.28).

Hemos insertado los abrigos con este tipo de manifestaciones en nuestra cartografía temática (figura 9.29). A excepción de las pinturas identificadas en la Sarga (Alcoi) (Hernán-

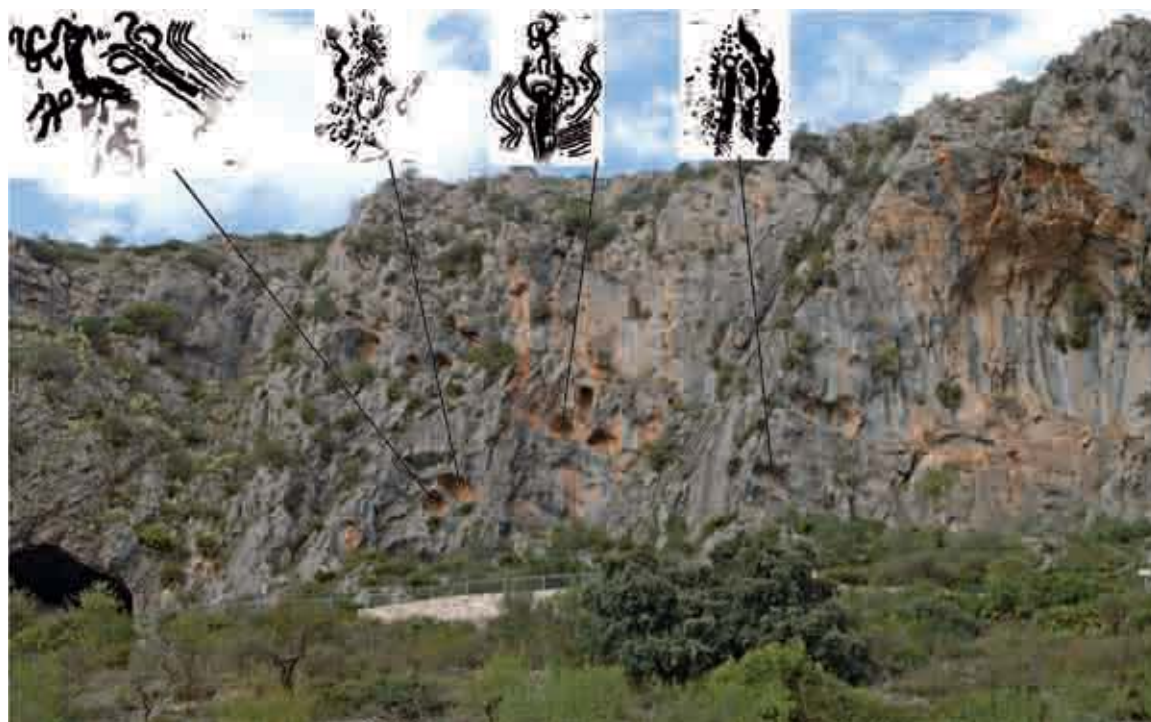


Figura 9.28. Pla de Petracos. Reproducción de los calcos a partir de Hernández, Ferrer y Català (1994).

dez y Segura, 2002), los abrigos que presentan pinturas clasificadas dentro de este estilo pictórico se ubican alrededor de un territorio concreto, que coincide con el propuesto para la comunidad Planes-Serpis medio, localizándose las pinturas en zonas de entrada y salida. Su localización plantea que la tradición pictórica macroesquemática, en su definición más común (Hernández *et al.*, 1994), sin considerar el Arte Esquemático Antiguo (Hernández, 2008 y 2013), sea la forma perceptible de plasmar aspectos relacionados con la religión cardial por una comunidad. Así, pese a que las temáticas representadas responden a un imaginario simbólico colectivo y no a disposiciones mentales individuales, su escasa difusión por el resto del territorio cardial, permite vincular este tipo de manifestaciones a una comunidad concreta.

Esta posibilidad estaría relacionada con la existencia de particularidades en cada comunidad, en el caso de la zona de Planes, que ocupa un espacio algo más abrupto y montañoso, limitada por la mayor parte de las pinturas estilo Macroesquemático conocidas. Cabe recordar que parte del territorio definido para la Valleta d'Agres se encuentra delimitado por abrigos en los que aparecen representados motivos de estilo Esquemático, muchos de ellos también en zonas de paso. La puesta en común de la localización de los abrigos y cuevas con pinturas rupestres de estilos vinculados al Neolítico antiguo, con la distribución espacial de los yacimientos cardiales y epicardiales, podría ayudar a definir de forma más precisa los territorios explotados por cada comunidad. Es una idea que deberá ser confirmada, quedando abierta esta línea de investigación para futuros trabajos.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

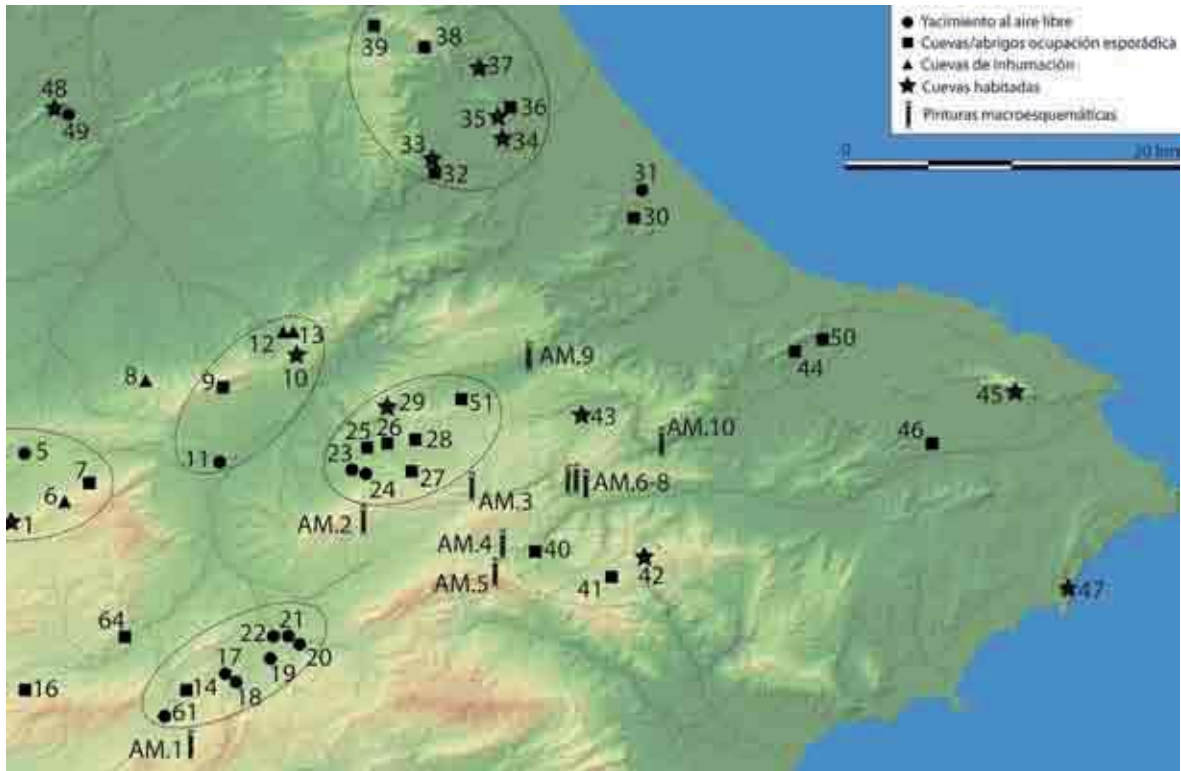


Figura 9.29. Pinturas de estilo Macroesquemático (AM) en relación con los yacimientos arqueológicos con cerámica cardial y las comunidades propuestas: (1) La Sarsa (Alcoi); (2) Coves Roges (Benimassot); (3) Coves Roges A I (Tollos); (4) Barranc de Famorca A V (Castell de castells); (5) Barranc de Famorca A VII (Castell de castells); (6) Cova Alta A I (Castell de castells); (7) Raco de Sorellets A I (Castell de castells); (8) Petracos (Castell de castells); (9) Barranc de Benialí A IV (Vall de la Gallinera); (10) Barranc de l'infern, Conjunt IV (La Vall de Laguart). El número con el que se identifica cada yacimiento coincide con la figura 9.1.

El inicio del modelo de comunidades cardiales

La identificación de yacimientos con porcentajes de cerámicas impresas cardiales superiores al 40%, asociados a dataciones en torno al 5500-5450 cal BC (entre los que incluimos a la Cova de la Sarsa), advierten que los territorios en los que se conformarán las comunidades presentadas son ocupados de forma temprana.

La localización de restos arqueológicos adscritos a la fase arcaica o *impresa* plantea una cuestión no resuelta: qué relación existió entre el horizonte arcaico y el inicial. En el País Valenciano la información disponible es escasa, aunque pueden reconocerse argumentos que relacionan el inicio del modelo propuesto con contextos arcaicos:

- En el yacimiento del Mas d'Is se han obtenido dataciones radiocarbónicas sobre cereales que han proporcionado fechas en torno al 5550 cal BC en una misma estructura con cerámicas impresas cardiales de borde y natis (Bernabeu *et al.*, 2003; Molina Balaguer *et*

al., 2011), y cerámicas impresas mediante el punto-y-rama (Bernabeu *et al.*, 2009a).

- En la capa IIz de la Cova Fosca de la Vall d'Ebo, que marca el inicio de sus ocupaciones neolíticas, se documentó un fragmento cerámico que combina impresiones cardiales realizadas con el borde de una concha dentada con otras de instrumento de punta única roma en posición oblicua que incluyen arrastre, similares a las documentadas en la fase arcaica.
- La serie de yacimientos en los que podrían documentarse restos adscritos a la fase arcaica (Mas d'Is, el Barranquet, Cova Fosca de la Vall d'Ebo, incluso Cova d'En Pardo), se encuentran ubicados bien sobre los mismos territorios en los que acabarán formándose las distintas comunidades, bien en sus inmediaciones.
- En las colecciones que pueden asociarse al horizonte arcaico siempre aparece cerámica impresa cardinal.

Por contra la inexistencia de cerámicas del horizonte arcaico en las cuevas que han ofrecido las secuencias estratigráficas de referencia y las propias dataciones del Barranquet, con resultados estadísticamente indistinguibles de los obtenidos para las primeras fases cardiales, condicionan aquellos planteamientos que afirmen que la fase arcaica es la sólida base sobre la que se desarrolla el modelo de comunidades cardiales propuesto. Las diferencias entre las vajillas de la fase arcaica y las de la fase cardinal inicial, plantean un debate que trasciende las fronteras de nuestra zona de estudio. Al preguntarnos por la llegada, desarrollo y peculiaridades del horizonte cardinal valenciano, nos estamos cuestionando el propio surgimiento del cardinal, y sus mecanismos de expansión por las costas del mar Mediterráneo.

Sobre este aspecto han reflexionado Guilaine y Manen (2007) con motivo de la publicación del yacimiento de Pont de Roque-Haute. Los autores se preguntan por la génesis del cardinal franco-ibérico y su relación con el nuevo marco de expansión del Neolítico, en el que la existencia de una fase previa, *impressa*, cambia los supuestos que se habían establecido para el horizonte cardinal en el Mediterráneo occidental. En su opinión, las diferencias observadas entre el cardinal franco-ibérico y el tirrénico dificultan considerar al cardinal como un horizonte globalmente importado desde aquella región, proponiendo tres posibles escenarios para explicar el surgimiento del cardinal mediterráneo francés:

- Es consecuencia de un proceso autóctono en el que el contacto con los grupos mesolíticos determina la aparición del cardinal.
- El mundo cardinal es resultado de una segunda ola de expansión desde el núcleo tirrénico.
- Es el resultado de una transición demográfica tras la mayor sedentarización de los grupos, que dará paso a una nueva cultura organizada en grandes espacios interconectados.

La posibilidad de una interacción de grupos mesolíticos en la formación del cardial mediterráneo francés resulta difícil de defender con los datos actuales (Binder, 1987; Perrin, 2008). Por tanto, al igual que en las costas valenciana y catalana, en la actualidad no es posible identificar grupos mesolíticos finales que interactúen con los neolíticos, y que de este proceso surja una cultura neolítica regional. Las únicas interacciones que podrían valorarse, serían las producidas entre grupos que conservan una cultura material típica de la fase arcaica y otros portadores de una cultura material cardial. Secuencias como la documentada en Arene Candide (Tiné, 1999) o los ejemplos descritos en el País Valenciano como puede ser el Mas d'Is, apuntan hacia la integración de una parte, o la totalidad, de los grupos pioneros dentro de esta nueva cultura mediterránea, con una rápida sustitución de las vajillas *impressas* por otras cardiales. En las regiones en las que se experimenta el éxito de la colonización neolítica, la cultura material de los grupos pioneros de la fase arcaica relacionados con un neolítico *impresso* centro meridional italiano (Guilaine y Manen, 2002), acabará siendo sustituida por otra. En el caso del cardial franco-ibérico, se propone una vinculación con el Neolítico cardial de la zona de la Toscana (Manen y Perrin, 2009).

La consolidación y expansión del horizonte cardial entre *circa* 5700 y el 5450 cal BC, será la base sobre la que se generará una gran cultura arqueológica, organizada en sub-culturas (figura 9.30), erigiéndose la técnica de la impresión cardial como el rasgo estilístico más visible portador de identidad. Cabe destacar que este fenómeno se revela en fechas tempranas, si atendemos a las dataciones radiocarbónicas disponibles para el País Valenciano, para Cataluña (Oms *et al.*, 2014) o para la Provenza (Van Willigen *et al.*, 2009). Entre Roma



Figura 9.30. Gradación cronológica en la formación de las culturas neolíticas regionales generadas por la expansión del cardial en las costas mediterráneas.

y Almería, los territorios en los que se diferencia una cultura neolítica regional, se adscriben a la Cultura Cardial mediterránea, no a la fase *impresa*. La implantación del cardial se traduce en la existencia de un sistema de gestión del territorio que, a grandes rasgos, es similar (Guilaine, 1986; Binder, 2000; García Atienzar, 2009), con especial atención a zonas calizas con bosques cerrados e índices de pluviosidad que, en la actualidad, se sitúan en cantidades próximas a los 600 litros por metro cuadrado anuales, sobre el que fundamentará su éxito en ambientes costeros mediterráneos.

Las cuestiones que surgen de estos planteamientos son varias. La primera hace referencia a la complejidad del proceso migratorio y a su amplitud cronológica pues, si como parece la expansión del cardial supone la sustitución de la cultura material *impresa* de forma rápida en los casos en los que puede detectarse la interacción de ambas tradiciones, cabe preguntarse si la adopción del cardial es consecuencia de la llegada de nuevas familias que ejercen de detonante hacia una transición demográfica. La segunda cuestión que se nos plantea es si la llegada de nuevas familias es el detonante para el surgimiento de culturas regionales “cardiales”, pues los territorios para los que puede plantearse una transición demográfica que consolida la colonización son, precisamente, los que adoptan la cultura material cardial y los patrones adaptativos que definen el cardial.

Una tercera cuestión sobre la que reflexionar en futuros trabajos es si la adopción, o implantación, del cardial lleva implícita una forma de ocupar el territorio similar. En el ámbito de la península Ibérica, se ha propuesto un modelo explicativo para el Neolítico antiguo catalán basado en el estudio de la cerámica, de las dataciones radiocarbónicas y la distribución espacial de los yacimientos con cerámica impresa (Oms, 2014). Se desarrolla una cultura regional vinculada al Grupo Cardial, que ocupa la actual Cataluña y parte de Aragón, y que siguiendo la nomenclatura de este trabajo denominamos Cultura Cardial catalana. Al igual que ocurre en el País Valenciano, en la zona nuclear es posible delimitar territorios a partir de las agrupaciones de yacimientos fechados entre *grosso modo* el 5400-5100 cal BC (figura 9.31), que recuerdan al modelo de comunidades propuesto para el cardial valenciano. Se han diferenciado agrupaciones asimilables con una comunidad cardial en el Vallés, el Penedés, el Garraf y el Pla de Barcelona, a lo que cabría sumar otras posibles en la zona costera de Girona, en el pre-pirineo y en la costa de Tarragona. Este modelo presenta analogías con el propuesto para la zona valenciana, posibilitando establecer como línea para futuras investigaciones, el comprobar si se trata de de una forma característica de ocupar el territorio de la Cultura Cardial mediterránea.

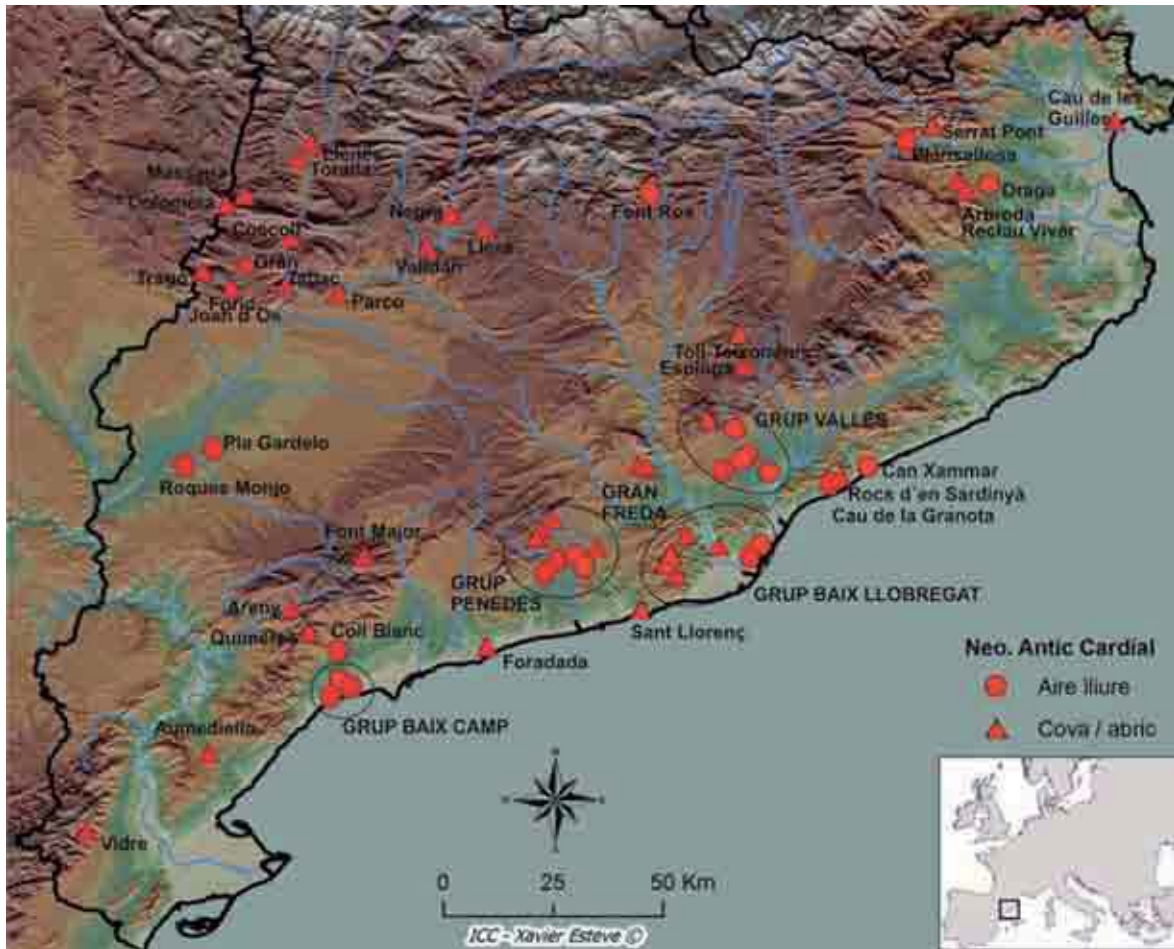


Figura 9.31. Distribución de los yacimientos arqueológicos con cerámica impresa del Neolítico antiguo en Cataluña (Oms, 2014). **Grup del Vallès** lo forman: Cova del Frare, Pla de la Bruguera, Turó de Can Bellsolà, Can Filuà, Turó Gros de Can Camp, Can Feu, Can Gafa, Can Banús, Can Soldevila IV, Can Gambús, Plaça Major de Castellar del Vallès. **Grup del Baix Llobregat**: Sant Pau del Camp, Plaça de la Vila de Madrid, Cova de Can Sadurní, Cova Bonica, Abrics de Sota Penya, Cova de Can Montmany, Cova dels Dos, Cova de Can Paloma, Cova de la Fou Muntaner, Cova de l'Or. **Grup del Penedès**: Guixeres de Vilobí, la Serreta, Mas d'en Boixos, Cova del Bolet, Esquerda de les Roques del Pany, Cova de Guineu, Cova de la Boira, Cova de Can Pasqual, Cova del Pi d'en Barba, Roca del Frare, Cova de Valldecerves, Pedrera de Sant Jordi, Estació de Sant Pau Superior. **Grup del Baix Camp**: El Cavet, el Mas de l'Isidre y Vilagrassa.

El final del modelo de las comunidades

La evidencia arqueológica más reconocible que marca el final de la Cultura Cardial valenciana es, precisamente, la desaparición en las secuencias de referencias de cerámicas decoradas con esta técnica. Durante el tránsito entre el Neolítico antiguo y medio, se documenta un progresivo descenso de las impresiones cardiales, que a inicios del V milenio cal BC dejan de estar presentes, en favor de otras técnicas decorativas, como el peinado o la combinación de impresiones e incisiones. El cambio en la forma de decorar los vasos se

acompaña de otros que, en conjunto, permiten establecer el momento en que el modelo propuesto deja de definirse como lo hacía en el Neolítico antiguo.

En muchas de las cuevas que conservan estratigrafía, a partir del Neolítico medio se detecta un cambio en su uso. En la Cova de l'Or los estudios carpológicos y antracológicos muestran que, a partir de la capa 13 del cuadro K-34, existe un cambio en el registro de especies documentadas. Entre las semillas observamos la práctica desaparición de los cereales, que hasta ese momento han sido siempre abundantes (Pérez Jordà, 2013), mientras que los estudios antracológicos indican una representación mucho mayor de aquellas especies que son utilizadas para la alimentación del ganado (Badal *et al.*, 2012). Este fenómeno también se observa en la Cova de les Cendres (Bernabeu y Fumanal, 2009), la Cova d'En Pardo (Soler y Roca, 2007) y en Coves de Santa Maira (Badal *et al.*, 2012). La explicación a la aparición de estos estratos reside en la utilizadas como corral de las cuevas en momentos en los que las cerámicas impresas cardiales y de gradina han desaparecido, coincidiendo con el horizonte de las cerámicas peinadas. La necesidad de disponer de amplios espacios en los que guardar el ganado, también se relaciona con el aumento del número de cabezas, a las que es necesario alejar de los campos de cultivo, en determinadas épocas del año, bien para evitar su competencia con las plantas cultivadas, bien para buscar áreas en las que resulte más abundante el alimento para los animales.

El registro carpológico es escaso, pero se documenta una reducción del número de especies de cereales cultivados. En la Cova de les Cendres, desde el Nivel H-15, los trigos vestidos no vuelven a documentarse en todo el V milenio cal BC (Buxó, 1997). Paralelamente, se consolida el aumento progresivo de los trigos desnudos y de la cebada desnuda, prácticamente los únicos cereales cultivados en el Neolítico medio. Este cambio se interpreta como la consecuencia de la introducción de un modelo agrario extensivo de secano a mediados del V milenio cal BC (Pérez Jordà, 2013).

En los estudios antracológicos, este cambio en el modelo de explotación agropecuaria se refleja en la mayor deforestación del medio (Badal, 2009; Badal *et al.*, 2012). Aproximadamente los 500 primeros años de ocupación agrícola, correspondientes al Neolítico antiguo, existiría menor impacto sobre el medio vegetal, pero durante el Neolítico medio y, sobretudo, el Neolítico final, la deforestación es más acusada, sustituyéndose las formaciones vegetales que dan como resultado la expansión de los pinares y de un matorral esclerófilo mediterráneo.

Cabe señalar que, al menos en la zona del Serpis, el cambio en el uso de las cavidades no coincide con un destacado ascenso del número de poblados al aire libre, cuyo número no parece variar respecto a la fase anterior (figura 9.32), por lo que cabe plantearse si lo que aumenta es el número de miembros de cada uno.

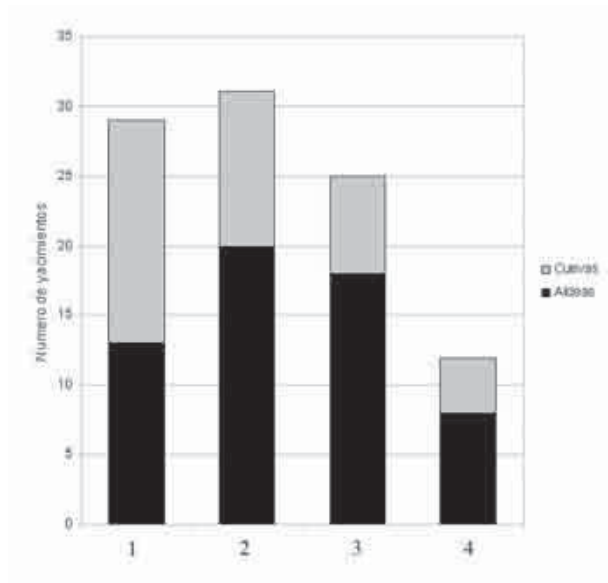


Figura 9.32. Comparación entre asentamientos al aire libre y cuevas con materiales del Neolítico antiguo y medio en los Valles del Serpis: (1) Neolítico antiguo cardial pleno, (2) Epicardial, (3) Neolítico medio I, (4) Neolítico medio II.

Una última cuestión a destacar, es la relación que puede establecerse entre el propio final del modelo de las comunidades y la detección de novedades en el ritual de inhumación a partir del Neolítico medio. Aunque se siguen utilizando cuevas para inhumaciones puntuales (Torregrosa y López, 2004; Soler y Roca, 2010), se documentan otras en aldeas. En el poblado del Tossal de les Basses se ha localizado un buen número de inhumaciones individuales en fosa junto a las cabañas, siguiendo un ritual bastante homogéneo a lo largo de todo el Neolítico medio (Rossier, 2010). Además de este yacimiento, en el Camí de Missena (La Pobla del Duc) se ha documentado una inhumación en fosa

al aire libre cuyo resultado (Beta-244535, 5840±40BP) (Soler, 2013) coincide con el final del modelo de comunidades.

DE LO PARTICULAR A LO GENERAL: EL ESTILO DE LA CERÁMICA CARDIAL VALENCIANA.

La descripción del estilo de una vajilla prehistórica se realiza a partir del estudio individualizado del mayor número de rasgos formales, métricos, técnicos y ornamentales posibles. La acumulación de estos datos y su exposición ordenada es la que permitirá mostrar sus rasgos característicos. Pero la recogida de esta información ofrece más posibilidades, permitiéndonos analizar en detalle atributos específicos y realizar estudios comparativos. La metodología permite la detección de variaciones formales, incorporadas o añadidas, sobre un modelo ideal (estandarizado) de objeto, segunda de las acepciones de estilo que se ha contemplado en este trabajo, basada en el modelo isocrástico definido por Sackett (1977).

Por este motivo, se ha realizado un último ejercicio comparativo con una doble finalidad, por una parte analizar si es posible detectar particularidades a nivel de comunidades como se ha planteado para el Neolítico antiguo en Cataluña (Oms, 2014), por otra, tratar de ofrecer una listado de las producciones más comunes y de los patrones decorativos que aparecen de forma más repetida.

En las producciones cardiales de los yacimientos valencianos conocidos se intuyen particularidades entre en las técnicas decorativas (p.e. la mayor presencia porcentual de decoraciones con natis en Sarsa), en la tipología (escasa incidencia de botellitas en yacimientos costeros), entre las composiciones decorativas (p.e. la práctica totalidad de las composiciones del grupo de zigzagueantes verticales que parten de una banda delimitada y no finalizan con impresiones de natis se localizan en la Cova de la Sarsa) o en la organización de la decoración (p.e. concentración de glifos en Or y Sarsa, y de motivos antropomorfos en la Cova de l'Or). Pero para determinar las variaciones formales que existen entre las vajillas de las diferentes comunidades, sería necesario un detallado estudio comparativo de las variables contempladas en el capítulo de metodología, que excede los límites propuestos para este trabajo.

Como alternativa, a partir de un análisis de la tipología y la organización de la decoración de los vasos impresos cardiales de varias de las colecciones más representativas del Neolítico antiguo valenciano, se presenta una primera comparación entre producciones cerámicas representativas de cinco posibles comunidades. Cuatro responden a conocidos yacimientos: la Cova de la Sarsa, la Cova de l'Or, la Cova de les Cendres y la Cova del Montgó. La quinta unidad de análisis la forma el conjunto de restos recuperados en varios enclaves cercanos a la pedanía de Marxuquera pertenecientes a la comunidad denominada Serpis Bajo-Marxuquera (Cova del Llop, Cova del Forat de l'Aire Calent y Cova de les Rates Penades).

La colección de Sarsa se utiliza de forma íntegra aunque no sea posible establecer su temática decorativa, pues es la única que hemos analizado de forma directa en su totalidad. Para la Cova de l'Or, se ha considerado la colección depositada en el Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi Camil Visedo Moltó (García Borja *et al.*, 2011b) y los vasos expuestos en las vitrinas del Museu de Prehistoria de València, en ambos casos revisadas directamente. Hemos añadido los vasos publicados de los sectores J y K (Martí *et al.*, 1980; Martí, 1983; Bernabeu, 1989) en los que es posible establecer la tipología y temática decorativa.

Para la Cova de les Cendres, se han utilizado los vasos recuperados en el Sector A (Bernabeu y Molina, 2009) y otros ejemplares publicados con anterioridad (Bernabeu, 1982). De la Cova del Montgó se contemplan los materiales depositados en el Museu Arqueològic Provincial d'Alacant (Soler *et al.*, 2007). Finalmente, los aparecidos en los alrededores de la pedanía de Marxuquera, procedentes de la Cova del Llop, del Forat de l'Aire Calent (Aparicio *et al.*, 1979 y 1983) y los depositados en el Museu de Prehistòria de València de la Cova de les Rates Penades.

La muestra se compone de 354 vasos decorados con impresiones cardiales. Número suficiente para una aproximación al establecimiento de las producciones más comunes y los patrones decorativos. Sin embargo, estamos ante una muestra desigual cuando se comparan las cinco unidades de análisis seleccionadas, concentrándose la mayoría en dos yacimientos, la Cova de l'Or y la Cova de la Sarsa.

La tipología

La comparación de la tipología de los vasos impresos cardiales de las colecciones consideradas (cuadro 9.1), no ofrece grandes diferencias en función del contexto de aparición. La Clase A es testimonial, con un único ejemplar impreso cardinal de la Cova de les Cendres. La Clase C es la más numerosa, especialmente los grupos en los que quedan clasificados los cántaros, las ollas, los cubiletes y los contenedores medios, que forman la base de la vajilla cardinal del neolítico valenciano, junto con cuencos del Grupo 6 de la Clase B, y los recipientes de la Clase D, sobretodo botellitas.

Cabe señalar que estos últimos grupos pertenecientes a la Clase D se concentran en los yacimientos de la Cova de l'Or y de la Cova de la Sarsa. El ejemplar que aparece contabilizado en la Cova de les Cendres no procede del Sector A, habiéndose recuperado en otro lugar de la cueva (Bernabeu, 1982). Del mismo modo, cabe destacar la ausencia de jarras en la misma Cova de les Cendres. El carácter estacional de las ocupaciones de la Cova de les Cendres o la propia localización de los sectores excavados, podrían dar una explicación a esta ausencia.

Otro de los aspectos que destaca de la comparación de la tipología de los conjuntos, es la elevada presencia de contenedores medios y de botellitas en la Cova de l'Or, en detrimento de cuencos y de ollas. Se ha señalado que la muestra de este yacimiento puede presentar porcentajes de aparición distorsionados. Un estudio de la cerámica de la Cova de l'Or similar al que hemos realizado para la de la Cova de la Sarsa, seguramente ofrecerá porcentajes diferentes a los que se exponen. Las colecciones de la Cova del Montgó y de la comunidad de Marxuquera, se han reducido considerablemente al aplicar los criterios de selección. Señalar que su tipología descansa sobre los grupos más comunes de las Clases B y C, como cuencos, cantaros, ollas y contenedores. La ausencia de orzas y tinajas en estas cuevas podría ser debido a la escasa vinculación de estas formas con la técnica de la impresión cardinal, como se ha comprobado para la Cova de la Sarsa.

Las particularidades que pueden extraerse de la comparación de la tipología de estos conjuntos, se diluyen al comparar a los dos conjuntos a los que otorgamos mayor representatividad: el de la Cova de la Sarsa y el de la Cova de les Cendres. La colección de Sarsa

Aportaciones de la Cova de la Sarsa al conocimiento del Neolítico valenciano

	C. Sarsa N (%)	C. Or N (%)	Cendres N (%)	Montgó N (%)	Marxuquera N (%)	Total N (%)
Clase A	0	0	1 (3)	0	0	1 (0,3)
Grupo 2	...	...	1	...	...	1 (0,3)
<i>A.2.I</i>	...	...	1	...	...	1
Clase B	68 (37)	29 (24)	13 (37)	1 (17)	1 (11)	112 (32)
Grupo 6	63 (34)	29 (24)	13 (37)	1 (17)	1 (11)	107 (30)
<i>B.6.I</i>	11	4	5	1	1	22
<i>B.6.II</i>	52	25	8	...	...	85
Grupo 7	1 (0,6)	...	...	...	...	1 (0,3)
<i>B.7.II</i>	1	...	...	...	...	1
Grupo 8	4 (2,2)	...	...	...	...	4 (1,1)
<i>B.8.II</i>	4	...	...	...	...	4
Clase C	106 (57)	74 (62)	20 (57)	5 (83)	8 (89)	213 (60)
Grupo 10	2 (1)	9 (7,5)	...	...	2 (22)	13 (3,7)
<i>10.I</i>	1	1	...	...	1	3
<i>10.II</i>	...	3	...	...	1	4
<i>10.III</i>	1	5	...	...	...	6
Grupo 11	9 (5)	9 (7,5)	3 (8,5)	...	1 (11)	22 (6)
<i>11.I</i>	1	4	1	...	...	6
<i>11.II</i>	6	5	2	...	1	14
<i>11.III</i>	1	...	...	...	...	1
Grupo 12	30 (16)	19 (16)	5 (14)	2 (33)	3 (33)	59 (17)
<i>C.12.I</i>	24	17	3	2	...	46
<i>C.12.II</i>	6	2	2	...	2	12
Grupo 13	44 (24)	11 (9)	7 (20)	2 (33)	...	64 (18)
<i>C.13.I</i>	34	5	6	2	1	48
<i>C.13.II</i>	...	1	...	...	...	1
<i>C.13.III</i>	10	5	1	...	...	16
Grupo 14	16 (8,7)	19 (16)	5 (14)	1 (17)	2 (22)	43 (12)
<i>C.14.I</i>	9	11	2	1	1	24
<i>C.14.II</i>	5	5	...	...	...	10
<i>C.14.III</i>	1	1	1	...	...	3
<i>C.14.IV</i>	1	2	1	...	1	5
<i>C.14.V</i>	...	...	1	...	...	1
Grupo 15	5 (2,7)	7 (5,8)	...	...	...	12 (3,4)
<i>C.15.I</i>	...	6	...	...	...	6
<i>C.15.III</i>	5	1	...	...	...	6
Clase D	10 (6)	17 (14)	1 (3)	0	0	28 (8)
Grupo 16	6 (3,3)	13 (11)	1 (3)	...	...	20 (5,6)
Grupo 18	1 (0,6)	2 (1,7)	...	...	...	3 (0,8)
Grupo 19	3 (1,6)	2 (1,7)	...	...	...	5 (1,4)
<i>D.19.III</i>	1	1	...	...	...	2
<i>D.19.IV</i>	2	1	...	...	...	3
Total	184	120	35	6	9	354

Cuadro 9.1. Tipología de los vasos impresos cardiales..

muestra todos los ejemplares cardiales conocidos hasta la fecha, mientras que la de Cendres está formada casi en su totalidad por los vasos recuperados en el Sector A. Si exceptuamos algún ejemplar concreto y a la Clase D, se observan porcentajes de aparición de cada Clase y Grupo similares. Únicamente los porcentajes de aparición de los contenedores del Grupo 14 ofrecen alguna divergencia.

Organización de la decoración

El número total de vasos impresos cardiales al que se le ha asignado una temática decorativa esencial es de 206 (cuadro 9.2). Una primera visión general muestra al grupo de los frisos como el más numeroso, destacando la importancia de los frisos colgantes (4.2), formados principalmente por guirnaldas (4.2.2), seguidos de las series discretas de ángulos y festones (4.2.3), y por los frisos formados por ángulos. Los frisos verticales también aparecen en número elevado, especialmente en la Cova de l'Or y en la Cova de la Sarsa, si bien en la primera asociada a cántaros, contenedores y orzas, mientras que en la segunda a ollas y cuencos.

El grupo temático de las bandas aparece representado de forma mayoritaria en cuencos cántaros y ollas, concentrándose en buena parte de los ejemplares en la Cova de la Sarsa, donde este grupo temático no aparece asociado con cubiletes, jarras o microvasos, cuyos ejemplares, escasos, se concentran en la Cova de l'Or. La única escudilla de la Clase A identificada (Cova de les Cendres) pertenece a este grupo temático.

El grupo de los mosaicos aparece documentado en todos los conjuntos analizados, asociados principalmente a contenedores del Grupo 14. Destaca la elevada presencia de este tipo de decoración asociada a motivos pivotantes en la Cova de l'Or, donde se concentran la mayoría de estos ejemplares, representándose también en dos orzas del Grupo 15. La asociación de decoraciones impresas cardiales pivotantes ocupando buena parte de la superficie de contenedores medios y grandes, es una de las asociaciones más repetidas en el territorio cardinal valenciano.

La gran mayoría de los glifos diferenciados aparecen en vasos de la Cova de la Sarsa y de la Cova de l'Or, aunque no son exclusivos de estos yacimientos. De hecho, en la zona de Marxuquera se ha documentado un ejemplar representado en una olla y otro en una jarra (figura 9.17: 1 y 6). Como se ha comentado al reflexionar sobre las figuras impresas antropomorfas, la presencia de glifos en las decoraciones se extiende a lo largo del territorio cardinal. Destacar su ausencia en la Cova de les Cendres, en la que no ha podido identificarse ningún ejemplar impreso cardinal con esta temática.

Del mismo modo, cabe señalar la concentración de botellitas decoradas con glifos en la Cova de l'Or. En la Cova de la Sarsa las botellitas decoradas con esta temática están

Aportaciones de la Cova de la Sarsa al conocimiento del Neolítico valenciano

	1. Bandas		2. Mosaicos			3. Glifos			4. Frisos					5. Metp		6. Apliques		7. Esc	Total
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2.1	4.2.2	4.2.3	4.3	5.1	5.2	6.1	6.3		
Escudillas (A.2)	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
C. Cendres	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cuencos (B.6)	2	12	...	...	1	2	5	...	3	...	7	8	8	5	...	...	...	...	53
C. Sarsa	1	7	...	...	1	2	3	...	2	...	4	3	5	4	...	...	...	...	32
C. l'Or	1	3	...	...	...	2	...	...	1	...	3	4	2	...	...	...	...	...	16
C. Cendres	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	1	...	...	...	...	4
C. Montgó	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cuencos (B.7)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
C. Sarsa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1
Cuencos (B.8)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1
C. de la Sarsa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1
Jarr. y pic. (C.10)	...	1	...	...	...	2	2	1	2	...	...	1	1	...	...	...	...	1	11
C. Sarsa	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1	2
C. l'Or	...	1	...	...	...	1	2	1	1	...	...	1	1	...	...	...	...	...	8
C. Cendres	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0
Marxuquera	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Cubiletes (C.11)	1	1	1	3	...	1	...	...	1	...	2	2	1	2	...	1	...	...	16
C. Sarsa	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	2	2	...	1	...	...	...	...	6
C. l'Or	...	1	1	2	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	...	6
C. Cendres	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Marxuquera	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1	...	...	2
Cántaros (C.12)	2	4	...	1	...	...	...	...	4	1	3	3	2	...	...	2	1	...	23
C. Sarsa	1	2	...	...	...	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	...	1	...	8
C. l'Or	...	1	...	...	...	...	...	...	3	1	1	1	1	...	...	...	...	...	8
C. Cendres	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	2	...	...	4
Marxuquera	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
C. Montgó	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Ollas (C.13)	3	5	...	1	...	1	3	3	2	1	6	4	4	2	...	...	...	1	36
C. Sarsa	1	2	...	1	...	1	2	2	2	1	4	3	3	1	...	...	...	1	24
C. l'Or	...	2	...	...	...	...	...	1	...	...	2	...	1	...	...	...	...	...	6
C. Cendres	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	3
Marxuquera	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
C. Montgó	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	2
Contened. (C.14)	1	...	18	5	...	...	...	...	1	...	2	...	2	...	1	1	1	...	32
C. Sarsa	1	...	4	3	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1	1	...	11
C. l'Or	...	...	11	1	...	...	...	...	1	...	1	...	1	...	...	...	...	...	15
C. Cendres	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	3
Marxuquera	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2
C. Montgó	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Orzas (C.15)	...	...	2	1	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	...	1	1	8
C. Sarsa	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	2
C. l'Or	...	...	2	1	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1	...	...	...	...	5
C. Cendres	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1
Botellitas (D.16)	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	1	5	4	2	...	...	...	...	16
C. Sarsa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	3	...	...	...	...	...	5
C. l'Or	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	1	3	...	2	...	...	...	...	10
C. Cendres	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1
Microvaso (D.18)	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	...	3
C. Sarsa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1
C. l'Or	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	2
Diversos (D. 19)	1	...	...	...	...	...	...	1	...	1	1	...	1	...	...	...	...	...	5
C. Sarsa	1	...	...	...	...	...	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	3
C. l'Or	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	2
Total	11	24	21	11	2	8	12	5	14	3	23	26	23	11	2	4	3	3	206
Total gr. temát.	35 (17%)		34 (17%)			25 (12%)			89 (43%)					13 (6%)		7 (3%)		3 (1%)	206

Cuadro 9.2. Organización de la decoración de los vasos cardiales, en función de su tipología y contexto de aparición.

realizadas con impresiones de gradina (también presentes en la Cova de l'Or), razón por la que no aparecen contabilizados en la tabla de referencia. Pero cabe señalar que la mayoría de botellitas y microvasos clasificados se asocian a temáticas decorativas formadas por frisos.

Otra de las temáticas que aparece representada en diferentes cuevas es la de las metopas. En este caso, el mayor número de ejemplares se concentra en la Cova de la Sarsa, apareciendo el resto en la Cova de les Cendres y la Cova de l'Or. En esta última cueva, las métopas únicamente aparecen representadas en botellitas y cubiletes. Cabe admitir que existen decoraciones que utilizan composiciones en metopa en vasos de la comunidad de Marxuquera y de la Cova de l'Or, pero se encuentran enmarcando glifos, con lo que aparecen contabilizados dentro de este grupo temático y del de las metopas. Las que no enmarcan glifos, se documentan únicamente en la Cova de la Sarsa y en la Cova de les Cendres (ejemplar no completo). Los escasos ortogonales que se han identificado se asocian con contenedores de diferente tamaño, presentes únicamente en Cendres y Or.

Los vasos con temáticas realizadas mediante cordones impresos cardiales son escasos. La mayoría de los contenedores de gran tamaño que presentan cordones impresos durante el Neolítico antiguo, presentan decoración con instrumento de una punta única, no de concha dentada. Además los cordones impresos cardiales suelen acompañar otras temáticas, como los mosaicos. Al asignar una única temática a cada vaso, los que poseen cordones cardiales aparecen integrados en otros grupos temáticos.

Por último, las temáticas escénicas, aunque quedan representadas únicamente en Sarsa, también se han identificado en ejemplares de la Cova de l'Or que no ha sido posible clasificar tipológicamente (Martí y Hernández, 1988: 69), y no es posible considerar que se trata de una temática exclusiva de la Cova de la Sarsa.

Producciones más comunes del cardinal valenciano

El estudio comparativo realizado no ha desvelado marcadas particularidades entre los conjuntos, para lo que deberá valorarse realizar otros más específicos, admitiendo las dificultades para diferenciar producciones a nivel de comunidad, más allá de las representadas por las cuevas de l'Or y de la Sarsa. Centrándonos en estos yacimientos, se observa una cuestión sobre la que ya habíamos reflexionado al mostrar la vajilla de Sarsa: las temáticas decorativas no se asocian a un único tipo de vaso. Al contrario, se observa que una misma temática aparece en recipientes de diferente perfil y volumen (figura 9.33). Es una cuestión que deberá retomarse en futuros trabajos, valorando la posibilidad de relacionar temáticas decorativas similares, con vajillas pertenecientes a una misma familia, grupo o comunidad. Por el momento, consideramos que las dificultades en aislar particularidades a través de la

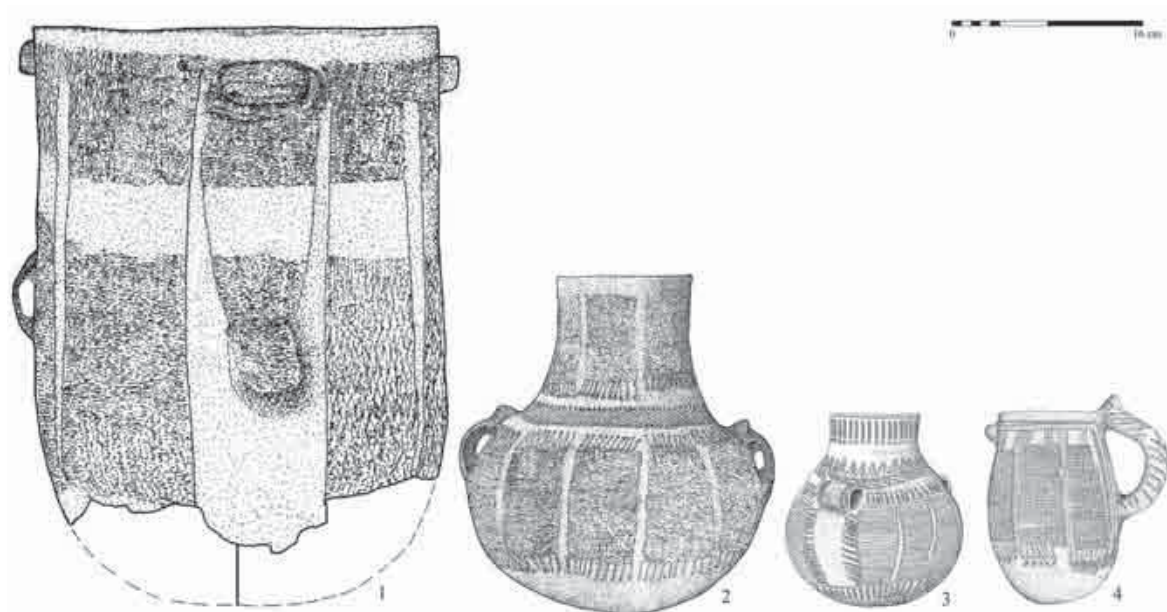


Figura 9.33. Vasos de diferente tipología decorados con frisos verticales con la técnica de la impresión cardial procedentes de la Cova de l'Or.

tipología y de la organización de la decoración responden a la existencia de estándares de producción cerámica, que superan el nivel familiar o grupal.

El ejercicio realizado, permite establecer una primera propuesta de las producciones cardiales más comunes del Neolítico antiguo cardial valenciano. Uno de los criterios para determinar que un tipo específico debe aparecer en este listado, es que al menos exista más de un ejemplar. Además de los ejemplares impresos cardiales, se han añadido las producciones que presentan temática decorativa esencial de cordones, aunque no sean cardiales, pues constituye el otro gran grupo de recipientes que conforman la vajilla neolítica de la Cultura Cardial valenciana. Se han diferenciado las siguientes producciones como características del cardial valenciano (figura 9.34-9.36):

1. Cuencos y ollas.

- 1.1. Decorados con varias bandas que se repiten o alternan.
- 1.2. Decorados con metopas.
- 1.3. Decorados con un glifo central.
- 1.4. Decorados con frisos.
- 1.5. Decorados con guirnaldas.

2. Jarras.

- 2.1. Decoradas con glifo central único o reflejado en la cara opuesta del vaso.
- 2.2. Decorados frisos verticales.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

- 2.3. Decorados con bandas o con frisos horizontales.
3. Cubiletes o cuencos pequeños.
 - 3.1. De forma cilíndrica, base plana y decorados con frisos o bandas.
 - 3.2. De base cónica y decorados con mosaicos.
 - 3.3. De forma globular o esférica y con decoración en guirnaldas o metopas.
4. Cántaros.
 - 4.1. Decorados con frisos verticales.
 - 4.2. Decorados con guirnaldas.
 - 4.3. Decorados con bandas y cordones.
 - 4.4. Con cordones impresos, cardiales o de instrumento de punta única.
5. Contenedores y orzas.
 - 5.1. Decoración en mosaico.
 - 5.2. Decoración realizada con frisos verticales, frisos colgantes (metopas) y ortogonales.
 - 5.3. Decoración realizada con cordones impresos, cardiales o de instrumento de punta única.
6. Botellitas.
 - 6.1. Decoradas con un glifo ocupando la parte central.
 - 6.2. Decoradas con metopas.
 - 6.3. Decoradas con frisos horizontales.
 - 6.4. Decoradas con frisos verticales.
 - 6.5. Decoradas con guirnaldas.
7. Formas particulares.
 - 7.1. Vasos geminados.
 - 7.2. Toneletes.
 - 7.3. Microvasos.
 - 7.4. Asas pitorro.

Patrones decorativos del cardinal valenciano

Es posible diferenciar una serie de variables constantes en las temáticas decorativas de la cerámica cardinal valenciana. Tomando como referencia principal la temática y la orientación de la decoración, se han distinguido seis patrones decorativos distintos. No son exclusivos, pudiendo aparecer combinados entre ellos. En esta ocasión, también se han considerado los vasos que presentan cordones impresos o lisos, aunque no posean decoración impresa cardinal. Se distinguen los siguientes patrones decorativos en las decoraciones impresas cardiales valencianas:



Figura 9.34. Producciones más comunes de la Cultura Cardial Valenciana en su momento pleno (5450-5250 cal BC).

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

<p>CUBILETES 3.1 Diámetro de Boca: 7-13 Altura: 9-12 Volúmen: 0,25-0,8 Grosor de pared: 0,5-0,7 Superficie: Bruñida/Espat. Relleno de colorante: Blanco</p> 	<p>CUBILETES 3.2 Diámetro de Boca: 8-13 Altura: 20-22 Volúmen: 0,3-0,8 Grosor de pared: 0,5-0,9 Superficie: Alisada Relleno de colorante: Ausente</p> 
<p>CUBILETES 3.3 Diámetro de Boca: 8-12 Altura: 10-14 Volúmen: 0,5-0,8 Grosor de pared: 0,5-0,8 Superficie: Bruñida Relleno de colorante: Blanco</p> 	<p>CÁNTAROS 4.1 Diámetro de Boca: 7-14 Altura: 16-28 Volúmen: 1,5-7 Grosor de pared: 0,6-1 Superficie: Bruñida Relleno de colorante: Blanco</p> 
<p>CÁNTAROS 4.2 Diámetro de Boca: 10-14 Altura: 32-40 Volúmen: 10-15 Grosor de pared: 0,8-1,2 Superficie: Bruñida/Espat. Relleno de colorante: Blanco</p> 	<p>CÁNTAROS 4.3 Diámetro de Boca: 20-22 Altura: 40-50 Volúmen: 12-18 Grosor de pared: 0,8-1,2 Superficie: Espatulada/Alisad. Relleno de colorante: Blanco</p> 
<p>CÁNTAROS 4.4 Diámetro de Boca: 9-14 Altura: 30-35 Volúmen: 15-25 Grosor de pared: 0,8-1,2 Superficie: Alisadas Relleno de colorante: Ausente</p> 	<p>CONTENEDOR 5.1 Diámetro de Boca: 13-23 Altura: 20-25 Volúmen: 2-7 Grosor de pared: 0,7-1 Superficie: Alisada Relleno de colorante: Ausente</p> 
<p>ORZAS 5.1 Diámetro de Boca: 25-35 Altura: 30-40 Volúmen: 14-25 Grosor de pared: Superficie: Espatulada/Alisad. Relleno de colorante: Ausente</p> 	<p>CONTENEDOR 5.2 Diámetro de Boca: 15-22 Altura: 17-22 Volúmen: 3-7,5 Grosor de pared: 0,7-1 Superficie: Bruñida/Espat. Relleno de colorante: Blanco</p> 
<p>ORZAS 5.2 Diámetro de Boca: 30-40 Altura: 30-50 Volúmen: 25-40 Grosor de pared: 1-2 Superficie: Espatulada/Alisad. Relleno de colorante: Blanco</p> 	<p>CONTENEDORES 5.3 Diámetro de Boca: 14-23 Altura: 15-25 Volúmen: 1,5-8 Grosor de pared: 0,8-1,2 Superficie: Alisada Relleno de colorante: Ausente</p> 

Figura 9.35. Producciones más comunes de la Cultura Cardial Valenciana en su momento pleno (5450-5250 cal BC).



Figura 9.36. Producciones más comunes de la Cultura Cardial Valenciana en su momento pleno (5450-5250 cal BC).

1. Horizontal

Vasos decorados con composiciones de recorrido horizontal, generalmente bandas (figura 9.37). Éstas se repiten desde la boca del vaso, dejando entre cada una espacios reservados carentes de decoración. Los grupos compositivos utilizados para realizar estas decoraciones son: bandas no delimitadas y frisos simples (A); bandas delimitadas (B); frisos simples con líneas (C); bandas complejas (E); líneas (F); festones (L) y ángulos (P).

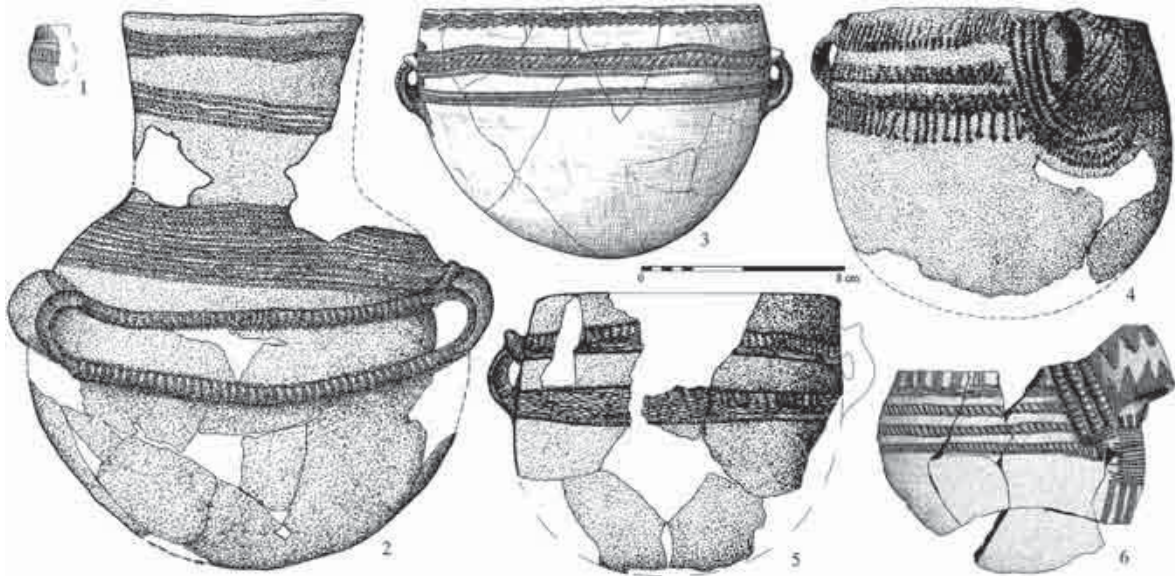


Figura 9.37. Patrones decorativos horizontales. Cova de l'Or (1-5) y Cova de la Sarsa (6).

Aparece asociado mayoritariamente a cuencos y ollas de morfología globular, aunque también se documenta en cántaros. En estos últimos recipientes, las composiciones de recorrido horizontal ocupan el cuello o el tercio superior de la superficie del vaso, combinándose en ocasiones con otras temáticas ubicadas en la parte central. Se ha detectado en cubiletes, escudillas y contenedores, aunque de forma testimonial. Se representa en vasos realizados mediante rollos de arcillas y cocciones reductoras, de superficies bruñidas y grosor de paredes medio (0,7-0,9 cm).

Su recorrido cronológico es amplio, documentándose a lo largo de todo el Neolítico antiguo cardial y Epicardial, aunque en esta última fase utilizando impresiones de gradina primero, y combinaciones de incisiones e impresiones posteriormente. Es un tipo de decoración equiparable al “cardial zonado” (Manen, 2002).

2. Cubriente

Definidos por un tema decorativo principal de lectura indiferenciada, del grupo compositivo de los mosaicos (figura 9.38). El esquema más repetido es el de una banda o friso simple cerca del labio, bajo el que se sitúa un cordón impreso, el resto de la superficie del vaso es ocupada por una composición del grupo de los mosaicos, que surge de la traslación y/o reflexión horizontal y vertical de un elemento (generalmente trazo corto o curvo). El motivo principal se realiza repitiendo impresiones aisladas de concha dentada en posición vertical, o unidas formando motivos pivotantes o en *flamme*, que son las más repetidas.



Figura 9.38. Patrones decorativos cubrientes. Cova de l'Or (1-4 y 6-7) y Cova de la Sarsa (5).

Aunque en la mayoría de ocasiones se representan sobre contenedores del Grupo 14, también aparecen en otros del Grupo 15, y de forma puntual en cubiletes, cuencos y ollas. Son vasos realizados en ambientes reductores o mixtos, de paredes gruesas (entre 0,8 y 1,2 cm) cuyas superficies presentan alisado.

Estas producciones están presentes desde el cardial antiguo, pudiendo incluso proponerse un origen en la fase arcaica, no asociada a motivos pivotantes, sino a trazos cortos adheridos de forma irregular. Durante el Neolítico antiguo pleno y Epicardial, estas producciones siguen estando presentes en la vajilla, asociadas a la técnica de la impresión cardial, aunque documentándose también ejemplares incisos e impreso-incisos. En algunas ocasiones se realiza con concha no dentada, formando motivos en *rocker*, que se fechan en el Neolítico antiguo inicial y pleno. Destacar la ausencia de vasos impresos con gradina asimilables a este patrón decorativo.

3. Vertical

Está formado por decoraciones cuyas composiciones se orientan verticalmente, o de forma mixta. Cubren la mayor parte del espacio decorativo del vaso. Es un patrón decorativo vinculado a temáticas a partir de glifos o con frisos verticales. La gran mayoría de los vasos representativos del estilo vertical del cardial valenciano se fechan en el Neolítico antiguo

pleno y en el Epicardial inicial, momento en el que este tipo de producciones de cuidada tecnología, se decoran también utilizando gradinas. Diferenciamos dos tipos:

3.1. Continuo. Decoraciones formadas por motivos verticales en número superior a dos, que se repiten a lo largo de buena parte del vaso o de toda su superficie (figura 9.33). Pueden acompañarse de una o varias composiciones de recorrido horizontal en la parte superior del vaso, bajo el borde, o limitando un espacio compositivo amplio en el que se desarrollan varios motivos de recorrido vertical. Los grupos compositivos más comunes representados en este patrón son las líneas y bandas verticales (H), aunque pueden reconocerse composiciones figurativas (F), ramiformes (R) y zigzagueantes (S).

Se representan en jarras, cántaros, ollas y cuencos. La tecnología de los vasos que forman este estilo son de buena calidad, con paredes finas o medias, cocciones reductoras, superficies espatuladas o bruñidas y desgrasantes de pequeño tamaño.

3.2. Aislado. Representado por las decoraciones que poseen una figura de recorrido vertical ocupando un lugar central en el espacio decorativo del vaso (figura 8.20). En ocasiones pueden aparecer dos motivos similares o idénticos, aunque ocupando posiciones enfrentadas. Es un patrón decorativo que suele representarse combinado con otro horizontal, suspendido o geométrico. El grupo compositivo más utilizado es el figurativo (F), pudiendo utilizarse composiciones del grupo de los ramiformes (R), líneas y bandas verticales (H), incluso zigzagueantes (S).

La tipología en la que se representan estas decoraciones es variada. La mayoría de las decoraciones verticales formadas por un glifo aislado o dos enfrentados que pueden asimilarse a figuras antropomorfas, se representan en jarras o botellitas. En los casos en los que aparece en cuencos y ollas, las composiciones pertenecen a los grupos de las bandas verticales, ramiformes y zigzagueantes.

4. Suspendido

Realizado a partir de decoraciones de recorrido horizontal, formadas por una composición central de mayor tamaño, generalmente del grupo compositivo de las guirnaldas y festones que ocupan la mitad o más de la altura del recipiente (figura 9.39). Esta composición central o principal se estructura a partir de una banda o friso simple, del que se desprenden composiciones del grupo de los festones (L), ángulos (P) y zigzagueantes verticales (S), motivos formados a partir del elemento arco o ángulo en traslación homotecia, cuyo tamaño supera al de la banda, formando composiciones del grupo de las guirnaldas (Q). También se

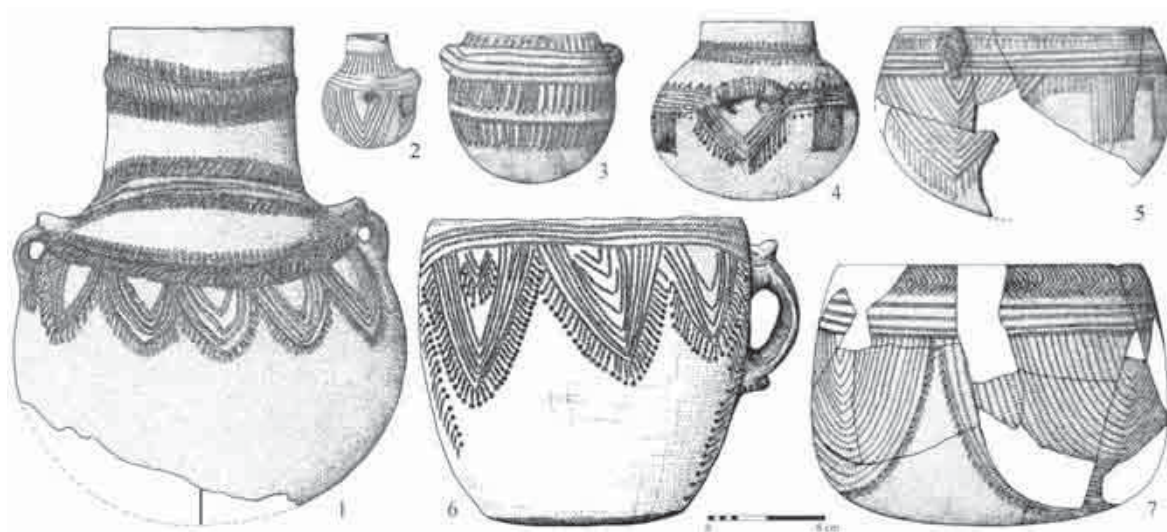


Figura 9.39. Patrones decorativos suspendidos. Cova de l'Or.

incluyen las composiciones de morfología cuadrangular o triangular, aisladas o seriadas, que aparecen bajo una banda o friso. Por tanto, las temáticas que forman frisos realizados por festones y por ángulos también forman parte de este estilo decorativo.

Aparece en cuencos, ollas, cántaros y botellitas, con ejemplos sobre toneletes y vasos geminados. Las guirnaldas se representan en varios tipos de vaso, concentrándose los festones y figuras geométricas en cuencos y ollas. La tecnología de estas decoraciones presenta mayor diversidad, con superficies alisadas, espatuladas y bruñidas, grosores de diferente tipo y cocciones reductoras y oxidantes.

Es un patrón decorativo que se documenta desde el cardial antiguo, con motivos que utilizan impresiones de natis para realizar frisos a partir de composiciones del grupo de los festones. Será en el cardial pleno y Epicardial antiguo cuando alcanzan mayor desarrollo, desapareciendo en el Epicardial final.

5. Geométrico

Pertencen a este patrón decorativo los vasos que presentan temáticas formadas a partir de metopas y ortogonales. Se trata de decoraciones que ocupan más de la mitad del espacio compositivo del vaso y que poseen composiciones decorativas de recorrido horizontal y vertical (figura 9.40). En el caso de las composiciones del grupo de las metopas (Y), con figuras en U invertida, mientras que las temáticas ortogonales están formadas por intersecciones de composiciones horizontales y verticales.

La metopas se representan en ollas, cuencos, cubiletes y botellitas. En las ocasiones en las que aparece en jarras, lo hace enmarcando glifos aislados o enfrentados. Para encon-

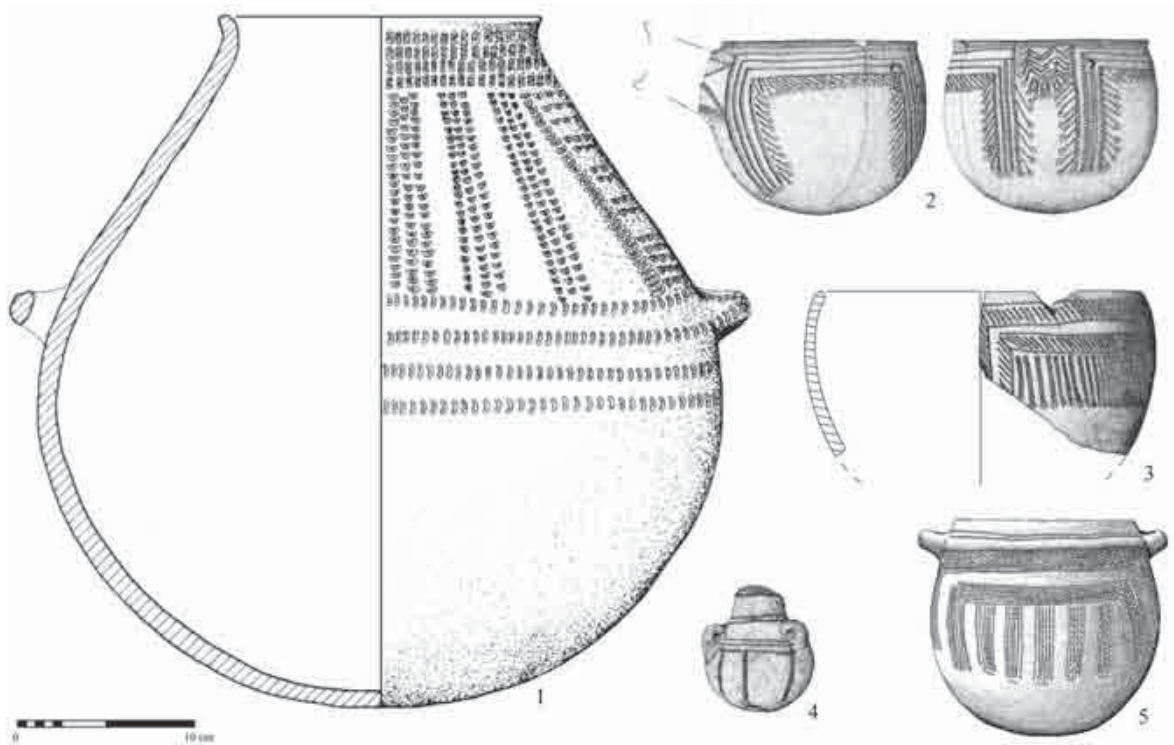


Figura 9.40. Patrones decorativos geométricos. Cova de l'Or (1, 2 y 4) y Cova de la Sarsa (3 y 5).

trar composiciones de este tipo en cántaros, hay que ampliar el abanico de técnicas decorativas, pues se realizan a partir de la combinación de la impresión y de la incisión.

En cambio los ortogonales se asocian a contenedores, cántaros y cuencos de grandes dimensiones. La tecnología es variada, encontramos vasos con superficies alisadas, pero también espatuladas y bruñidas, de grosor desigual y cocciones tanto oxidantes como reductoras. Son decoraciones que se vinculan a momentos avanzados del Neolítico antiguo pleno y al Epicardial, perdurando una vez desaparecida la técnica de la impresión cardial, con la combinación de la impresión y la incisión.

6. Cordones

La estructura decorativa se sustenta en la utilización de cordones (figura 9.41). Se trata de un patrón decorativo representativo del cardial, no tanto por la abundante presencia de cordones impresos con concha dentada, como por el elevado número de cordones impresos en la vajilla del Neolítico antiguo valenciano.

Los tipos de vasos en los que aparece representado este patrón decorativo es variado. Se concentran en contenedores y cántaros, apareciendo también en orzas y ollas. Su recorrido cronológico es amplio. Están documentados en el cardial inicial, y perduran en el Neolítico medio, donde decrecen sus porcentajes hasta casi desaparecer en el Neolítico final.

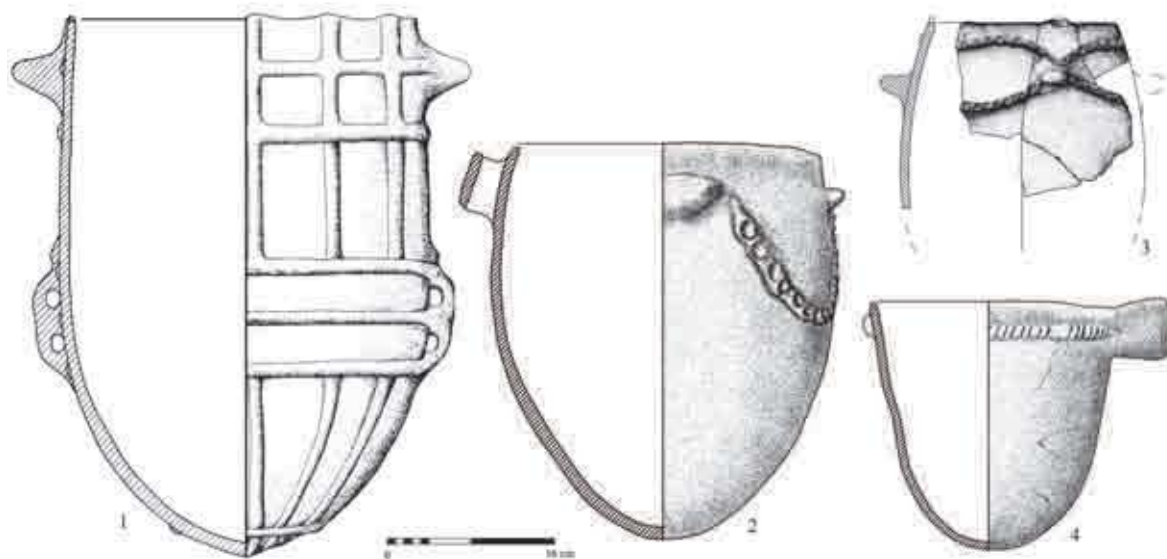


Figura 9.41. Patrones decorativos sobre cordones. Cova de l'Or.

Son recipientes de tecnología poco cuidada, con superficies generalmente alisadas y grosor de paredes superior a 0,9 cm, cuyos desgrasantes presentan porcentajes desordenados. Las cocciones son reductoras y mixtas.

LA CERÁMICA DE LA COVA DE LA SARSA EN EL MEDITERRANEO OCCIDENTAL: UNA MIRADA AL FUTURO

Las técnicas decorativas y su forma de organizarse en los vasos cerámicos, han sido consideradas el elemento caracterizador de los estadios evolutivos del Neolítico, así como marcador de los diferentes territorios “culturales” (Martí y Juan Cabanilles, 2014). En la actualidad, desde los Balcanes diferenciamos dos grandes entidades culturales durante el Neolítico antiguo en Europa occidental, a partir de la detección de mutaciones en la cultura material, especialmente de su cerámica: la Cultura de las Cerámicas Impresas del Mediterráneo Occidental y la Cultura de las Cerámicas de Bandas de Centroeuropa (LBK). A su vez, el LBK se divide de forma preliminar en dos grupos, Bandas del Alföld y Bandas Transdubianas, y la Cultura de las Cerámicas Impresas del Mediterráneo Occidental en el grupo de la Cerámica *Impresa* (Italia meridional y Sicilia) y en el grupo Impreso Cardial, que se desarrolla por la costa tirrénica centro-septentrional de Italia, costa mediterránea francesa, costa mediterránea de la península Ibérica y norte de Marruecos, diluyéndose en Andalucía y Portugal. A su vez, para el grupo Impreso Cardial se ha propuesto la existencia de dos grandes entidades, el cardial tirrénico y el cardial franco-ibérico, al que tradicionalmente se vinculan las producciones cerámicas de la Cultura Cardial valenciana.

La decoración de la cerámica cardial del ámbito tirrénico se caracteriza por la representación de motivos y composiciones con el borde de la concha dentada (*Cerastoderma Glycimeris* –sic) formando bandas, por lo general de tendencia oblicua, delimitadas con impresiones cardiales, rellenadas de trazos igualmente dentados, oblicuos u horizontales, formando metopas, triángulos con el vértice apuntando hacia abajo y en zigzag, que tienden a cubrir la superficie entera del vaso (Binder, 1995; Grifoni, 2001). Las superficies de los vasos están bruñidas. La tipología descansa sobre formas globulares y esféricas (ollas y cuencos), con algún ejemplar de cuello desarrollado. Destacar la presencia de decoraciones específicas bajo las grandes asas, hecho que se repetirá a lo largo de los diferentes territorios cardiales. En Cerdeña, además pueden presentar engobe rojo y adornos de cordones plásticos horizontales, que pueden estar impresos con *cardium* (Tanda, 1995 y 1998).

La técnica de la impresión cardial también constituye el eje sobre el que se ha definido el cardial franco-ibérico (Guilaine, 1976). Su cerámica se caracteriza por la decoración en bandas horizontales, que se alternan con otras zonas libres de decoración, razón por la que también se ha denominado cardial zonado. Se caracteriza por la presencia de motivos repetidos de manera sistemática, realizados mediante impresiones cortas con el borde de una concha dentada (*Cerastoderma plastique* –sic) dispuestas en bandas horizontales delimitadas y rellenas de impresiones verticales u horizontales, *chevrons* o zigzag. La decoración suele agruparse formando bandas con espacios reservados de separación. Entre las bandas decoradas se integran los elementos de prensión o de tipo ornamental. Las decoraciones plásticas están representadas por cordones ortogonales lisos, cordones horizontales digitados, unglados o con impresiones cardiales. Los cuencos, las ollas y los cántaros son los tipos más repetidos (Manen, 2000 y 2002; Van Willigen, 2004).

Es posible enumerar similitudes entre la cerámica descrita para el cardial franco-ibérico y el valenciano. Se identifican temáticas análogas a las definidas en el cardial zonado, especialmente las que se engloban en los patrones decorativos horizontales, aparición de cerámica cardial en porcentajes de en torno a un 40%, o la utilización de *Cerastoderma glaucum*. Pero lo cierto es que en la caracterización del cardial valenciano encontramos otros aspectos a nivel de técnicas decorativas, de organización de las decoraciones y de tipología, que no encuentran acomodo en la definición de cardial franco-ibérico.

Las decoraciones del cardial valenciano presentan mayor grado de complejidad, cuestión que se revela por la utilización de un mayor número de composiciones, organizadas en los vasos de forma más diversa, combinadas o solas, así como por la utilización de un mayor número de técnicas decorativas cardiales que, en muchas ocasiones, se combinan (destacar la aparición de impresiones cardiales dobles, de natis o las incrustaciones de pasta blanca).

Tampoco los patrones decorativos verticales, suspendidos, cubrientes y geométricos definen a las producciones del mediterráneo francés. Otras divergencias las encontramos en la ausencia en la Provenza y Languedoc de formas cerámicas presentes en el ámbito valenciano como jarras con asas-pitorro, toneletes, vasos geminados o cubiletes cilíndricos de fondo plano (Van Willigen 2004: 476). Del mismo modo, las grandes asas que acompañan al repertorio de vasos cardiales valencianos, con apéndices lenticulares, sobre-elevadas o de orientación horizontal (García Borja *et al.*, 2009), incluso encuentran mejores paralelos con el cardial tirrénico. Un ejemplo más lo encontramos en la representación de motivos decorativos figurativos en la zona del Serpis (Martí y Hernández 1988; Martí, 2006), ausentes en el sur de Francia.

Se plantea como alternativa el analizar de forma individualizada cada territorio en el que es posible detectar una cultura regional cardial, como las que se identifican en el curso bajo del Ródano, el Languedoc, el Llobregat y el Serpis, a las que podrían unirse otras en el Algarve, el Alentejo y zona entre Tánger y Tetuán. Los estudios deberán partir de la consideración de que las particularidades de cada cultura regional no son suficientes a la hora de desligarlas de una entidad mayor, de ámbito mediterráneo. La decoración cerámica con una concha dentada en cualquiera de sus variedades (Manen y Salanova, 2010) es uno de los restos arqueológicos más perceptibles de la existencia de una identidad compartida, de la que surgen otras a menor escala. Las dificultades que encontramos a la hora de reconocer una entidad unitaria en el conjunto de yacimientos de la fase *impressa* por la heterogeneidad de sus conjuntos cerámicos (Manen, 2007), son menos acusadas para el Grupo Cardial. Ello no implica total uniformidad a lo largo del mediterráneo occidental, desarrollándose en cada zona en la que se asienta de forma exitosa una sub-cultura cardial, formas particulares de realizar su cultura material. Será el desarrollo de estas particularidades, lo que explique la diversidad en los conjuntos, evidenciándose mayores diferencias entre la cultura material de territorios alejados geográficamente que de los que son vecinos.

La cerámica cardial del Neolítico antiguo en Cataluña presenta similitudes con los conjuntos de la baja Provenza, en los que predomina el cardial oblicuo y las composiciones son de lectura horizontal y escasa complejidad. Pero del mismo modo, aspectos como la utilización del natis o la presencia de composiciones verticales asociadas a otras semicirculares en Cataluña, señalan la existencia de particularidades regionales (Oms, 2014).

La existencia de similitudes y diferencias entre el cardial del sur de Francia con el Catalán, es una cuestión que se repite al comparar las colecciones catalanas y valencianas. Las impresiones de natis y el arrastre cardial son menos frecuentes en Cataluña, donde las impresiones cardiales oblicuas son más abundantes. Las combinaciones cardial oblicuo con

arrastre son más características del ámbito valenciano. La utilización de colorante blanco para resaltar las decoraciones son poco significativas en Cataluña y abundantes en Valencia. En esta región se ha identificado un mayor número de combinaciones entre impresiones cardiales y otras de instrumento, incluso con incisiones, combinación prácticamente ausente en el País Valenciano. En cambio la técnica de la impresión cardinal doble no se registra en Cataluña. Por lo que respecta a la tipología, destaca la ausencia de microvasos, botellitas, vasos geminados, asas pitorro y contenedores del Grupo 14 con decoración cubriente. A nivel compositivo y de organización de la decoración, los motivos más repetidos en Cataluña son las bandas simples o limitadas de lectura horizontal no seriadas, en ocasiones acompañadas por composiciones diferentes bajo las asas. Existen decoraciones ortogonales y buena representación de vasos con cordones, destacando la escasa significación de composiciones del grupo de las guirnaldas, de las metopas y de los frisos con festones.

Más evidentes son *a priori* las diferencias entre los conjuntos cerámicos valencianos y los definidos para Andalucía occidental por autores como Pellicer y Acosta (1982 y 1997), históricamente asimilados a la Cultura de las Cuevas que Bosch Gimpera empezara a definir en los años 20 del siglo pasado (Bosch Gimpera, 1932 y 1954). Es una cuestión sobre la que nos hemos ocupado recientemente (García Borja *et al.*, 2014), concluyendo que estas diferencias ya no pueden explicarse tanto por la sucesión cronológica de ambas tradiciones, como por la temprana aparición de una cultura propia diferenciada. Los trabajos realizados en la cueva de Nerja (Aura *et al.*, 2009, 2010 y 2013) muestran conjuntos cerámicos poco afines al cardinal, relacionados con dataciones radiocarbónicas que en el sur de Francia, Cataluña o País Valenciano se situarían en los momentos iniciales y plenos del Neolítico antiguo cardinal. La industria lítica tallada también posee algunos rasgos distintivos entre los que destaca la obtención de láminas por presión, el tratamiento térmico sobre materias primas de calidad y el predominio de trapecios sobre segmentos (Aura *et al.*, 2013).

La lectura crítica del número total de fragmentos impresos cardiales aparecidos en el conjunto de yacimientos de Andalucía (Navarrete, 1976; Jiménez y Conejo, 2006; García Borja *et al.*, 2014: fig. 27), relativiza el número de vasos que presentan esta técnica decorativa fuera del círculo granadino. Si bien la representación cartográfica de los enclaves con cerámica cardinal muestra una amplia distribución de esta técnica a lo largo de Andalucía, al estudiar las colecciones de forma individualizada, se percibe la escasa representatividad estadística de esta técnica, no existiendo estratigrafías o conjuntos con porcentajes del 40-50 % de impresiones cardiales fuera de Carigüela. Es esta una problemática tratada en diferentes ocasiones, buscando en cada caso ofrecer una caracterización aproximada y un listado de yacimientos asimilables a la Cultura de las Cuevas, sugiriéndose desde antiguo

su convivencia no necesariamente sucesiva con la tradición impresa cardial en el territorio andaluz (Muñoz, 1975 y 1984; Pellicer y Acosta, 1997; Gavilán, 1997; Asquerino, 2004; Gavilán y Escacena, 2009). Es posible plantear una mutación en la cultura material similar a la que se produce en el centro de Italia, que en buena parte de Andalucía cristaliza con la creación de la Cultura de las Cuevas. Independientemente de si el surgimiento de la Cultura de las Cuevas es consecuencia de una importante mutación en el estilo cerámico en fechas muy tempranas o de la existencia de una vía de expansión neolítica meridional, bordeando la costa norteafricana (García Borja *et al.*, 2010a y 2011a), la caracterización de los conjuntos cerámicos y su antigüedad no permiten incluir esta tradición dentro de la Cultura Cardial del Mediterráneo occidental (figura 9.42). A falta de mayores datos en la bahía de Cádiz, la tradición cardial únicamente es reconocible en el entorno inmediato de la Cueva de Carigüella, presentando en su fase Epicardial igual o mayor número de similitudes con la tradición de cerámicas a la almagra que con la valenciana. Las dataciones radiocarbónicas de Nerja, señalan un vacío ocupacional de, al menos, 500 años, entre las ocupaciones mesolíticas y las primeras neolíticas. Este vacío se extiende, con los datos actuales, a la mayor parte de Andalucía, y plantea problemas a cualquier discurso que quiera ver en la aparición del Neolítico un proceso autóctono o el resultado de una aculturación dilatada en el tiempo que explicaría esta diferente cultura material.

Pero al igual que ocurre en los territorios cardiales vecinos, la cultura material muestra contactos entre el este de Andalucía y el País Valenciano a través de la presencia de productos realizados con materia prima andaluza en la zona del Serpis (Orozco, 2000) como brazaletes de esquisto (Pascual Benito, 1998); la presencia en ambas zonas de asas pitorro (Martí *et al.*, 2009b); de verdaderas almagras en la Cova de l'Or (Domingo *et al.*, 2007) y



Figura 9.42. Zonas de implantación de la Cultura cardial en relación con el Neolítico impreso andaluz.

la Cova de la Sarsa (Asquerino *et al.*, 1998: 71); o la semejanza en los utensilios de siega (Gibaja *et al.*, 2010).

El caso andaluz no es el único ejemplo en el que encontramos un importante yacimiento cardial en cueva en contacto con otra tradición cerámica. En el norte de la península ibérica, la cueva de Chaves representa un caso similar. En este caso, los restos cerámicos de la cavidad (Ramón, 2006) evidencian el contacto con otra zona estilística, marcada por la utilización de la técnica decorativa del boquique (Alday, 2009; Alday y Moral, 2011), asociada a un modelo de aldea (García Gazólaz y Sesma, 2007), a un ritual de inhumación (García Gazólaz, 2007; García Gazólaz y Sesma, 2007; Rojo y Kunst, 1999), a una cultura material (Rojo *et al.*, 2008; García Gazólaz *et al.*, 2011; García Martínez de Lagrán *et al.*, 2011) y a unas especies de cereales (Stika, 2005), que en su conjunto son poco afines al cardial.

La existencia de varias tradiciones cerámicas que conviven en un mismo territorio ha sido también propuesta para explicar la diversidad del conjunto cerámico de Portugal (Manen *et al.*, 2007; Marchand y Manen, 2010). Estos autores definen dos tipos de vajilla diferentes para el Neolítico antiguo portugués: el estilo A, caracterizado principalmente por la presencia de cerámicas con decoración impresa cardial, y el estilo B, caracterizado por cerámicas con decoración incisa e impresa utilizando diferentes instrumentos, con gran variedad de matrices y donde el color rojo está muy presente. Los conjuntos cerámicos vienen acompañados de una tecnología lítica en la que el tratamiento térmico y la talla por presión resultan característicos (Carvalho, 2010). La explicación para esta dualidad de tradiciones cerámicas y para esta industria lítica tallada se relaciona con la existencia de una vía de expansión neolítica a través del norte de África, portadora de este denominado estilo B (Manen *et al.*, 2007). Hasta que no contemos con más datos que corroboren o refuten las hipótesis africanistas, parece aconsejable desviar el foco de esta corriente neolítica del norte de África a la costa malagueña, donde se documenta gran parte de la cultura material que acompaña a dicho estilo B, aunque con ciertas peculiaridades, como el diferente componente geométrico de las industrias líticas.

El cardial portugués presenta una problemática similar a la que nos encontramos para el cardial andaluz. Una estudio detallado de todos los restos decorados con esta técnica (Guilaine y Ferreira, 1970; Carvalho, 2008 y 2011) muestra que se trata de un conjunto poco numeroso, hasta el momento formado por no más de cincuenta vasos, muchos de ellos como parte de ajuares en contextos funerarios. Salvo en Galeria da Cisterna, los porcentajes de aparición de esta técnica no alcanzan el 40% entre las técnicas decorativas. Cabe destacar la presencia de ejemplares cardiales que presentan algún tipo de baño a la almagra, la elevada presencia de incisiones, así como la incrustación de pasta blanca en el interior de

impresiones. Entre su tipología, cuencos, ollas y cántaros están presentes, pero también tipos particulares como las formas “en saco”. Por lo que se refiere a la organización de la decoración, las temáticas de lectura horizontal que se localizan en el tercio superior del vaso son las predominantes.

La propuesta de una vía de expansión del Neolítico por el norte de África se ha planteado desde mediados del siglo XX (San Valero, 1942 y 1946; Balout, 1955; Camps, 1974). Aunque en los últimos años la información sobre la costa mediterránea magrebí ha centrado nuevos proyectos de investigación, todavía no es suficiente para poder afirmar que el Neolítico se expandió desde el sur de Italia hasta la península Ibérica. No es posible trazar una ruta siguiendo la serie de yacimientos existentes entre las costas de Túnez y Oran, aunque tampoco descartarla. Cabe señalar que en la costa marroquí existen conjuntos impresos de similares características a los presentes en Nerja. Un ejemplo lo constituye la Fase C del yacimiento de Mugharet es Saifiya, con decoraciones en *rocker* no dentado e impresas con instrumento (Gilman, 1975). El Idrissi (2001) también ha propuesto la presencia de diferentes estilos cerámicos en Marruecos, que podrían ser sincrónicos, unos vinculados al mundo cardial y otros a estilos inciso-impresos con gran variedad de matrices. Es un caso que recuerda al Portugués y Andaluz. Sin embargo, para el norte de África, las publicaciones existentes permiten establecer dos núcleos de implantación cardial en la costa del mar de Alborán. Por una parte los que se ubican entre Tánger y Tetuán (Gilman, 1975; Tarradell, 1958; Ramos *et al.*, 2008), por otra los que se ubican en torno a Ifri Oudadane (Marruecos) (Linstädter *et al.*, 2012; Linstädter y Wagner, 2013), entre los que se incluye Zafrín (Rojo *et al.*, 2010), incluso Hassi Ouenzga (Linstädter, 2003 y 2008).

Los yacimientos cardiales ubicados en la costa mediterránea y atlántica africana (cabría considerar El Khil, Achakar les Idoles o Tahardart), se caracterizan por la presencia mayoritaria de la técnica de la impresión cardial entre las cerámicas decoradas. El motivo decorativo más repetido se realiza mediante la sucesión de impresiones cardiales pivotantes o *en flamme*. Este se realiza sobre contenedores de fondo cónico, que recuerdan a los contenedores del Grupo 14 con decoraciones cardiales cubrientes del ámbito valenciano. Además de estas formas, cuencos, ollas y botellitas, conforman la vajilla típica. Como particularidad propia de estos conjuntos respecto de la zona valenciana cabe señalar la adopción de bases cónicas de morfología pronunciada; la elaboración de composiciones similares a las guirnaldas con el arrastre de un útil, con resultado similar al de las acanaladuras; y la técnica decorativa conocida como *Channeled Ware*, que define una de las asociaciones más frecuentes del cardial marroquí, presente en los estratos del Neolítico antiguo de yacimientos en cueva y al aire libre (Gilman, 1975; Tarradell, 1958; El Idrissi, 2001) y que no encuentra paralelos fuera del ámbito norteafricano.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)



Figura 9.43. Esquema jerárquico de los niveles diferenciados entre el Neolítico de Europa Occidental y la Cova de la Sarsa.

Los datos existentes, y los que aportamos, inciden en la complejidad del fenómeno de expansión cardial, siendo necesario profundizar en la relación existente entre los grupos pioneros de la fase arcaica y la aparición y consolidación del cardial, así como en las propias relaciones que mantienen los diferentes territorios cardiales. Se evidencia cada vez más que estamos ante grupos agrícolas y ganaderos formados por pocas familias, que van ocupando espacios costeros desde los que colonizan las tierras inmediatas (Martí, 2008), combinándose este tipo de desplazamientos con

otros más largos, dejando entre medias zonas deshabitadas (Zilhão 1993, 1997 y 2001).

La base analítica para acometer trabajos de síntesis más generales sobre el Neolítico mediterráneo pasa por la realización de un mayor número de estudios de ámbito local y comarcal. En el propio territorio valenciano, sería deseable continuar analizando los conjuntos cerámicos y avanzando en la definición de su estilo cerámico. A partir de la caracterización de conjuntos de regiones concretas y su comparación, es posible formular modelos y teorías, evidentemente, considerando el resto de la cultura material neolítica. Desde la definición del estilo de Sarsa, se han ido proponiendo diferentes niveles de análisis en los que puede integrarse el conjunto (figura 9.43). La contextualización de la Cova de la Sarsa en su entorno inmediato y en el conjunto de yacimientos que conforman el cardial valenciano, nos ha permitido formular los primeros esbozos de un modelo interpretativo cuya finalidad, no es otra que ayudar a comprender el surgimiento y desarrollo de los primeros grupos neolíticos del País Valenciano. Es necesario tratar con más profundidad los aspectos en los que nos hemos basado, así como realizar estudios comparativos más detallados entre los propios yacimientos valencianos y del resto del mediterráneo. Con ello será posible detectar particularidades, pero también se reforzará la definición de una entidad cultural mayor, con la que se identifican los grupos que forman las culturas regionales, cuyo signo más perceptible es, precisamente, la decoración mediante la impresión de una concha dentada.

BIBLIOGRAFÍA

- Abad Márquez, L.V. (1995): *La mirada distante sobre Lévi-Strauss*. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid.
- Aguilella Arzo, G.; Roman Monroig, D. y García Borja, P. (2014): *La Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló)*. *Prehistòria de la Serra d'Irta*. Diputació de Castelló.
- Alday Ruiz, A. (2009): *Reflejos del Neolítico ibérico. La cerámica boquique: caracteres, cronología y contexto*. EDAR Arqueología y Patrimonio. Barcelona.
- Alday Ruiz, A. y Moral del Hoyo, M. (2011): "El dominio de la cerámica boquique: discusiones técnicas y cronoculturales". En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): *Las primeras producciones cerámicas. El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 65-80.
- Ammerman, A.J. (1983): "Early Italian Pottery. Five vessels from a neolithic household in Calabria". *Expedition* 25 (2): 95-110.
- Amorós López, I. (2012): «La Cova de l'Agüela (Vall d'Alcalà, Alicante). Una Cueva-Santuario en el corazón de la *Contestania Ibérica*». *Alberri* 22: 51-93.
- Aparicio Pérez, J.; San Valero Aparisi, J. y Sancho Santamaría, A. (1979): «Materiales Neolíticos de la Cova del Forat del Aire Calent y de la Cova del Llop (Gandía, Valencia)». *VARIA I*. Departamento de Historia Antigua de la Universidad de Valencia: 85-122.
- Aparicio Pérez, J.; Gurrea Crespo, V. y Climent Maño, S. (1983): *Carta arqueológica de la Safor*. Gandía.
- Arnold, D. E. (1985): *Ceramic theory and cultural process*. New studies in archaeology. Cambridge University Press. Cambridge.
- Arthur, J.W. (2006): *Living with pottery. Ethnoarchaeology among the Gamo of Southwest Ethiopia*. The University of Utah Press. Salt Lake City.
- Asquerino Fernández, M.D. (1972): "Penya Roja de Catamarruch (Planes, Alicante)". *Noticiario Arqueológico Hispánico* 1: 47-53.
- Asquerino Fernández, M.D. (1975): "Coveta Emparetà". *Noticiario Arqueológico Hispánico* 3: 109-188.
- Asquerino Fernández, M.D. (1976): "Vasos cardiales inéditos de la Cueva de la Sarsa (Bocairente, Valencia)". *Trabajos de Prehistoria* 33: 339-350.
- Asquerino Fernández, M.D. (1978): "Cova de la Sarsa (Bocairente, Valencia). Análisis estadístico y tipológico de materiales sin estratigrafía (1971-1974)". *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 13: 99-225.
- Asquerino Fernández, M.D. (1979): "La Cova del Moro (Agres, Alicante)". *Serie arqueológica Varia I*. Publicaciones del Departamento de Historia Antigua de la Universitat de València. Valencia: 123-146.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Asquerino Fernández, M.D. (2004): “Periodización y cronología del Neolítico Andaluz”. En *II Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja*. Fundación Cueva de Nerja. Málaga: 17-25.

Asquerino, M.D.; López, P.; Molero, G.; Sevilla, P.; Aparicio, M.T. y Ramos, M.A. (1998): “Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). Sector II: Gatera”. *Recerques del Museu d’Alcoi* 7: 47-88.

Aura Tortosa, J.E. (2001): “La Peña del Comptador” *Actuaciones arqueológicas en la provincia de Alicante*. Alicante (edición en CD-ROM).

Aura Tortosa, J.E.; Carrión Marco, Y.; García Puchol, O.; Jardón Giner, P.; Jordá Pardo, J.F.; Molina Balaguer, Ll.; Morales Pérez, J.V.; Pascual Benito, J.Ll.; Pérez Jordà, G.; Pérez Ripoll, M.; Rodrigo García, M.J. y Verdasco Cebrián, C. (2006): “Epipaleolítico-Mesolítico en las comarcas centrales valencianas”. En A. Alday (Coord.): *El Mesolítico de muescas y denticulados en la cuenca del Ebro y el litoral mediterráneo peninsular*. Memorias de Yacimientos Alaveses, 11. Ed. Diputación Foral de Álava, Departamento de Cultura, Juventud y Deportes. Vitoria-Gasteiz: 65-120.

Aura Tortosa, E.; Jordà Pardo, J.F.; Pérez Ripoll, M.; Morales Pérez, J.V.; García Puchol, O.; González-Tablas, J. y Avezuela Aristu, B. (2009): “Epipaleolítico y Mesolítico en Andalucía oriental. Primeras notas a partir de los datos de la Cueva de Nerja (Málaga, España)”. En P. Utrilla y L. Montes (dirs.): *El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica*. Monografías Arqueológicas 44. Zaragoza: 343-359.

Aura Tortosa, E.; Pérez Ripoll, M.; Jordà Pardo, J.F.; García Borja, P.; Morales Pérez, J.V.; García Puchol, O.; Avezuela Aristu, B.; Pascual Benito, J.Ll.; Pérez Jordà, G.; Tiffagom, M. y Adán Álvarez, G. (2010): “Sobre la transición al Neolítico. Las excavaciones Jordà de la Cueva de Nerja (Málaga, España)”. En J.F. Gibaja y A.F. Carvalho (eds.): *Os últimos caçadores-recolectores e as primeiras comunidades produtoras do sul da Península Ibérica e do Norte de Marrocos*. Promontoria Monografica 15. Universidade do Algarve: 221-228.

Aura Tortosa, E.; Jordà Pardo, J.F.; García Borja, P.; García Puchol, O.; Badal García, E.; Pérez Ripoll, M.; Pérez Jordà, G.; Pascual Benito J. L.; Carrión Marco, Y. y Morales Pérez, J.V. (2013): “Una perspectiva mediterránea sobre el proceso de neolitización. Los datos de la Cueva de Nerja en el contexto de Andalucía (España)”. *Menga* 4: 53-77.

Badal García, E. (2009): “¿Cambios ambientales y/o impacto agrícola?”. En J. Bernabeu y Ll. Molina (eds.): *Cova de les Cendres (Moraira-Teulada, Alicante)*. Museo Arqueológico Provincial de Alicante, Serie Mayor 6. Alicante: 135-140.

Badal García, E.; Martí Oliver, B. y Pérez-Ripoll, M. (2012): “From agricultural to pastoral use: changes in neolithic landscape at Cova de l’Or (Alicante, Spain)”. En E. Badal; Y. Carrión; M. Macías y M. Ntinou (cords.): *Wood and charcoal. Evidence for human and natural history*. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-13: 75-84.

Baldellou Martínez, V. (2011): “La Cueva de Chaves (Bastarás-Casbas, Huesca)”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): *El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica*. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 141-144.

- Balout, L. (1955): *Préhistoire de l'Afrique du nord. Essai de chronologie*. Arts et Métiers Graphiques. Paris.
- Ballester Tormo, I. (1928): «Unas cerámicas interesantes en el valle de Albaida». *Cultura Valenciana Fascículos III y IV*. Valencia.
- Ballester Tormo, I. (1929): *El servicio de Investigación Prehistórica y su museo de Prehistoria*. Tirada aparte de la Memoria reglamentaria de la Secretaría de la Diputación, correspondiente a 1928. Diputación Provincial de Valencia.
- Ballester Tormo, I. (1935): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo el pasado año 1934*. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.
- Ballester Tormo, I. (1942): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en los años 1935 a 1939*. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.
- Bamforth, D.B. y Grund. B. (2012): «Radiocarbon Calibration Curves, Summed Probability Distributions, and Early Paleoindian Population Trends in North America» *Journal of Archaeological Science* 39 (6): 1768–1774.
- Barfield, T. (1997): *The dictionary of Anthropology*. Blackwell Publishers.
- Beltrán, A. (1974): *Las pinturas rupestres prehistóricas de La Sarga (Alcoy), El Salt (Penáguila) y El Calvari (Bocairent)*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 47. Valencia.
- Bernabò Brea, L. (1946): *Gli scavi nella Caverna delle Arene Candide*. Volumen I. Genova-Bordighera.
- Bernabò Brea, L. (1956): *Gli scavi nella Caverna delle Arene Candide*. Volumen II Genova-Bordighera.
- Bernabeu Aubán, J. (1982): “La evolución del Neolítico en el País Valenciano. Aportaciones al estudio de las culturas neolíticas en el extremo occidental del Mediterráneo”. *Revista del Instituto de Estudios Alicantinos* 37: 85-138.
- Bernabeu Aubán, J. (1984): *El Vaso Campaniforme en el País Valenciano*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 80. Valencia.
- Bernabeu Aubán, J. (1989): *La tradición cultural de las cerámicas impresas en la zona oriental de la península Ibérica*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 86. Valencia.
- Bernabeu Aubán, J. (2002): “The social and symbolic context of Neolithization”. En T. Badal; J. Bernabeu y B. Martí (eds.): El paisaje en el Neolítico mediterráneo. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-5: 209-233.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Bernabeu Aubán, J. (2010): “El Mundo funerario entre el VI y el II milenio A.C.”. En A. Pérez, y B. Soler (coord.): *Restos de Vida y Muerte*. Diputació Provincial de València. Valencia: 45-54.

Bernabeu Aubán, J. y Martí Oliver, B. (1992): “El País Valenciano de la aparición del Neolítico al Horizonte Campaniforme”. En P. Utrilla (coord.): *Aragón/Litoral mediterráneo: intercambios culturales durante la Prehistoria*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza: 213-234.

Bernabeu Aubán, J. y Guitart Perarnau, I. (1993): “La industria cerámica”. En J. Bernabeu Aubán (coord) El III milenio a.C. en el País valenciano. Los poblados de Jovades (Cocentaina) y Arenal de la Costa (Onyinyent), *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 26: 47-66.

Bernabeu Aubán, J. y Orozco Köhler, T. (1994): “La Cerámica”. En Bernabeu, J., Pascual, J.Ll., Orozco, T., Badal, E., Fumanal, M^a.P. y García, O., Niuet (l'Alqueria D'Asnar). Poblado del III Milenio a.C. *Recerques del Museu d'Alcoi* 3: 28-41.

Bernabeu Aubán, J. y Molina Balaguer, LL. (2009): *La Cova de les Cendres (Moraira-Teulada)*. Serie Mayor del MARQ, 6. Alicante.

Bernabeu Aubán, J. y Fumanal García M.P. (2009): “La excavación, estratigrafía y dataciones C14”. En J. Bernabeu Aubán y Ll. Molina Balaguer (eds.): *La Cova de les Cendres (Moraira-Teulada, Alicante)*. Serie Mayor del MARQ 6. Alicante: 31-52.

Bernabeu Aubán, J.; Pérez Ripoll, M. y Martínez Valle, R. (1999): “Huesos, Neolitización y Contextos Arqueológicos Aparentes”. En J. Bernabeu Aubán y T. Orozco Köhler (eds.): II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-2: 589-596.

Bernabeu Aubán, J.; Molina Balaguer, LL. y García Puchol, O. (2001): “El mundo funerario en el horizonte cardial valenciano. Un registro oculto”. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 33: 27-35.

Bernabeu Auban, J.; Orozco Köhler, T.; Diez Castillo, A. y Molina Hernández F.J. (2003): “Mas d'Is (Penàguila Alicante): Aldeas y recintos monumentales del Neolítico inicialen el Valle del Serpis”. *Trabajos de Prehistoria* 60 (2): 39-59.

Bernabeu Auban J.; Molina Balaguer LL.; Diez Castillo A. y Orozco Köhler, T. (2006): “Inequalities and power. Three millenia of Prehistory in Mediterranean Spain (5600-2000 cal BC)”. En P. Díaz-del-Río y L. García Sanjuán, L. (eds.): *Social Inequality in Iberian Late Prehistory*. British Archaeological Reports, International Series 1525, Archaeopress. Oxford: 97-116.

Bernabeu Aubán, J.; Molina Balaguer, LL. y García Borja P. (2007-2008): “El color en las producciones cerámicas del Neolítico Antiguo”. *VELEIA* 24-25 (II): 655-667.

Bernabeu Aubán, J.; Molina Balaguer, Ll.; Esquembre Bebia, M.A.; Ramón Ortega, J. y Boronat Soler J.D. (2009a): “La cerámica impresa mediterránea en el origen del Neolítico de la península Ibérica”. En *De Méditerranée et d'ailleurs... Mélanges offerts à Jean Guilaine*. Archives d'Écologie Préhistorique. Toulouse: 463-478.

- Bernabeu Aubán, J.; Molina Balaguer, LL., Guitart Peranau, I. y García Borja, P. (2009b): «La cerámica prehistórica: metodología de análisis e inventario de los materiales». En J. Bernabeu Aubán y Ll. Molina Balaguer (eds.) *La Cova de les Cendres (Moraira-Teulada)*. Serie Mayor del MARQ Núm. 6 (CD-adjunto). Alicante.
- Bernabeu Aubán, J.; Molina Balaguer, Ll. y García Borja P. (2010): “Le Néolithique ancien valencien. Evolution et caractérisation des productions céramiques”. En C. Manen; F. Convertini; D. Binder y I. Sénépart (eds.): *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Société Préhistorique Fañçanise, Mémoire 51. Toulouse: 215-225.
- Bernabeu Aubán, J.; García Borja P.; Gómez Pérez, O. y Molina Balaguer, Ll. (2011a): «El componente decorativo en las producciones cerámicas». En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. *Sagvntvm. Papeleles del laboratorio de Arqueología de Valencia*. Extra-12: 17-33.
- Bernabeu Aubán, J.; Gómez Pérez, O.; Molina Balaguer, Ll. y García Borja P. (2011b): “La cerámica Neolítica durante el VI milenio cal a.C. en el Mediterráneo central peninsular”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. *Sagvntvm. Papeleles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 153-178.
- Bernabeu Aubán, J.; Rojo Guerra, M. y Molina Balaguer, Ll. (eds.) (2011c): Las primeras producciones cerámicas. El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. *Sagvntvm. Papeleles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12. Valencia.
- Bernabeu Auban, J.; Orozco Kölher, T. y Diez Castillo, A. (2012): “Mas d’Is y las construcciones con fosos del VI al III milenio cal BC”. *MARQ Arqueología y Museos* 5: 53-72.
- Binder, D. (1987): *Le Néolithique ancien provençal: technologie et typologie des outillages lithiques*. Supplément à Gallia-Préhistoire 24. CNRS. Paris.
- Binder, D. (1995): «Éléments pour la Chronologie du Néolithique Ancien à céramique imprimée dans le Midi». En J.L. Voruz (ed.) *Chronologies néolithiques. De 6000 à 2000 avant notre ère dans le Bassin rhodanien. Actes du Colloque d’Ambérieu-en-Bugey (1992)*: 55-65. Genève.
- Binder, D. (2000): “Mesolithic and Neolithic interaction in southern France and Northern Italy: new data and current hypotheses. En T. Douglas Price (ed.): *Europe’s first farmers*. Cambridge University Press. Cambridge: 117-143.
- Binder, D. y Maggi, R. (2001): “Le Néolithique ancien de l’arc liguro-provençal” *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 98 (3): 411-422.
- Binder, D. y Sénépart, I. (2010): «La séquence de l’Impresso-Cardial de l’abri Pendimoun et l’évolution des assemblages céramiques en Provence». En C. Manen; F. Convertini; D. Binder y I. Sénépart (eds.): *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Société Préhistorique Fañçanise, Mémoire 51. Toulouse: 149-167.
- Binford, L. (1983): *In Pursuit of the Past. Decoding the archaeological record*. Thames and Hudson. London.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Binford, L.R. (1989): "Styles of style". *Journal of Anthropological in Archaeology* 8: 51-67.

Blasco, A; Edo, M y Villalba, M.J. (2008): "Evidencias de procesado y consumo de cerveza en la cueva de Can Sadurni (Begues, Barcelona) durante la Prehistoria". En M.S. Hernández Pérez; J.A. Soler Díaz y J.A. López Padilla (eds.): *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (Vol. I): 428-431.

Bocquet-Appel, J.P. y De Miguel Ibáñez M.P. (2002): "Demografía de la difusión neolítica en Europa y los datos paleoantropológicos". En E. Badal, J. Bernabeu y B. Martí (eds.) *El paisaje en el Neolítico Mediterráneo. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-5: 23-44.

Boessneck, J. y Von den Driesch, A. (1980): "Tierknochenfunde aus vier Südspanischen Höhlen". *Studien über früe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel* 7: 1-83.

Bonte P.; Izard M.; Abélès M.; Descola P.; Digard J.P.; Duby C.; Galey J.C.; Jamin J. y Lenclud G. (1996): *Diccionario de etnología y antropología*. Ediciones AKAL. Madrid. Primera edición 1991.

Bogucki, P. y Griguel, R. (1981): "The household cluster at Brzesc Kujawski 3: small-site methodology in the Polish lowlands" *Word Archaeology* 13: 59-72.

Bosch Argilagós, J. y Estrada Martín, A. (1994): "La Venus de Gavà" *Rubricatum* 0: 287-291.

Bosch Gimpera, P. (1920): "La Arqueología Prerromana Hispánica". En A. Schulten: *Hispania (Geografía, Etnología, Historia)*. Barcelona: 133-205.

Bosch Gimpera, P. (1923): "L'estat actual del coneixement de la civilització neolítica i eneolítica de la Península Ibérica". *Anuari del Institut d'Estudis Catalans* VI: 516-527.

Bosch Gimpera, P. (1932): *La Etnologia de la Peninsula Iberica*. Barcelona.

Bosch Gimpera, P. (1954): "La Cultura de las Cuevas en África y en España y sus relaciones". En *I Congreso Arqueológico del Marruecos Español (1953)*, Tetuán: 139-154.

Bosch Gimpera, P. y Pericot García, L. (1925): "Les civilisations de la Péninsule Ibérique pendant le Néolithique et l'Énéolithique". *L'Anthropologie* XXXV: 409-452.

Bosch Lloret, J. (1994): "El Neolítico antiguo en el Noreste de Cataluña. Contribución a la problemática de la evolución de la primeras comunidades neolíticas en el Mediterráneo occidental". *Trabajos de Prehistoria* 51 (1): 55-75.

Bosch Lloret, A. y Tarrús Galter, J. (1990): *La Cova sepulcral del Neolític antic de l'Avellaner. Cogolls-Les Planes d'Hostoles (La Garrotas)*. Centre d'Investigacions Arqueològiques. Serie Monogràfica 11. Girona.

Bosch Lloret, A. y Estrada, A. (1994): "La Venus de Gavà". *Rubricatum* 0: 287-291.

Bosch Lloret, A.; Chinchilla, J. y Tarrús Galter, J. (2000): *El poblament lacustre neolític de la Draga. Excavacions de 1990-1998*. Monografies del CASC, 2, Girona.

- Bourdieu, P. (1977): *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge University Press.
- Boyd, R. y Richerson, J.R. (1982): Cultural transmission and the evolution of cooperative behaviour. *Human Ecology* 10: 325-351.
- Brandt, G.; Haak, W.; Adler, C.J.; Roth, C.; Szécsényi-Nagy, A.; Karimnia, S.; Möller-Riekers, S.; Meller, H.; Ganslmeier, R.; Friederich, S.; Dresely, V.; Nicklisch, N.; Pickrell, J.K.; Sirocko, F.; Reich, D.; Cooper, A. y Alt, K.W. y The Genographic Consortium (2013): “Ancient DNA reveals key stages in the formation of central European mitochondrial genetic diversity”. *Science* 342: 257-261.
- Breuil, H. (1914): “Cueva de la Zarza de San Blas”. En R. Jeannel y E.G. Racovitzá, *Archives de zoologie expérimentale et générale, Énumération des grottes visitées 1911-1913 (5^o série)*: 502.
- Breuil, H. y Obermaier, H. (1914): “Travaux Espagne II. Travaux de l’année 1913”. *L’Anthropologie* XXV: 313-328.
- Bronk Ramsey, C. (2009): «Bayesian analysis of radiocarbon dates». *Radiocarbon* 51: 337-360.
- Brown, T.A.; Nelson, D.E.; Vogel, J.S. y Southon, J.R. (1998): “Improved Collagen Extraction by Modified Longin Method”. *Radiocarbon* 30: 171-177.
- Budja, M. (2013): “Neolithic transition to farming in northern Adriatic. Lactose tolerance, dairying and lipid biomarkers on pottery”. *Archaeologia Adriatica* VII: 53-75.
- Buxó i Capdevila, R (1997): *Arqueología de las plantas : la explotación económica de las semillas y los frutos en el marco mediterráneo de la Península Ibérica*. Barcelona. Crítica.
- Cacho, C.; Fumanal, M.P.; López, P.; López, J.A.; Pérez, M.; Martínez, R.; Uzquiano, P.; Arnanz, A.; Sánchez, A.; Sevilla, P.; Morales, A.; Roselló, E.; Garralda, M.D.; García, M.; (1995): “El Tossal de la Roca (Vall d’Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglaciario al Holoceno inicial”. *Recerques del Museu d’Alcoi* 4: 11-101.
- Cacho, C.; Jordá, J.; De la Torre, I. y Yravedra, J. (2001): “El Tossal de la Roca (Alicante). Nuevos datos sobre el Magdaleniense mediterráneo de la Península Ibérica”. *Trabajos de Prehistoria* 58 (1): 71-93.
- Camps, G. (1974): *Les civilisations préhistoriques de l’Afrique du Nord et du Sahara*. CNRS, Paris.
- Carrasco Rus, J.L.; Navarrete enciso M.S y Pachón Romero, J.A. (2006): «Las manifestaciones rupestres esquemáticas y los soportes muebles en Andalucía». En J. Martínez García y Hernández Pérez (eds.): *Actas del congreso Arte rupestre esquemático en la Península Ibérica (comarca de los Vélez, 5-7 de Mayo de 2004)*. Artes gráficas M-3: 85-118.
- Carrasco Rus, J.L.; Martínez Sevilla, F.; Gámiz Jimenez, J.; Pachón Romero, J.A.; Gámiz Caro, J.; Jiménez Brobeil, S.A. y Maroto Benavides, R.M. (2014): “Los registros funerarios neolíticos de la Sima “LJ11” (Loja, Granada). Nuevos datos y cronologías”. *ANTIQUITAS* 26: 5-41.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Carrión Marco, Y.; Ntinou, M. y Badal García, E. (2010): “*Olea europaea* L. in the North Mediterranean Basin during the Pleniglacial and the Early–Middle Holocene”. *Quaternary Science Reviews* 29: 952-96.

Carvalho A.F. (2008): *A Neolitização do Portugal Meridional. Os exemplos do Maciço Calcário Estremenho e do Algarve Occidental*. Promontoria Monográfica 12. Braga.

Carvalho A.F. (2010): “Le passage vers l’Atlantique : le processus de néolithisation en Algarve (sud du Portugal)”. *L’anthropologie* 114: 141-178.

Carvalho A.F. (2011): “Produção cerâmica no início do Neolítico de Portugal». En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 237-250.

Cassano, SM y Manfredini, A. (1983): *Studi sul Neolitico del Tavoliere della Puglia. Undagine territoriale in un area-campione*. British Archaeological Reports, International Series 160. Oxford.

Cauvin, J. (2000): *The birth of the gods and the origins of agriculture*. Cambridge University Press. Cambridge.

Casanova Vañó, V. (1978): “Enterramiento doble en la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia)”. *Archivo de Prehistoria Levantina* XV: 27-36.

Castellano Castillo, J. (2007): *Historia de Enguera. Prehistoria y Edad Antigua*. Ayuntamiento de Enguera-Asociación Macizo del Caroig. Enguera.

Castán Sarasa, A. y Baldellou Martínez, V. (1985): “Excavaciones en la cueva de Chaves de Bastarás (Casbas-Huesca)”. *Bolskan* 1: 9-38.

Clop García, X. (2007): *Materia Prima, Cerámica y Sociedad*. British Archaeological Reports, International Series 1660. Hadrian Books Ltd. Oxford.

Clop García, X. (2011): “Caracterización petroarqueológica de cerámicas decoradas del Neolítico antiguo de la península Ibérica”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 35-52.

Colominas Roca, J. (1925): *Prehistòria de Montserrat*. Montserrat.

Conkey, M.W. (1990): “Experimenting with style in arqueology: some historical and theoretical issues”. En M.W. Conkey y C.A. Hastorf, C.A. (eds.): *The uses of style in archaeology*, Cambridge University Press. Cambridge: 5-17.

Conkey, M.W. y Hastorf, C.A. (1990): *The uses of style in archaeology*, Cambridge University Press. Cambridge.

Constanin, C. (2000): “Structure des productions céramiques et chaînes opératoires”. En D. Binder y

J. Courtin (eds.): *Terre cuite et société. Le céramique, document technique, économique et culturel*. Actes des XIVe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, 21-23 octobre 1993. Antibes: 241-253.

Constantin, C. y Courtois, L. (1985): «Le matériau céramique comme caractéristique culturelle. L'exemple du dégrasant pendant le Néolithique dans le Bassin parisien». *Etudes céramiques en archéologie* 9: 19-26.

Copley, M.S.; Berstan, R.; Dudd, S.N.; Aillaud, S.; Mukherjee, A.J.; Straker, V.; Payne, S. y Evershed R.P. (2005): “Processing of milk products in pottery vessels through British prehistory”. *Antiquity* 79: 895–908.

Cortell Pérez, E. y García Borja P. (2008): “Nous fragments ceràmics de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València) pertanyents a la col·lecció Ponsell del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi”. *Recerques del Museu d'Alcoi* 16: 61-70.

Coudart, A. (1998): *Architecture et société néolithique. L'unité et la variance de la maison danubienne*. Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme. Documents d'Archéologie Française. Paris.

Courtin, J. (1976): «La Baume Fontbrégoua (Salernes, Var)». *Sites néolithiques et protohistoriques de la région de Nice* IX Congrès U.I.S.P.P. Nice: 21-29.

Craig, O.E.; Chapman, J.; Heron, C.; Willis, L.H.; Bartosiewicz, L.; Taylor, G.; Whittle, A. y Collins, M. (2005a): “Did the first farmers of central and eastern Europe produce dairy foods?”. *Antiquity* 79: 882-894.

Craig, O.E.; Saul, H.; Lucquin, A.; Nishida, Y.; Taché, K.; Clarke, L.; Thompson, A.; Atloft, D.T.; Uchiyama, J.; Ajimoto, M.; Gibbs, K.; Isaksson, S.; Heron, C.P. y Jordan, P. (2013): “Earliest evidence for the use of pottery”. *Nature* 496 (7445): 351-354.

Cribb, R.L.D. (1991): *Nomads in archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge

Danzeglocke, U.; Jöris, O. y Weninger, B. (2012): *CalPal-2007^{online}*. <http://www.calpal-online.de/>. Acceso en junio de 2014.

Davis, W. (1990): “Style and history in art history”. En M.W. Conkey y C.A. Hastorf, C.A. (eds.): *The uses of style in archaeology*, Cambridge University Press. Cambridge: 18-31.

Debono Spiteri, C. (2012): *Pottery use at the transition to agricultura in the westwrn Mediterranean. Evidence from biomolecular and isotopic characterisation of organic residues in Impressed/Cardial Ware vessels*. Tesis doctoral. University of York. Department of Archaeology.

Debono Spiteri, C.; Heron, C.; Craig, O. (2011): “Characterising surviving residues from archaeological ceramics: a biomolecular approach”. En S. Sarcella, (ed.) *Archaeological ceramics: a review of current research*. BAR International Series S2193. Archaeopress. Oxford.

De Boer, W.R. (1990): “Interaction, imitation and communication as expressed in style: the Ucayali

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

experience”. En M.W. Conkey y C.A. Hastorf, C.A. (eds.): *The uses of style in archaeology*, Cambridge University Press. Cambridge: 82-104.

De Miguel Ibáñez, M.P. (2008): “La Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia): Osteoarqueología de un yacimiento del Neolítico cardial”. En M.S. Hernández Pérez; J.A. Soler Díaz y J.A. López Padilla (eds.): *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (Vol. II): 85-91.

De Pedro Michó, M.J. (1998): *La Lloma de Betxi (Paterna, Valencia). Un poblado de la Edad del Bronce*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia 94. Valencia.

De Pedro Michó, M.J. (2006): “Isidro Ballester Tormo i la creació del Servei d’Investigació Prehistòrica”. En H. Bonet Rosado; M.J. De Pedro Michó; A. Sánchez Molina y C. Ferrer García (coord.): *Arqueologia en blanc i negre. La labor del SIP: 1927-1950*. Diputació Provincial de València. Valencia: 47-66.

De Pedro Michó, M.J. (2010): “Cuevas, fosas y cistas. Evidencias funerarias del II milenio a.C. en tierras valencianas. En torno al argar y el Bronce Valenciano”. En A. Pérez, y B. Soler (coord.): *Restos de Vida y Muerte*. Diputació Provincial de València. Valencia: 55-70.

Dietler, M. y Herbich, I. (1998): “Habitus, techniques, style: an integrated Approach to the social understanding of material cultura and boundaries”. En M.T. Stark (cord.): *The archeology of social Boundaries*. Smithsonian Institution Press. Washington y Londres: 233-263.

Dietrich, O.; Heun, M.; Notroff, J.; Schmidt, K. y Zarnkow, M. (2012): “The role of cult and feasting in the emergence of Neolithic communities. New evidence from Göbekli Tepe, south-eastern Turkey” *Antiquity* 86: 674–695.

Díez Castillo, A.; Bernabeu Auban, J.; Orozco Kölher, T. y La Roca Cervigón, N. (2010): “Las campañas de excavación de 2010 y 2011 en el Mas d’Is (Panàguila, Alicante)”. *Sagvntvm. Papeleles del laboratorio de Arqueologia de Valencia* 42: 105-109.

Doménech, E. (1990): “Aportaciones al Epipaleolítico del norte de la provincia de Alicante”. *Alberri* 3: 15-166.

Domingo Sanz, I.; Roldán García, C.; Ferrero Calabuig, J. y García Borja, P. (2007): “Análisis Elemental del fragmento cerámico con cérvidos incisos de la Cova de l’Or (Beniarrés, Alicante)”. *Trabajos de Prehistoria* 64 (2): 169-176.

Domingo Sanz, I.; García Borja, P. y Roldán García, C. (2012): “Identification, processing and use of red pigments (hematite and cinnabar) in the valencian early Neolithic (Spain)”. *Archaeometry* 54 (5): 868-892.

Earle, T. (1990): “Style and iconography as legitimation in complex chiefdoms”. En M.W. Conkey y C.A. Hastorf, C.A. (eds.): *The uses of style in archaeology*, Cambridge University Press. Cambridge: 73-81.

El Idrissi, A. (2001): *Néolithique ancien du Maroc septentrional dans son contexte régional*. Rabat.

Esquembre, M.; Boronat, J.; Jover, F.; Molina, F.; Luján, A. y Fernández, J. (2008): «El yacimiento neolítico del Barranquet de Oliva (Valencia)». En M. Hernández, J. Soler, J. López (Eds.): *Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular II*. Museo Arqueológico de Alicante. Alicante: 183-190.

Evershed, R.P. (2008): «Organic residue analysis in archaeology: the archaeological biomarker revolution». *Archaeometry* 50 (6): 895-924.

Evershed, R.P.; Payne, P.; Sherratt, A.G.; Copley, M.S.; Coolidge, J.; Urem-Kotsu, D.; Kotsakis, K.; Özdoğan M.O.; Özdoğan, A.E.; Nieuwenhuys, O.; Akkermans, P.M.M.G.; Bailey, D.; Andeescu, R.R.; Campbell, S.; Farid, S.; Hodder, I.; Yalman, N.; Özbaşaran M.; Bıçakcı, E.; Garfinkel, Y.; Levy, T. y Burton, M.M. (2008): “Earliest date for milk use in the Near East and southeastern Europe linked to cattle herding” *Nature* 455: 528-531.

Fairen Jiménez, S. (2006): *El paisaje de la neolitización. Arte rupestre, poblamiento y mundo funerario en las comarcas centro-meridionales valencianas*. Serie Arqueología, anejo a la revista *Lvcentvm*. Publicaciones Universidad de Alicante.

Fernández López de Pablo, J. (1999): *El yacimiento prehistórico de la Casa de Lara (Villena, Alicante)*. Fundación Municipal José María Soler. Villena.

Fernández López de Pablo, J.; Salazar-García D.C.; Subirà-Galdacano M.E.; Roca de Togores, C.; Gómez-Puche, M.; Richards M.P. y Esquembre-Bebíá M.A. (2012): “Late Mesolithic burials at Casa Corona (Villena, Spain): direct radiocarbon and palaeodietary evidence of the last forager populations in Eastern Iberia” *Journal of Archaeological Science* XXX: 1-10.

Fletcher Valls, D. (1952): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo el pasado año 1951*. Imprenta de la Diputación Provincial de Valencia. Valencia.

Fletcher Valls, D. (1953): “Avances y problemas de la Prehistoria valenciana en los últimos veinticinco años”. *Anales del Centro de Cultura Valenciana*, 2.^a ep., XIV, núm. 31: 8-36.

Fletcher Valls, D. (1956): “La doble faceta del Neolítico hispano-mauritano en la región de Valencia”. *Actas del IV Congreso U.I.S.P.P.* (Madrid 1954). Zaragoza: 415-417.

Fletcher Valls, D. (1962): “Toneles cerámicos neolíticos”. *Actas del VII Congreso Nacional de Arqueología* (Barcelona 1960). Zaragoza: 148-151.

Fletcher Valls, D. (1963a): “Nuevos datos sobre las relaciones neolíticas entre las costas españolas y del Mediterráneo oriental” *Homenaje a P. Bosch Gimpera*, Méjico: 167-172.

Fletcher Valls, D. (1963b): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo el pasado año 1958*. Imprenta de la Diputación Provincial de Valencia. Valencia.

Fletcher Valls, D. (1965): *La Labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su Museo en el Pasado año 1961*. Valencia.

Fletcher Valls, D. (1966): *La Labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su Museo en el Pasado año 1962*. Valencia.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Fletcher Valls, D. (1975): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en el pasado año 1973*. Valencia.

Fletcher Valls, D. (1978): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en el pasado año 1977*. Valencia.

Fletcher Valls, D. (1980): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en el pasado año 1979*. Valencia.

Fletcher Valls, D. (1982a): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en el pasado año 1980*. Valencia.

Fletcher Valls, D. (1982b): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en el pasado año 1981*. Valencia.

Flors, E. (2009): *Torre La Sal (Ribera de Cabanes, Castellón)*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques 8. Diputació de Castelló.

Forenbaher, S. y Miracle, T. (2005): "The spread of farming in the eastern Adriatic" *Antiquity* 79: 514-528.

Fortea Pérez, J. (1971): *La Cueva de la Cocina. Ensayo de cronología del Epipaleolítico (Facies Geométrica)*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 40. Valencia.

Fortea Pérez, J. (1973): *Los Complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español*. Tesis Doctoral. Salamanca.

Fortea Pérez, F.J. y Aura Tortosa, E. (1987): "Una escena de vareo en la Sarga (Alcoi). Aportación a los problemas del Arte Levantino". *Archivo de Prehistoria Levantina* XVII: 97-122.

Fortea Pérez, F.J. y Martí Oliver, B. (1984-85): "Consideraciones sobre los inicios del Neolítico en el Mediterráneo español". *Zephyrus* 37-38: 167-199.

Fortea Pérez, J.; Martí Oliver, B. y Juan Cabanilles, J. (1987): "La Industria lítica tallada del Neolítico antiguo en la vertiente mediterránea de la península Ibérica". *Lucentum* VI: 7-22.

Foster, G.M. (1955): "Contemporary pottery techniques in southern and central Mexico". *Middle American Research Institute* 22: 1-48.

Foster, G.M. (1965): "The sociology of pottery: questions and hypotheses arising from contemporary Mexican work". En F.R. Matson: *Ceramics and man*. Viking Fund Publications in Anthropology, 41. Nueva York: 43-61.

Fugazzola Delpino, M.A.; Pessina, A. y Tiné, V. (2002): *La ceramice impressa nel Neolitico antico. Italia e Mediterraneo*. Roma.

Francovich, R. y Manacorda, D. (2001): *Diccionario de Arqueología*. Crítica. Barcelona.

Gallart Martí, M.D. (1980): “La tecnología de la cerámica neolítica valenciana. Metodología y resultados del estudio ceramológico por medio de microscopía binocular, difracción de rayos X y microscopía electrónica”. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 15: 57-91.

Gamba, C.; Fernández, E.; Tirado, M.; Deguilloux, M.F.; Pemonge M.H.; Utrilla, P.; Edo, M.; Molist, M.; Rasteiro, R.; Chikhi, L. y Arroyo-Pardo, E. (2012): “Ancient DNA from an Early Neolithic Iberian population supports a pioneer colonization by first farmers”. *Molecular Ecology* 21: 45–56.

Gamba, C.; Jones, E.R.; Teasdale M.D.; McLaughlin, R.L.; Gonzalez-Fortes, G.; Mattiangeli, V.; Domboróczki, L.; Kővári, I.; Pap, I.; Anders, A.; Whittle, A.; Dani, J.; Raczky, P.; Higham, T.H.; Hofreiter, M.; Bradley, D.G. y Pinhasi, R. (2014): “Genome flux and stasis in a five millennium transect of European prehistory”. *Nature Communications* 5: 5257.

Gámiz Caro, J. (2011): “Aproximación al Neolítico en la provincia de Granada a través del estudio de la cerámica” *@rqueología y territorio* N.8. Universidad de Granada.

García Atienzar, G. (2004): *Hábitat y territorio. Aproximación a la ocupación y explotación del territorio en las comarcas centro-meridionales valencianas durante el Neolítico cardial*. Fundación Municipal José María Soler. Villena.

García Atienzar, G. (2009): *Territorio Neolítico. Las primeras comunidades campesinas en la fachada oriental de la península Ibérica (ca. 5600-2800 cal BC)*. British Archaeological Reports, International Series 2021. Archaeopress. Oxford.

García Atienzar, G. (2010): “Las Comarcas centromeridionales valencianas en el contexto de la Neolitización de la fachada noroccidental del Mediterráneo”. *Trabajos de Prehistoria* 67 (1): 37-58. Madrid.

García Atienzar, G. y Roca de Togores, C. (2004): “La Cova del Somo (Castell de Castells)”. *Recerques del Museu d’Alcoi* 13: 171-180.

García Blanco, A. (2005): *Paleolítico y Neolítico en el Museo Arqueológico Nacional*. Serie Guías didácticas culturas. Barcelona.

García Borja, P. (2004): “La Cerámica”. En Gómez Puche, M.; Díez Castillo, A.; Verdasco Cebrián, C.; García Borja, P.; B.Mclure, S.; López Gila, M.D.; García Puchol, O.; Orozco Köler, T.; Pascual Benito, J.Ll.; Carrión Marco, Y. y Pérez Jordá, G. “El yacimiento de Colata (Montaverner Valencia) y los poblados de silos del IV milenio en las comarcas centro-meridionales del País Valenciano” *Recerques del Museu D’Alcoi*, 13: 53-128.

García Borja, P. (2004-2005): “Anàlisi tipològic d’una col·lecció de Ceràmica prehistòrica recuperada a la Cova Fosca de la Vall d’Ebo” *Alberri* 17: 8-45.

García Borja, P. (2008): “La Prehistoria Reciente: Del Neolítico a la Edad del Bronce”. En V. Villaverde Bonilla, J. Pérez Ballester y A.C. Ledo Caballero (cords.) *Historia de Xàtiva. Tomo II. Prehistoria, Arqueología y Antigüedad*. Ajuntament de Xàtiva-Universitat de València. Xàtiva: 195-225.

García Borja, P. y Casanova Vañó, V. (2010): “La cerámica de la Cova de la Sarsa”. En J. Pascual

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Beneyto (Coord.): *La Cova de la Sarsa i el Neolític a Bocairent*. Colecció Estudis Locals 2. Bocairent: 65-79.

García Borja, P. y López Montalvo, E. (2011): “Decoración cerámica y representaciones parietales en la Cova de la Sarsa”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 231-234.

García Borja, P. y Pérez Jordá, G. (2012): “Ensayo tipológico para el estudio de cerámica prehistórica del País Valencià. Aplicación a colecciones del Bronce final”. *Lvcentvm* XXXI: 25-53.

García Borja, P.; Domingo Sanz, I.; Roldán García, C.; Verdasco Cebrián, C.; Ferrero Calabuig, J.; Jardón Giner, P. y Bernabeu Auban, J. (2004): “Aproximación al uso de materia colorante en la Cova de l’Or”. *Recerques del Museu d’Alcoi* 13: 35-52.

García Borja, P.; Molina Balaguer, Ll. y Bernabeu Auban, J. (2005): “Primeros resultados en el estudio estilístico cerámico neolítico. Las cuevas de Sarsa y Nerja”. En P. Arias Cabal; R. Ontañón Peredo y C. García-Moncó Piñedo (eds.) *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. Santander: 317-326.

García Borja, P.; Domingo Sanz, I. y Roldán García, C. (2006): “Nuevos datos sobre el uso de materia colorante durante el Neolítico Antiguo en las comarcas centrales valencianas”. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 38: 49-60.

García Borja, P.; Verdasco Cebrián, C.; Muñoz Abril, M.; Carrión Marco, Y.; Pérez Jordá, G.; Tormo Cuñat, C. y Trelis Martí, J. (2007): “Materiales arqueológicos del Bronce final aparecidos junto al Barranc del Botx (Crevillent, Alicante). *Recerques del Museu d’Alcoi* 16: 89-112.

García Borja, P.; Cortell Pérez, E. y Bernabeu Auban, J. (2009): “Variabilitat estilística dels vasos amb una ansa de cinta horitzontal al Neolític antic del País Valencià” *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 41: 23-36.

García Borja, P.; Aura Tortosa, E.; Bernabeu Auban, J. y Jordá Pardo, J.F. (2010a): “Nuevas perspectivas sobre la neolitización en la Cueva de Nerja (Málaga, España): La cerámica de la sala del Vestíbulo”. *Zephyrus* LXVI: 111-134.

García Borja, P.; Carrión Marco, Y.; Collado Beneyto, I.; Montero Ruíz, I.; Muñoz Abril, M.; Pérez Jordá, G.; Roldán García, C.; Roman Monroig, D.; Tormo Cuñat, C.; Verdasco Cebrián, C. y Vives-Ferrándiz, J. (2010b): “Campanas de excavación arqueológica de urgencias en Caramoro II (Elx, Alacant)”. *MARQ Arqueología y Museos* 4: 37-66.

García Borja, P.; Aura Tortosa, E. y Jordá Pardo, J.F. (2011a): “La cerámica decorada del Neolítico antiguo en la Cueva de Nerja (Málaga, España): La sala del Vestíbulo”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 217-230.

García Borja, P.; Cortell Pérez, E.; Pardo Gordó, S. y Pérez Jordá, G. (2011b): “Las cerámicas de la Cova de l’Or (Beniarrés, Alacant). Tipología y decoración de las colecciones del Museu d’Alcoi”. *Recerques del Museu D’Alcoi* 20: 71-138.

García Borja, P.; Salazar-García, D.C.; Pérez Fernández, A.; Pardo Gordó, S. y Casanova Vañó, V. (2011c): “El Neolítico antiguo cardial y la Cova de la Sarsa (Bocairent, València). Nuevas perspectivas a partir de su registro funerario”. *Munibe. Arqueología Antropología* 62: 175-195.

García Borja, P.; Martins, H.; Sanchis Serra, A. y Pardo Gordó, S. (2012a): “Dataciones radiocarbónicas en contextos del Neolítico antiguo de la Cova Fosca de la Vall d’Ebo (Alacant, España)”. *Alberri* 22: 11-31.

García Borja, P.; Salazar-García, D.; Martins, H., Pérez Jordà, G. y Sanchis Serra, A. (2012b): “Dataciones radiocarbónicas de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)”. *Recerques del Museu d’Alcoi* 22: 19-24.

García Borja, P.; Carrión Marco, Y.; Gutiérrez-Neira, P.C.; Iborra Eres, M.P.; López Serrano, D.; Miret Estruch, C.; Montero, I.; Pascual Benito, J.L.; Pérez Jordà, G.; Rovira, S.; Valero Climent, A. y Vives-Ferrándiz Sánchez, J. (2013): “Nuevas aportaciones al horizonte del Bronce final de La Vital (Gandia, València)”. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 45: 79-100.

García Borja, P.; Aura Tortosa, J.E.; Jordá Pardo, J.F.; Salazar-García D.C. (2014): “La cerámica neolítica de la Cueva de Nerja (Málaga, España): salas del Vestíbulo y la Mina”. *Archivo de Prehistoria Levantina* XXX: 81-131.

García Borja, P.; Velasco Berzosa, A.; Vadillo Conesa, M.; Pascual Benito, J.L.; Sanz Tormo, M.; y Cortell Pérez, E. (2015): “La Cova del Barranc Fondo (Xàtiva, València). Materiales depositados en el Museu de Prehistòria de València”. *MARQ Arqueología y Museos* 6: 257-253.

García Gazólaz, J. (2007): “Los enterramientos neolíticos del yacimiento de Paternanbidea (Ibero)”. En J. Sesma, M.I. Tabar y J. García Gazólaz (eds.): *La tierra te sea leve: Arqueología de la muerte en Navarra*. Museo de Navarra, Pamplona: 59-65.

García Gazólaz, J. y Sesma Sesma, J. (2007): “Enterramientos en el poblado neolítico de Los Cascajos (Los Arcos)”. En J. Sesma, M.I. Tabar y J. García Gazólaz (eds.): *La tierra te sea leve: Arqueología de la muerte en Navarra*. Museo de Navarra, Pamplona: 52-58.

García Gazólaz, J.; Sesma Sesma, J.; Rojo Guerra, M.A.; Alday Ruiz, A.; Garrido Pena, R.; García Martínez de Lagrán, I. (2011): “Los Cascajos (Los Arcos, Navarra)”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): *El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 135-140.

García Martínez de Lagrán, I.; Garrido Pena, R.; Rojo Guerra, M.A.; Alday Ruiz, A.; García Gazólaz, J. y Sesma Sesma J. (2011): “Cerámicas, estilo y neolitización: estudio comparativo de algunos ejemplos de la Meseta Norte y Alto Valle del Ebro”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): *El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 83-104.

García Puchol, O. (2005): “Programa de prospección geofísica, microsondeos y catas para la caracterización de un gran foso del IV milenio cal aC en Alt del Punxó (Muro d’Alcoi, Alacant)”. *Trabajos de Prehistoria* 65 (1): 143-154.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

García Puchol, O. y Aura Tortosa, J.E (coords.): *El Abric de la Falguera (Alcoi, Alacant). 8000 años de ocupación humana en la cabecera del río Alcoi*. Museu Arqueològic Municipal Camil Visiedo-Caixa d'estalvis del Mediterrani. Alcoi.

García Puchol, O.; Barton, C.M. y Bernabeu Auban, J. (2008): "Programa de prospección geofísica, microsondeos y catas para la caracterización de un gran foso del IV milenio Cal AC en Alt del Punxó (Muro de l'Alcoi, Alacant". *Trabajos de Prehistoria* 65 (1): 143-154.

García Puchol, O.; Díez Castillo, A.; Bernabeu Auban, J. y La Roca Cervigón, N. (2008b): "El yacimiento prehistórico del Regadiuet (Alcoi, Alacant): datos preliminares de la secuencia mesolítica y neolítica". En M.S. Hernández Pérez; J.A. Soler Díaz y J.A. López Padilla (eds.): *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (Vol. I): 70-78.

García Rivero, D. (2012): "Arqueología evolutiva y Filogenética cultural". *Complutum* 23 (2): 69-92.

García Robles, M.R.; García Puchol O. y Molina Balaguer, Ll. (2005): "La neolitización de las comarcas interiores valencianas y la cronología del arte levantino: un nuevo marco para un viejo debate". En P. Arias Cabal; R. Ontañón Peredo y C. García-Moncó Piñedo (eds.) *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. Santander: 793-802.

García Sánchez, M. (1983): "Parietal infantil Trepanado de la Cova de la Sarsa" *VARIA II (Serie Arqueológica 9)*: 189-197.

Gavilán Ceballos, B. (1997): "Reflexiones sobre el Neolítico Andaluz". *Spal* 6: 23-33.

Gavilán Ceballos, B. y Vera Rodríguez, J.C. (1993): "Cerámicas con decoración simbólica y cordones interiores perforados procedentes de varias cuevas situadas en la Subbetica cordobesa". *S.P.A.L. Revista de Prehistoria y Arqueología* 2: 81-108.

Gavilán Ceballos, B. y Escacena Carrasco, J.L. (2009): "Acerca del primer Neolítico de Andalucía Occidental. Los tramos medio y bajo de la cuenca del Guadalquivir". *Mainake* XXXI: 312-351.

Geertz, C. (1973): *The Interpretation of Cultures*. Basic Books. Nueva York.

Gianitrapanni, M. (2002): *Coroplastica neolitica antropomorfa d'Italia: simboli ed iconografie dell'arte mobiliare quaternaria post-glaciale*. British Archaeological Reports, International Series 1020. Archaeopress. Oxford.

Gibaja Bao, J.F.; Ibáñez Estévez J.J. y Juan Cabanilles, J. (2010): "Análisis funcional de piezas con lustre neolíticas de la Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante) y la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia)". *Archivo de Prehistoria Levantina* XXVIII: 91-106.

Gilman, A. (1975): *The Later Prehistory of Tangier, Morocco*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University. Cambridge. Massachussets.

Gimbutas, M. (1982): *The Goddesses and Gods of Old Europe. 6500-3500 BC*. Thames and Hudson. Londres.

- Gosselain, O.P. (1998): "Social and technical identity in a clay crystal ball". En M.T. Stark (eds.): *The archeology of social Boundaries*. Smithsonian Institution Press. Washington y Londres: 79-106.
- Gosselain, O.P. (2000): "Materializing Identities: an African perspective". *Journal of Archaeological Method and Theory* 7: 187-217.
- Gosselain, O.P. (2002): *Poteries du Cameroun méridional. Styles techniques et rapports à l'identité*. CNRS. Paris.
- Gosselain, O.P. (2010): «De l'art d'accomoder les pates et de s'accomoder d'autrui au sud du Niger. Espaces et échelles d'analyse». En C. Manen; F. Convertini; D. Binder y I. Sénépart (eds.): *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Societé Préhistorique Fançanise, Mémoire 51. Toulouse: 249-263.
- Grifoni Cremonesi, R. (2001): "Le Néolithique ancien de Toscane et l'archipel toscan". *Bulletin de la Societé Préhistorique Française* 98 (3): 423-430.
- Grifoni Cremonesi, R. (2007): «Notes on some cultic aspects of italian Prehistory». *Documenta Praehistorica* XXXIV: 221-230.
- Grive, M. (1936): «L'Esquerda de les Roques del Pany (Penedés)». *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* VIII: 19-33.
- Grillo, K.M. (2014): «Pastoralism and Pottery Use: An Ethnoarchaeological Study in Samburu, Kenya». *African Archaeological Review* 31: 105-130.
- Guilaine, J. (1976): *Premiers bergers et paysans de l'Occident méditerranéen*. Paris.
- Guilaine, J. (1986): «Le Néolithique ancien en Languedoc et Catalogme». En J.P. Demoule y J. Guilanie (coord.): *Le Néolithique de la Farance. Hommage à Gerard Bailloud*. Paris: 71-82.
- Guilaine, J. (2001): «La diffusion de l'agriculture en Europe: une hypothese arythmique». *Zephyrus*: 267-272.
- Guilaine, J. (2003): *De la vague à la tombe. La conquête néolithique de la Méditerranée*. Seuil. Paris.
- Guilaine, J. y Ferreira, O.V. (1970): «Le Néolithique ancien au Portugal». *Bulletin de la Societé Préhistorique Française* 67 (1): 304-322.
- Guilaine, J. y Manen, C. (2002): "La ceramica impressa della Francia meridionale". En M.A. Fugazzola Delpino; A. Pessina y V. Tiné (eds.): *Le ceramiche impresse nel Neolitico antico*. Italia e Mediterraneo. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. Toulouse: 37-49.
- Guilaine, J. y Manen, C. (2007): "Du Mésolithique au Néolithique en Méditranée de l'Ouest: aspects culturels ". En J. Guilaine, C. Manen y J.D. Vigne: *Pont de Roque-Haute. Nouveaux regards sur la néolithisation de la France méditerranéene*. Archives d'Écologie Préhistorique. Toulouse: 303-322.
- Guilaine, J.; Courtin, J.; Roudil, L. y Vernet, J.L. (1987): *Premières communautés paysannes en*

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Méditerranée occidentale. Actes du Colloque International du CNRS (Montpellier, 26-29 avril 1983). CNRS Editions. Toulouse.

Guilaine, J.; Bearez, P.; Briois, F.; Bruxelles, L.; Carrere, I.; Convertini, F.; Mirocle Crisci, G.; De Chazelles, C.A.; De Francesco A.M.; Fabre, L.; Giraud, T.; Hamon, C.; Jalut, G.; Marival, P.; Prieur, A.; Manen, C. y Vigne J. (2007): *Pont de Roque-Haute: nouveaux regards sur la néolithisation de la France méditerranéenne*. Archives d'Écologie préhistorique. Toulouse.

Guillem, P.; Guitart, I.; Martinez, R.; Mata, C.; Pascual, J.LL. (1992): «L'ocupació prehistòrica de la Cova de Bolumini (Beniarbeig-Benimeli, Marina Alta)». *Actes del III Congrés d'Estudis de la Marina Alta*: 31-48.

Haak, W.; Lazaridis, L.; Patterson, N.; Rohland, N.; Mallick, S.; Llamas, B.; Brandt, G.; Nordenfelt, S.; Harney, E.; Stewardson, K.; Fu, Q.; Mittnik, A.; Bánffy, E.; Economou, C.; Francken, M.; Friederich, S.; Garrido Pena, R.; Hallgren, F.; Khartanovich, V.; Khokhlov, V.; Kunst, M.; Kuznetsov, P. Meller, H.; Mochalov, O.; Moiseyev, V.; Nicklisch, N.; Pichler, S.L.; Risch, R.; Rojo Guerra, M.A.; Roth, C.; Szécsényi-Nagy, A.; Wahl, J.; Meyer, M.; Krause, J.; Brown, D.; Anthony, D.; Cooper, A.; Wermer Alt, K. y Reich, D. (2015): "Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe". *Nature* 522: 207-211.

Haaland, R. (2012): "Changing food ways as indicators of emerging complexity in Sudanese Nubia: from Neolithic agropastoralists to Meroitic civilisation" *AZANIA* 47: 327-342.

Halstead P. (1989): "The economy has a normal surplus: economic stability and social change among early farming communities of Thessaly, Greece". En P. Halstead y J. O'Shea (eds.): *Bad year economics. Cultural responses to risk and uncertainty*. Cambridge University Press. Cambridge: 68-80.

Halstead P. (2011): "Farming, material culture and ideology: repacking the Neolithic of Greece (and Europe)" En A. Hadjidakis, E. Robinson y S. Viner (eds.): *Dynamics of Neolithisation in Europe. Studies in honour of Andrew Sherratt*. Oxbow Books. Oxford: 131-151.

Hauptmann, H. (1999): "The Urfa region". En M. Özdoğan (ed.) *Neolithic in Turkey*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları. Estambul: 65-86.

Hernández Pérez, M. (2000): "Sobre la religión neolítica. A propósito del Arte Macrosquemático". *Scripta in Honorem Enrique A. Llobregat Conesa*, Vol I. Instituto de Estudios Alicantinos Juan Gil-Albert. Alicante: 137-155.

Hernández Pérez, M. (2008): "Neolítico y Arte. El paradigma de Alicante". En M.S. Hernández Pérez; J.A. Soler Díaz y J.A. López Padilla (eds.): *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (Vol. II): 13-22.

Hernández Pérez, M.S. (2013): "Del arte lineal geométrico al arte esquemático antiguo". En M. De la Rasilla Vives, (coord.): *Estudios en homenaje a F.J. Fortea Pérez*. Ediciones Universidad de Oviedo. Oviedo: 429-442.

Hernández Pérez, M.S. y Segura Martí, J.M. (2002): *La Sarga. Arte rupestre y territorio*. Ajuntament d'Alcoi y Caixa d'estalvis del Mediterrani. Alcoi.

- Hernández Pérez, M.S.; Ferrer Marset, P y Català Ferrer, E. (1988): *Arte rupestre en Alicante*. Fundación Banco Exterior. Madrid.
- Hernández Pérez, M.S.; Ferrer Marset, P y Català Ferrer, E. (1994): *L'Art Macroesquemàtic. L'albor de una nova de una nova cultura*. Cocentaina.
- Hernández Pérez, M.S.; Segura Martí, J.M. y Barciela González, V. (2014): "Pinturas rupestres en el Barranc de la Carbonera (Beniatjar, Valencia). Nuevas lecturas de un yacimiento excepcional". *Recerques del Museu d'Alcoi* 22/23: 7-20.
- Heron, C. y Evershed, R.P. (1993): "The analysis of organic residues and the study of pottery use". En M.B. Schiffer, (ed.) *Archaeological method and theory V*. University of Arizona Press. Tuscon: 247-286.
- Herrscher, E. y Le Bras-Goude, G. (2010): "Southern French Neolithic populations: isotopic evidence for regional specificities in environment and diet". *American Journal of Physical Anthropology* 14: 259-272.
- Hodder, I. (1986): *Reading the past. Current approaches to interpretation in archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Hodder, I. (1990): "Style as historical quality". En M.W. Conkey y C.A. Hastorf, C.A. (eds.): *The uses of style in archaeology*, Cambridge University Press. Cambridge: 44-51.
- Hopf, M. (1966): "*Triticum monococcum* y *Triticum dicoccum* en el Neolítico antiguo español". *Archivo de Prehistoria Levantina* XI: 53-73.
- Itan, Y.; Powell, A.; Beaumont, M.; Burger, J. y Thomas, M. G. (2009): "The origins of lactase persistence in Europe". *PLoS Computational Biology* 5: e1000491.
- Jiménez Jáimez, V. J. y Conejo Pedrosa, M. T. (2006): "La cerámica decorada del yacimiento neolítico de El Charcón (Alozaina, Málaga, España)". *Actas do IV Congreso de Arqueología Peninsular. Do Epipaleolítico ao Calcolítico na Península Ibérica (Setembro de 2004)*. Promontoria Monografica 04. Universidade do Algarve. Faro: 145-155.
- Johnson, M. (2000): *Teoría arqueológica. Una introducción*. Ariel Historia. Barcelona.
- Jordá Cerdá, F. (1953): "Notas sobre los comienzos del Neolítico en nuestra península". *Archivium* 3: 259-271.
- Jordá Cerdá, F. y Alcacer Grau, F. (1949): *La Covacha de Llatas (Andilla)*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 11. Valencia.
- Juan Cabanilles, J. (1984): "El utillaje neolítico en sílex del litoral mediterráneo peninsular. Estudio tipológico-analítico a partir de materiales de la Cova de l'Or y de la Cova de la Sarsa". *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 18: 50-102.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Juan Cabanilles, J. (1992): “La neolitización de la vertiente mediterránea peninsular. Modelos y problemas”. En P. Utrilla (Coord.): *Aragón/litoral mediterráneo: Intercambios culturales durante la Prehistoria*. Encuentro homenaje a Juan Maluquer de Motes (Zaragoza, 1990). Institución Fernando el Católico. Zaragoza: 255-268.

Juan Cabanilles, J. (2008): *El utillaje de piedra tallada en la Prehistoria reciente valenciana. Aspectos tipológicos, estilísticos y evolutivos*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputació Provincial de València, 109, Valencia.

Juan Cabanilles, J. y Cardona, J. (1986): “La Cova de l’Almud (Salem, La Vall d’Albaida). Un enterrament múltiple neo-eneolític”. *El Eneolítico en el País Valencià*. Alicante: 51-63.

Juan Cabanilles, J. y Martí Oliver, B. (2002): “Poblamiento y procesos culturales en la Península Ibérica del VII al V milenio A.C. (8000-5500BP). Una cartografía de la neolitización” En E. Badal; J. Bernabeu y B. Martí (eds.): *El paisaje en el Neolítico mediterráneo. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-5: 45-87.

Juan Cabanilles J y Martí Oliver, B. (2008): “La fase C del Epipaleolítico reciente: lugar de encuentro o línea divisoria. Reflexiones en torno a la neolitización en la fachada mediterránea peninsular”. *Veleia* 24-25: 611-628.

Juan Cabanilles, J. y García Puchol, O. (2013): «Rupture et continuité dans la néolithisation du versant méditerranéen de la péninsule Ibérique: mise à l’épreuve du modèle de dualité culturelle». En: *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire*. Volume 1. Évolution des techniques - Comportements funéraires - Néolithique ancien. *XXVIIe Congrès Préhistorique de France (Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010)*. Société Préhistorique Française. Paris: 405-417.

Katz, S.H. y M.M. Voigt. (1986): «Bread and beer: the early use of cereals in the human diet». *Expeditions* 28 (2): 23–34.

Kroeber, A.L. (1957): *Style and Civilizations*. Ithaca, Cornell University Press.

Lacan, M.; Keyser, C.; Ricaut F.X.; Brucato, N.; Tarrús, J.; Bosch, A.; Guilaine, J., Crubézy, E. y Ludes, B. (2011): “Ancient DNA suggests the leading role played by men in the Neolithic dissemination” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108: 18255-18259.

Lazaridis, L.; Patterson, N.; Mittnik, A.; Renaud, G.; Mallick, S.; Kirsanow, K.; Sudmant, P.H.; Schraiber, J.G.; Castellano, S.; Lipson, M.; Berger, B.; Economou, C.; Bollongino, R.; Fu, Q.; Bos, K.I.; Nordenfelt, S.; Li, H.; Filippo, C.; Prüfer, K.; Sawyer, S.; Posth, C.; Haak, W.; Hallgren, F.; Fornander, E.; Rohland, N.; Delsate, D.; Francken, M.; Guinet, J.M.; Wahl, J.; Ayodo, G.; Babiker, H.A.; Bailliet, G.; Balanovska, E.; Balanovsky, O.; Barrantes, R.; Bedoya, G.; Ben-Ami, H.; Bene, J.; Berrada, F.; Bravi, C.M.; Brisighelli, F.; Busby, G.B.; Cali, F.; Churnosov, M.; Cole, D.E.; Corach, D.; Damba, L.; Vam Driem, G.; Dryomov, S.; Dugoujon, J.M.; Fedorova, S.A.; Gallego Romero, I.; Gubina, M.; Hammer, M.; Henn, B.H.; Hervig, T.; Hodoglugil, U.; Jha, A.R.; Karachanak-Yankova, S.; Khusainova, R.; Khusnutdinova, E.; Kittles, R.; Kivisild, T.; Klitz, W.; Kučinskas, V.; Kushniarevich, A.; Laredj, L.; Litvinov, S.; Loukidis, T.; Mahley, R.W.; Melegh, B.; Metspalu, E.; Molina, J.; Mountain, J.; Näkkäläjärvi, K.; Nesheva, D.; Nyambo, T.; Osipova, L.; Parik, J.; Platonov, F.; Posukh, O.; Romano, V.; Rothhammer, F.; Rudan, I.; Ruizbakiev, R.; Sahakyan, H.;

Sajantila, A.; Salas, A.; Starikovskaya, E.B.; Tarekegn, A.; Toncheva, D.; Turdikulova, S.; Uktveryte, I.; Utevska, O.; Vasquez, R.; Villena, M.; Voevoda, M.; Winkler, C.A.; Yepiskoposyan, L.; Zalloua, P.; Zemunik, T.; Cooper, A.; Capelli, C.; Thomas, M.G.; Ruiz-Linares, A.; Tishkoff, S.A.; Singh, L.; Thangaraj, K.; Vilems, R.; Comas, D.; Sukernik, R.; Metspalu, M.; Meyer, M.; Eichler, E.E.; Burger, J.; Slatkin, M.; Pääbo, S.; Kelso, J.; Reich, D. y Krause, J. (2014): “Ancient human genomes suggest three ancestral populations for present-day Europeans”. *Nature* 513: 409–413.

Le Bras-Gaude, G.; Binder, D.; Fornicola, V.; Duday, H.; Couture-Veshambre, C.; Hublin, J.J. y Richards, M. (2006): “Stratégies de subsistance et analyse culturelle de populations néolithiques de Ligurie: approche par l’étude isotopique ($\delta^{13}\text{C}$ et $\delta^{15}\text{N}$) des restes osseux». *Bulletins et mémoires de la Société d’Anthropologie de Paris* 18 (1-2): 43-53.

Le Bras-Gaude, G.; Herrscher, E. y Vaquer, J. (2013): “Funeral practices and foodstuff behavior: what does eat meat mean? Stable isotope analysis of Middle Neolithic populations in Languedoc region (France)”. *Journal of Anthropological Archaeology* 32: 280-287.

Lebzelter, V. (1945): “Sobre algunos cráneos eneolíticos del este de España”. *Archivo de Prehistoria Levantina* II: 143-149.

Lelli, R.; Allen, R.; Biondi, G.; Calattini, M.; Conati Barbaro, C.; Gorgoglione, M.A.; Manfredini, A.; Martínez-Labarga, C.; Radina, F.; Silverstrini, M.; Tozzi, C.; Rickards, O. y Craig, O.E. (2012): “Examining dietary variability of the earliest farmer in South-eastern Italy”. *American Journal of Physical Anthropology* 149 (3): 380-390.

Lemonnier, P. (1983): «L’Étude des systèmes techniques, une urgence en technologie culturelle» *Techniques et Culture* 1: 11-26.

Lemonnier, P. (1984): «L’Ecorce battue chez Les Anga de Nouvelle-Guinée» *Techniques et Culture* 4: 127-175.

Lévi-Strauss, C.L. (1950): «Introduction à l’oeuvre de Marcel Mauss». En M. Mauss, *Sociologie et anthropologie*. Paris.

Lévi-Strauss, C.L. (1984): *Paroles données*. Libraire Plon. Paris.

Lévi-Strauss, C.L. (1985): *La potière jalouse*. Libraire Plon. Paris.

Lévi-Strauss, C.L. (1979) *La voie des masques*. Libraire Plon. Paris.

Lévi-Strauss, C.L. (1997): *Tristes trópicos*. Paidós, Barcelona, 1ª ed. 1955.

Lewis-Williams, D. y Pearce, D. (2005): *Inside the neolithic mind. Consciousness, cosmos and the realm of the gods*. Thames and Hudson. Londres.

Lightfoot, E.; Boneva, B.; Miracle, P.T.; Slaus, M. y O’Connell, T.C. (2011): “Exploring the Mesolithic and Neolithic transition in Croatia through isotopic investigations”. *Antiquity* 85: 73-86.

Linstädter, G. (2003): “Le site néolithique de l’abri d’Hassi Ouenzga (Rif oriental, Maroc)”. *Beiträge*

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 23: 85-138.

Linstädter, G. (2008): “The Epipalaeolithic-Neolithic transition in the Mediterranean region of Northwest Africa”. *Quartär* 55: 41-62.

Linstädter, G. y Wagner, G. (2013) “The early neolithic pottery of Ifri Oudadane (NE Morocco). Qualitative and quantitative evidence.” *Journal of African Archaeology* 11 (2): 155-196.

Linstädter, J.; Medved, I.; Solich, M. y Weniger, G.C. (2012): “Neolithisation process within the Alboran territory: Models and possible African impact”. *Quaternary International* 274: 219-232.

Livi-Bacci, M. (1999): *Historia mínima de la población mundial*. Ariel. Barcelona. 1ª Edición 1990.

López García, P. (1980): “Estudio de semillas prehistóricas en algunos yacimientos españoles”. *Trabajos de Prehistoria* 37: 419-432.

López García, P. y Molero, G. (1984): «Análisis de los restos vegetales, faunísticos y polínicos del yacimiento de la Cova de la Sarsa (Bocairent-Valencia)». *Trabajos de Prehistoria* 41: 305-312.

López Mira, J.A. y Molina Mas F.A. (1995): «Intervención arqueológica en Sa Cova de Dalt (Tàrbena, Alicante)». *Recerques del Museu d'Alcoi* 4: 171-176.

López Montalvo, E.; Miret i Estruch, C. y Pascual Benito J.LL. (2010): «Símbols en l'obscuritat: aportacions de la Cova de la Sarsa al fenomen esquemàtic». En J. Pascual Beneyto (Coord.): *La Cova de la Sarsa i el Neolític a Bocairent*. Col·lecció Estudis Locals 2. Ajuntament de Bocairent. Bocairent: 81-91.

López Montalvo, E.; Miret i Estruch, C. y Pascual Benito J.LL. (2013): “Las pinturas esquemáticas de la Cova de la sarsa (Bocairent, Valencia): Nuevas líneas de documentación y estudio”. En J. Martínez García y M. Hernández Pérez (Coord.): *Actas del II Congreso Arte Rupestre esquemático en la Península Ibérica*. Ayuntamiento de Vélez-Blanco: 185-196.

Maceachern, S. (1998): «Scale, Style, and Cultural Variation: Technological Traditions in the Northern Mandara Mountains». En M.T. Stark (ed.): *The archeology of social Boundaries*, Smithsonian Institution Press, Washington y Londres: 107-131.

Maggi, R. (2002): “Le facies a ceramica impressa dell'area ligure”. En M.A. Fuggzola; A. Pesina y V. Tiné (eds.): *Le ceramiche impresse nel Neolitico antico. Italia e Mediterraneo*: 91-96.

Manen, C. (2000): *Le Néolithique ancien entre Rhône et Ebre: analyse des céramiques décorées*. Tesis doctoral. Toulouse.

Manen, C. (2002): “Structure et identité des styles céramiques du Néolithique ancien entre Rhône et Ebre”. *Gallia Préhistoire* 44: 121-165.

Manen, C. (2007): « La production céramique de Pont de Roque-Haute». En J. Guilaine, C. Manen y J.D. Vigne: *Pont de Roque-Haute. Nouveaux regards sur la néolithisation de la France méditerranéenne*. Archives d'Écologie Préhistorique. Toulouse: 151-166.

- Manen, C. y Perrin, T. (2009): « Réflexions sur la genèse du Cardial «franco-ibérique»». En *De Méditerranée et d'ailleurs... Mélanges offerts à Jean Guilaine*. Archives d'Écologie Préhistorique. Toulouse: 427-443.
- Manen C. y Salanova L. (2010): «Les impressions de coquilles marines à front denté dans les décors céramiques néolithiques,». En C. Manen, F. Convertini, D. Binder y I. Sénépart (eds.) *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Société Préhistorique Fañçaise, Mémoire 51: 57-64.
- Manen, C.; Marchand, G. y Carvalho, A.F. (2007): «Le Néolithique ancien de la péninsule Ibérique: vers une nouvelle évolution du mirage africain?». En J. Levin (ed.): *XXVI Congrès Préhistorique de France*. Société Préhistorique Française. Tolouse: 133-151.
- Manen, C.; Convertini, F.; Binder D. y Sénépart I. (2010): *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Société Préhistorique Fañçaise, Mémoire 51.
- Mann, M. (1991): *Una historia del poder desde los comienzos hasta 1760 d.C*. Alianza Universidad. Madrid.
- Mannino, M.A.; Thomas, K.D.; Leng M.J.; DI Salvo, R. y Richards, M.P. (2011): “Stuck to the shore? Investigating prehistoric hunter-gatherer subsistence, mobility and territoriality in a Mediterranean coastal landscape through isotope analyses on marine mollusc shell carbonates and human bone collagen”. *Quaternary International* 244: 88-104.
- Marchand, G. y Manen, C. (2010): «Mésolithique final et Néolithique ancien autour du détroit: une perspective septentrionale (Atlantique/Méditerranée)». En J.F. Gibaja y A.F. Carvalho (eds.) *Os últimos caçadores-recolectores e as primeiras comunidades produtoras do sul da Península Ibérica e do Norte de Marrocos*. Promontoria Monografica, 15. Universidad do Algarve. Faro: 173-179.
- Martí Oliver, B. (1977): *Cova de l'Or (Beniarrés Alicante) Vol. I*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 51. Valencia.
- Martí Oliver, B. (1978a): *El Neolítico Valenciano*. Tesis doctoral. Universitat de València.
- Martí Oliver, B. (1978b): “El Neolítico de la península Ibérica. Estado actual de los problemas relativos al proceso de neolitización y evolución de las culturas neolíticas”. *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 13: 59-99.
- Martí Oliver, B. (1982): “Neolitización y Neolítico antiguo en la zona oriental de la península Ibérica”. En *Le Néolithique ancien méditerranéen, Archéologie en Languedoc*. Número especial. Montpellier: 97-106.
- Martí Oliver, B. (1983a): Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante). «Memorias de las campañas de excavación 1975-1979». *Noticiario Arqueológico Hispánico* 16: 11-55.
- Martí Oliver, B. (1983b): «Inicios de la agricultura en la Península Ibérica». *Investigación y Ciencia* 78: 98-107.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Martí Oliver, B. (1985): «Los estudios sobre el Neolítico en el País Valenciano y Áreas próximas: Historia de la investigación, estado actual de los problemas y perspectivas». *Arqueología del País Valenciano: panorama y perspectivas*. Anejo a la revista *Lvcentvm*. Universidad de Alicante. Alicante: 53-84.

Martí Oliver, B. (2000): «La Cova de l'Or (Beniarrés)». En E. Aura Tortosa y J.M. Segura Martí (coord.): *Catàleg del Museu Arqueològic Municipal Camil Visedo Moltó d'Alcoi*, Alcoi: 67-70.

Martí Oliver, B. (2006): “Cultura Material y arte rupestre esquemático en el País Valenciano, Aragón y Cataluña”. En J. Martínez García y Hernández Pérez (eds.): *Actas del congreso Arte rupestre esquemático en la Península Ibérica (comarca de los Vélez, 5-7 de Mayo de 2004)*. Artes gráficas M-3: 119-147.

Martí Oliver, B. (2008): «Cuevas, poblados y santuarios neolíticos: una perspectiva mediterránea». En M.S. Hernández Pérez; J.A. Soler Díaz y J.A. López Padilla (eds.): *IV Congreso del Neolítico Peninsular (Vol. I)*: 17-27.

Martí Oliver B. y Hernández Pérez M.S. (1988): *El Neolític Valencià. Art rupestre i cultura material*. Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació Provincial de València. Valencia.

Martí Oliver, B. y Juan Cabanilles, J. (1984): «Industrie lithique et Néolithique ancien dans le versant méditerranéen de la Péninsule Ibérique». *Bulletin de la Société Méridionale de Spéléologie et de Préhistoire* XXIV: 49-63.

Martí Oliver, B. y Juan-Cabanilles J. (1997): «Epipaleolíticos y neolíticos: población y territorio en el proceso de neolitización de la península Ibérica». *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología* 10: 215-264.

Martí Oliver, B. y Juan-Cabanilles, J. (2002): «La decoració de les ceràmiques neolítiques i la seua relació amb les pintures rupestres dels abrics de la Sarga». En M. Hernández y J.M. Segura (coords.): *La Sarga. Arte rupestre y territorio*. Ajuntament d'Alcoi. Alcoi: 147-170.

Martí Oliver, B. y Juan-Cabanilles J. (2003): «El Neolítico de la península Ibérica: un proceso de origen mediterráneo». En S.F. Ramallo (ed.), *Estudios de Arqueología dedicados a la profesora A. M.^a Muñoz Amibilia*. Universidad de Murcia. Murcia: 25-42.

Martí Oliver, B y Juan Cabanilles, J. (2014): «Los primeros agricultores neolíticos mediterráneos (VI-V milenios a.C.)». En M. Almagro (Coord.) *Protohistoria de la Península Ibérica: del Neolítico a la romanización*. Universidad de Burgos-Fundación Atapuerca. pp. 19-41.

Martí Oliver, B.; Pascual Pérez, V.; Gallart Martí, D.; López García, P.; Pérez Ripoll, M.; Acuña Hernández, J.D. y Robles Cuenca, F. (1980): *Cova de l'Or (Beniarrés Alicante) Vol. II*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 65. Valencia.

Martí Oliver B.; Arias-Gago del Molino, A.; Martínez Valle, R. y Juan-Cabanilles, J. (2001): “Los Tubos de hueso de la Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante). Instrumentos musicales en el Neolítico antiguo de la península Ibérica”. *Trabajos de Prehistoria* 58 (2): 41-67.

- Martí Oliver B.; Aura Tortosa, E.; Juan-Cabanilles, J.; García Pucho, O y Fernández López de Pablo, J. (2009a): “El mesolítico geométrico en el País Valenciano”. En P. Utrilla Miranda y L. Montes Ramírez (eds.): *El Mesolítico geométrico en la península Ibérica*. Monografías Arqueológicas 44: 205-258.
- Martí Oliver B.; Capel Martínez, J. y Juan-Cabanilles, J. (2009b): “Una forma singular de las cerámicas neolíticas de la Cova de l’Or (Beniarrés, Alicante): los vasos con asa-pitorro”. En *De Méditerranée et d’ailleurs... Mélanges offerts à Jean Guilaine*. Toulouse: 463-478.
- Martínez Santa-Olalla, J. (1941): «Esquema paleontológico de la Península Ibérica». *Corona de Estudios de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*. Madrid: 141-146.
- Martínez Sevilla, F. (2013): «La tecnología de elaboración de los brazaletes anchos de piedra neolíticos del sur de la península Ibérica. Aproximación experimental» en A. Palomo, R. Pique y X. Terradas (ed.): *Experimentacion en arqueologia. Estudio y difusion del pasado*. Serie Monografica del MAC. Girona: 87-96.
- Martínez Sevilla, F. (2014): «Los contextos de producción de brazaletes de piedra neolíticos en el sur de la península Ibérica y sus implicaciones socioeconómicas». Actas del II Congreso de Prehistoria de Andalucía. Movilidad, contacto y cambio. Antequera: 303-313.
- Martins, H.; Oms, F.X.; Pereira, L.; PiKe, A.W.; Rowsell, K. y Zilhão, J. (2015): «Radiocarbon Dating the Beginning of the Neolithic in Iberia: New Results, New Problems». *Journal of Mediterranean Archaeology* 28 (1): 105-131.
- Mathew, A.J.; Woods A.J. y Oliver, C. (1991): “Spots before your eyes: new comparison charts for visual percentage estimation in archaeological material”. En A.P. Middleton y I.C. Freestone (eds.): *Recent developments in ceramic petrology*. British Museum Occasional Paper 81: 211-263. London.
- Mauss, M. (1935): “Les techniques du corps”. *Journal de Psychologie* 32: 271-293.
- McClure, S.B. (2011): *Learning Technology: Culyural Inheritance and Neolithic Pottery Production in the Alcoi Basin (Alicante, Spain)*. British Archaeological Reports, International Series 2300, Archaeopress. Oxford.
- McClure, S. y Bernabeu Auban, J. (2011): “Technological style, Chaîne Opératoire, and labor investment of early neolithic pottery”. En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): *El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. Sagvntvm. Papeleles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 53-60.
- McClure, S.B.; García, O.; Roca de Togores, C.; Culleton, B.J. y Kennett, D.J. (2011): “Osteological and paleodietary investigation of burials from Cova de la Pastora, Alicante, Spain” *Journal of Archaeological Science* 38: 420-428.
- Mellart (1967): *Çatal Hüyük: A Neolithic Town in Anatolia*. Thames and Hudson. Londres.
- Mestres i Mercadé, J. (1992): “Neolitització i territori”. En M. Cura-Morera (dir.): *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya. 9é Col·loqui internacional d’Arqueologia de Puigcerdà (1991)*. Publicacions del Institut d’Estudis Caretans 17. Andorra: 72-75.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Miret I Estruch, C.; López Montalvo, E.; Guerrero Blázquez, M.A. y Aura Tortosa, E. (2008): “Primeras notas en torno al hallazgo y documentación de arte rupestre esquemático en la cova de la Sarsa (Bocairent, Vall d’Albaida, País Valencià)”. En M.S. Hernández Pérez; J.A. Soler Díaz y J.A. López Padilla (eds.): *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (Vol. II): 42-48.

Molina Balaguer, LL. (2006): “La cerámica Prehistórica de l’Abric de la Falguera”. En O. García Puchol, y Ll. Molina Balaguer (coords.), *El abric de la Falguera (Alcoi Alacant), Vol 2*: 175-245. Ajuntament d’Alcoi. Alcoi.

Molina Balaguer, Ll. y García Borja, P. (2006): “Vas amb decoració simbólica a l’Abric de la Falguera”. En O. García Puchol y J.E. Aura Tortosa (coords.): *El Abric de la Falguera (Alcoi, Alacant) 8000 años de ocupación humana en la cabecera del río Alcoi*. Museu Arqueològic Municipal Camil Visiedo-CAM. Alcoi: 212-213.

Molina Balaguer, Ll. y Clop García, X. (2011): “La Cerámica”. En G. Pérez Jordà; J. Bernabeu Aubán; Y. Carrión Marco; O. García Puchol, Ll. Molina Balaguer y M. Gómez Puche (eds.): *La Vital (Gandia, Valencia)*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 113. Valencia: 183-201.

Molina Balaguer, Ll.; Bernabeu Aubán, J. y García Borja P. (2010): “Méthode d’analyse stylistique des céramiques du Néolithique ancien cardial en Pays Valencien (Espagne)”. En C. Manen; F. Convertini; D. Binder y I. Sénépart (eds.): *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Société Préhistorique Façonise, Mémoire 51. Toulouse: 65-77.

Molina Balaguer, Ll.; Bernabeu Aubán, J. y Orozco Köhler, T. (2011): “El Mas d’Is (Penàguila, Alicante)”. En J. Bernabeu Aubán; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): *El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-12: 179-182.

Molina Hernández, F. (2003): “Nuevas aportaciones al estudio del poblamiento durante el Neolítico I en el área oriental de las comarcas de L’Alcoià y el Comtat”. *Recerques del Museu d’Alcoi* 11/12: 27-56.

Morales J.I. y Oms X. (2012): “Las últimas evidencias mesolíticas del NE peninsular y el vacío pre-neolítico”. En Congrès Internacional Xarxes al Neolític-Neolithic Networks. *Rubricatum. Revista del Museu de Gavà* 5: 35-41.

Muñoz Amilibia, A.M. (1970): “Estado actual de la investigación sobre el Neolítico español”. *Pyrenae*, 6: 13-28.

Muñoz Amilibia, A.M. (1975): “Consideraciones sobre el Neolítico español”. *Memoria dels Institut de Arqueologia y Prehistoria*. Barcelona: 27-40.

Muñoz Amilibia, A.M. (1984): “La neolitización de España: problemas y líneas de investigación”. En J. Fortea (ed.): *Scripta Praehistorica Francisco Jordá Oblata*. Salamanca: 349-369.

Murdock, P.G. (1997): *Cultura y sociedad*. Fondo de cultura económica de Méjico, 1ª ed. 1965.

- Natali, E (2010): “Typologie des décors de la céramique imprimée archaïque du Sud-Est de l’Italie”. En C. Manen; F. Convertini; D. Binder y I. Sénépart (eds.): *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Société Préhistorique Française, Mémoire 51. Toulouse: 43-55.
- Navarrete Enciso, M.S. (1976): *La cultura de las cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental*. Universidad de Granada. Granada.
- Navarrete Enciso, M.S.; Capel Martínez, J.; Linares González, J.; Huertas García, F.; Reyes Camacho, E. y Yañez Fernández, J. (1991): *Cerámicas neolíticas de la Provincia de Granada: materias primas y técnicas de manufacturación*. Universidad de Granada. Granada.
- Neiman F.D. (1995): “Stylistic variation in evolutionary perspective: inferences from decorative diversity and interassemblage distance in illinois woodland ceramic assemblages”. *American Antiquity* 60 (1): 7-36.
- Nietzsche, F. (1924): *Geburt der Tragödie*, Ges. Werke, I.
- Olalde, I; Schroeder, H; Sandoval-Velasco; M.; Vinner, L.; Lobón, I.; Ramirez, O.; Civit, S.; García Borja, P.; Salazar-García, D.C; Talamo, S.; Fullola, J.M.; Oms, F.X.; Pedro, M.; Martínez, P; Sanz, M.; Daura, J.; Zilhão, J; Marquès-Bonet, T.; Thomas, M.; Gilbert, P y Lalueza-Fox, C. (2015): “A common genetic origin for early farmers from Mediterranean Cardial and Central European LBK cultures” *Molecular Biology and Evolution* 09/2015; DOI:10.1093/molbev/msv181.
- Olaria Puyoles, C. (1988): *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques 3. Diputació de Castelló.
- Olsen, B. (2003): Material culture after text: re-membering things. *Norwegian Archaeological Review* 36: 87-104.
- Olsen, B. (2010): *In Defense of Things. Archaeology and the Ontology of Objects*. AltaMira Press. Lanham.
- Oms Arias, F.X. (2008): “Caracterització tècnica, tipològica i cronològica de les ceràmiques del Neolític antic de la Cova Colomera (Prepirineu de Lleida)”. *Archivo de Prehistoria Levantina* XXVII: 51-80.
- Oms Arias, F.X. (2014): La neolitització del Nord-Est de la península Ibèrica a partir de les datacions de Carboni 14 i les primeres ceràmiques impreses c. 5600-4900 cal BC. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
- Oms Arias, F.X.; Petit, M.A.; Morales, J.I. y García, M.S. (2012): “Le processus de néolithisation dans les Pyrénées orientales. Occupation du milieu, culture matérielle et chronologie”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 109 (4): 651-670.
- Oms Arias, F.X.; Esteve, X., Mestres, J., Martín, P., Martins, H. (2014): “La neolitización del nordeste de la Península Ibérica: datos radiocarbónicos y culturales de los asentamientos al aire libre del Penedès”. *Trabajos de Prehistoria* 71: 43-56.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Orozco Köhler, T. (2000): *Aprovisionamiento e Intercambio. Análisis petrológico del utillaje pulimentado en la Prehistoria reciente del País Valenciano (España)*. British Archaeological Reports, International Series 867, Archaeopress. Oxford.

Orton, C.; Tyres, P. y Vince, A., (1997): *La cerámica en arqueología*. Crítica. Barcelona. 1ª edición 1993.

Pascual Benito, J.L. (1998): *Utillaje óseo, adornos e ídolos neolíticos valencianos*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 95. Valencia.

Pascual Benito, J.L. (2014): “El consumo de moluscos marinos durante el Neolítico antiguo en la región central del Mediterráneo peninsular”. II reunión de malacología de la península Ibérica celebrado en 2011 en Barcelona. *Archaeofauna* 23: 205-220.

Pascual Beneyto, J. (2010): *La Cova de la Sarsa i el Neolític a Bocairent*. Col·lecció Estudis Locals, 2. Ajuntament de Bocairent.

Pascual Beneyto, J. y Ribera i Gomes, A. (1999): “Un conjunto de materiales sin contexto del Neolítico Antiguo procedente de la Sarsa”. *Actas del XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, Cartagena: 53-67.

Pastor Alberola, E. y Torres Carbonell, S. (1969): “Los enterramientos eneolíticos de la cueva del Frontó (Salem, Valencia)” *Archivo de Prehistoria Levantina* 12: 27-42.

Pellicer Catalán, M. (1964): *El Neolítico y el Bronce de la Cueva de la Carigüela de Piñar, Granada*. Colección Trabajos de Prehistoria del Seminario de Historia del Hombre 15. Madrid.

Pellicer Catalán, M. (1967): Las civilizaciones neolíticas hispanas. En *Las Raíces de España*, Madrid: 27-46.

Pellicer Catalán, M. y Acosta Martínez, P. (1982): “El Neolítico antiguo en Andalucía occidental”. En *Le Néolithique ancien méditerranéen, Archéologie en Languedoc*. Número especial. Montpellier: 49-60.

Pellicer Catalán, M. y Acosta Martínez, P. (1997): *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz*. Trabajos sobre la Cueva de Nerja 6, Patronato de la cueva de Nerja.

Pérez Botí, G. (1999): “La Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). La colección Ponsell del Museo arqueológico municipal de Alcoi”. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 8: 89-109.

Pérez Botí, G. (2001): “La Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). La decoración figurada de su cerámica neolítica. Una aproximación cronocultural”. *Recerques del Museu d'Alcoi* 10: 43-58.

Pérez Jordà, G. (2005): “Nuevos datos paleocarpológicos en niveles neolíticos del País Valenciano”. En P. Arias, R. Ontañón y C. García-Moncó (eds.): *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. Universidad de Cantabria. Santander: 103-114.

Pérez Jordà, G. (2013): *La agricultura en el País Valenciano entre el VI y el I milenio a.C.* Tesis Doctoral. Universitat de València.

- Pérez Jordà, G. y Peña Chocarro L. (2013): "Agricultural production between the 6th and the 3rd millennium cal BC in the central part of the valencia region (Spain)". En M. Groot, D. Lentjes y J. Zeiler (eds.) *Barely surviving or more than enough?. The environmental archaeology of subsistence, specialisation and surplus food production*. Leiden. Sidestone Press: 81-100.
- Pérez Ripoll, M. (2013): "Una visión de la arqueozoología valenciana a través del tiempo". En A. Sanchis Serra y J.LI Pascual Benito (eds.) *Animals i arqueologia hui. I Jornades d'arqueozoologia*. Museu de Prehistòria de València: 3-18.
- Pericot García, L. (1934): "La España Primitiva y Romana". En *Historia de España*, vol. I, Barcelona.
- Pericot García, L. (1945): "La Cueva de la Cocina (Dos Aguas)" *Archivo de Prehistoria Levantina* II: 39-71.
- Perlès, C. (1987): *Les industries lithiques taillées de Franchthi (Argolide, Grèce)*. Indiana University press.
- Perlès, C. (2001): *The Early Neolithic in Grece. The first farming communities in Europe*. Cambridge World Archaeology. Cambridge.
- Perrin, T. (2008): "La néolithisation de la vallée du Rhône et de ses marges". En S. Grimaldi y T. Perrin (coord.): *Mountain environments in Prehistoric Europe: settlement and mobility strategies from the Palaeolithic to the Early Bronze Age. Actes du XVe Congrès Mondial de l'UISPP*. Lisbonne, Portugal, 4-9 septembre 2006 (vol. 26, session C31). BAR International Series 1885: 121-130.
- Pla Ballester, E. (1954): «La Coveta del Barranc del Castellet (Carrícola, Valencia)» *Archivo de Prehistoria Levantina* 5: 35-64.
- Plog, S. (1980): *Stylistic variation in prehistoric ceramics*. Cambridge University Press. Nueva York.
- Ponsell Cortés, F. (1929). "La Cova de la Sarsa (Bocairente)". *Archivo de Prehistoria Levantina* I: 87-89.
- Pou Calvet, R.; Martí Rosell, M.; Jordana Comin, M.; Malgosa Morera, A. y Gibaja Bao, J.F. (2010) "L'enterrament del Neolític Antic de la Plaça de la vila de Madrid (Barcelona). Una estructura funerària del VIè Mil·lenni a.C." *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Època II* (6): 94-107.
- Power R.C.; Salazar-García D.C.; Wittig R.M. y Henry A.G. (2014): "Assesing use and suitability of scanning electron microscopy in the analysis of micro remains in dental calculus". *Journal of Archaeological Science* 49: 160-169.
- Prieto Martínez, M.P. (1999): "Caracterización del estilo cerámico de la Edad del Bronce en Galicia: cerámica campaniforme y cerámica no decorada". *Complutum* 10: 71-90.
- Rafferty, J.E. (1985): "The Archaeological Record on Sedentariness: Recognition, Development, and Implications". En M.B. Schiffer *Advances in Archaeological Method and Theory*. Vol. 8. Academic Press. Orlando: 113-156.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Ramón Fernández, N. (2006): *La cerámica del Neolítico Antiguo en Aragón*. Caesaraugusta 77. Diputación de Zaragoza. Zaragoza.

Ramos, J.; Zouak, M.; Bernal, D. y Raissouni, B. (2008): *Las ocupaciones humanas de la cueva de Caf Taht el Ghar (Tetuán)*. Colección de Monografías del Museo Arqueológico de Tetuán 1.

Reimer, P.J.; Baillie, M.G.L.; Bard, E.; Bayliss, A.; Beck, J.W.; Blackwell, P.G.; Bronk Ramsey, C.; Bick, C.E.; Burr, G.S.; Edwards, R.L.; Friedrich, M.; Grootes, P.M.; Guilderson, T.P.; Hajdas, I.; Heaton, T.J.; Hogg, A.G.; Hughen, K.A.; Kaiser, K.F.; Kromer, B.; McCormac, F.G.; Munnich, S.W.; Reimer, R.W.; Richards, D.A.; Southon, J.R.; Talamo, S.; Turney, C.S.M.; Van Der Plicht, J. y Weyhenmeyer, C.E. (2009): "Intcal09 and marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50.000 years cal BP". *Radiocarbon* 51: 1111-1150.

Regert, M. (2011): "Analytical strategies from discriminationg archaeological fatty substances from animal origin". *Mass Spectrometry Reviews* 30 (2): 177-220.

Ribera i Gomes, A. (1986): "Les pintures prehistòriques de l'Abric del Gegant". *Butlletí d'Informació Municipal* 8. Onyinyent.

Ribera i Gomes, A. (1989a): "La Cova del Capellà i els Abrics de les Finestres" *Revista de Moros i Cristians d'Ontinyent*. Onyinyent.

Ribera i Gomes, A. (1989b): "L'Abric del Pontet. Pintures rupestres en la capçalera del Riu d'Ontinyent". *Alba* 4: 9-19.

Ribera i Gomes, A. (1989c): "La Balma de la Fabriqueta". *Estudis i Documents de les Festes de la Puríssima* V: 28-33.

Ribera i Gomes, A. (1995): "Sobre la nominació dels jaciments arqueològics: La Vall d'Albaida". *Actes XXIé. Col·loqui General de la Societat d'Onomàstica*. Ontinyent: 891-906.

Ribera i Gomes, A. y Pascual Beneito J. (1994): "Els poblats de l'Edat del Bronze d'Ontinyent i la Vall d'Albaida Occidental (I)". *Alba* 9: 13-5.

Ribera i Gomes, A. y Pascual Beneito J. (1997): "Els poblats de l'Edat del Bronze d'Ontinyent i la Vall d'Albaida Occidental (III). Anàlisi i consideracions". *Alba* 12: 25-78.

Ribera i Gomes, A.; Galiana Botella M.F. y Torregrosa Giménez, P. (1998): "Els abrics de la Creu, la Monja i la Fos. Tres estacions amb pintures rupestres esquemàtiques en la capçalera del riu d'Ontinyent (València)". *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia* 31: 89-98.

Ribera i Gomes, A.; Pascual Beneito J. y Sanchis Serra, A. (2012): "La Cova de l'Olivaret (Bocairent). Nou jaciment del Neolític Antic". *Alba* 22/23: 110-123.

Rice, P.M. (1987): *Pottery Analysis. A Sourcebook*. University of Chicago Press.

Richards, M.P. y Hedges, R.E.M. (1999): "Stable isotope evidence for similarities in the types of marine foods used by Late Mesolithic humans at sites along the Atlantic coast of Europe". *Journal*

of *Archaeological Science* 26: 717-722.

Richards, M.P.; Hedges, R.E.M; Walton, I.; Stoddart, S. y Malone, C. (2001): "Neolithic Diet at the Brochtorff Circle, Malta". *European Journal of Archaeology* 4 (2): 253-262.

Roca de Togores Muñoz, C. y Soler Díaz, J. (2010): "Trepanaciones en la Prehistoria. Los casos datados por C14 de las cuevas de la Pastora (Alcoi) y En Pardo (Planes)". En A. Pérez, y B. Soler (coord.): *Restos de Vida y Muerte*. Diputació Provincial de València. Valencia: 117-140.

Robb, J. (2007): *The Early Mediterranean Village. Agency, material culture and social change in Neolithic Italy*. Cambridge Studies in Archaeology. Cambridge.

Rojo Guerra, M.A. y Kunst, M. (1999): "La Lámpara y la Peña de la Abuela. Propuesta secuencial del Neolítico Interior en el ámbito funerario". En J. Bernabeu y T. Orozco (eds.): *II Congreso del Neolítico a la Península Ibérica. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-2: 503-512.

Rojo Guerra, M.A.; Garrido Pena, R.; García Martínez de Lagrán I. y Morán Dauchez, G. (2008): *Paisajes de la memoria: asentamientos del Neolítico antiguo en el valle de Ambrona (Soria, España)*. Universidad de Valladolid.

Rojo Guerra, M.; Garrido Pena, R.; Bellver Garrido, J.A.; Bravo Martínez, A.; García-Martínez de Lagrán, I.; Gámez Gómez, S. y Tejedor Rodríguez, C (2010). *Zafrin. Un asentamiento del Neolítico antiguo en las islas Chafarinas (Norte de África, España)*. Universidad de Valladolid. Valladolid.

Rosser Limiñana, P. (2010): "Enterramientos neolíticos y creencias en el Tossal de les Basses: primeros datos". En A. Pérez y B. Soler (coord.): *Restos de Vida y Muerte*. Diputació Provincial de València. Valencia: 117-140.

Rosser Limiñana, P. y Fuentes Mascarell, C. (2007): *Tossal de les Basses. Seis mil años de historia de Alicante*. Patronato Municipal de Cultura. Ayuntamiento de Alicante.

Rowley-Conwy, P. (2000): "Milking caprines, hunting pigs: the Neolithic economy of Arene Candide in its West Mediterranean context". En P. Rowley-Conwy (ed.) *Animal ones, human societies*. Oxford: 124-132.

Rowley-Conwy, P. (2011): "The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas". *Current Anthropology* 52 (S4): 431-451.

Rowley-Conwy, P; Gourichon, L.; Helmer, D. y Vigne, J.D. (2013): "Early Domestic Animals in Italy, Istria, the Tyrrhenian Islands and Southern France". En S. Colledge, J. Conolly, K. Dobney, K. Manning y S. Shennan (eds.): *The Origins and Spread Of Domestic Animals in Southwest Asia and Europe*. Walnut Creek: 161-194.

Rubio Gomís, F y Cortell Pérez, E. (1983): "La Cova Negra de Gayanes (Gayanes, Alicante)". *Cuadernos de Prehistòria y arqueologia* 9-10: 7-30.

Rye, O.S. (1981): *Pottery technology. Pincipes and reconstruction*, Taraxacum. Washington.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Sackett, J.R., (1977): "The meaning of style in archaeology: a general model". *American Antiquity* 42: 369-380.

Sackett, J.R., (1990): "Style and ethnicity in archaeology: the case for isochrestism". En M.W. Conkey y C.A. Hastorf (eds.): *The uses of style in archaeology*. Cambridge University Press: 32-43.

Salazar-García D.C. (2009): "Estudio de la dieta en la población neolítica del yacimiento de Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón). Resultados preliminares de análisis de isótopos estables del C y del N". En E. Flors Ureña (Coord.) *Torre la Sal (Castellón). Evolución del paisaje antrópico desde la prehistoria hasta el Medioevo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques 8. Diputació de Castelló: 411-418.

Salazar-García D.C. (2010): "Estudio de la dieta en poblaciones mesolíticas y neolíticas del sur del País Valenciano. Resultados preliminares de análisis de isótopos estables del C y del N". En E. Gutiérrez-Redomero, A. Sánchez y V. Galera (Eds.) *Diversidad humana y antropología aplicada*. Madrid: 145-156

Salazar García, D.C., (2012). *Isótopos, dieta y movilidad en el País Valenciano. Aplicación a restos humanos del Paleolítico Medio al Neolítico Final*. Tesis Doctoral Inédita. Universitat de València. Valencia.

Salque, M; Bogucki, P.I.; Pyzel, J.; Sobkowiak-Tabaka, I.; Grygiel, R.; Szmyt, M. y Evershed, R.P. (2013): "Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium BC in northern Europe". *Nature* 493: 522-525.

San Valero Aparisi, J. (1942): "Notas para el estudio de la cerámica cardial de la Cueva de la Sarsa". *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria* XVII: 87-146.

San Valero Aparisi, J. (1945): "El esferoide de piedra perforada de la Cueva de la Sarsa" *Publicaciones de la Junta Municipal de Arqueología de Cartagena* I: 1-9.

San Valero Aparisi, J. (1946): "El Neolítico español y sus relaciones". *Cuadernos de Historia Primitiva*, I: 5-33.

San Valero Aparisi, J. (1947): "Le néolithique ibérique et la Suisse". *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte* XXXVIII: 86-103.

San Valero Aparisi, J. (1948a): "El Neolítico y la península Hispánica". En *Homenaje a Julio Martínez Santa-Olalla*. Volumen III. Madrid: 124-144.

San Valero Aparisi, J. (1948b): *La caverna de las Arenas Cándidas y el Neolítico de Europa Occidental*. Instituto di Studi Liguri. Bodighera: 1-3.

San Valero Aparisi, J. (1950): *La Cueva de la Sarsa (Bocairente, Valencia)*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 12. Valencia.

San Valero Aparisi, J. (1954): "El Neolítico Hispánico" *IV Congreso Internacional de Ciencias prehistóricas y protohistóricas*. Instituto Fernando el Católico.

- Sánchez Durá, N. (1997): “El desafiador desafiado: ¿es sensato el relativismo cultural?”. En L. Arenas; J. Muñoz y A.J. Perona (eds.): *El desafío del relativismo*. Ediciones Trotta. Madrid: 145-162.
- Schubart, H. y Pascual, V. (1966): “Datación por el C. 14 de los estratos con cerámica cardial de la Coveta de l’Or”. *Archivo de Prehistoria Levantina* XI: 45-51.
- Schmidt, K. (2000): “Göbekli Tepe and the rock art of the Near Est”. *Turkish Academy of Sciences Journal of Archaeology* 3: 1-14.
- Segura Martí J.M. (1985): “Aproximación al estudio de la Prehistoria y Antigüedad de la Valleta d’Agres”. *Miscelánea Histórica de Agres*. Alicante: 9-60.
- Segura Martí, J.M. (2001): *Contribución a la historiografía arqueológica Valenciana: un siglo de descubrimientos y prospecciones en l’Alcoià i el Comtat (Alicante)*. Trabajo de Investigación en Prehistoria. Universidad de Alicante.
- Segura Martí, J.M. (2006): “La Col·lecció Ponsell i els vincles d’Alcoi amb el SIP”. En H. Bonet Rosado; M.J. De Pedro Michó; A. Sánchez Molina y C. Ferrer García (coord.) *Arqueologia en blanc i negre. La labor del SIP: 1927-1950*. Diputació Provincial de València. Valencia: 125-130.
- Serra Rafols, J.C. (1926): “Prehistòria de Montserrat (recensió)””. *Butlletí de la Associació Catalana d’Antropologia, Etnografia i Prehistòria* IV: 279-280.
- Sesma Sesma; J.; Garcia Gazolaz, J. y Tabar Sarrias, M.I. (2007-08): “Vasos geminados de la Edad de Bronce en Navarra” *VELEIA* 24-25 (Vol. II): 925-936.
- Shanks, M. (1999): *Art and the Greek city state: an interpretive archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Shennan, S.J. (2002): *Genes, memes and human history: darwinian archaeology and cultural evolution*. London. Thames and Hudson.
- Shennan, S.J. y Wilkinson J.R (2001): “Ceramic Style Change and Neutral Evolution: A Case Study from Neolithic Europe”. *American Antiquity* 66 (4): 577-593.
- Shubart, H y Pascual, V. (1966) “Dataciones por el C.14 de los estratos con ceràmica cardial de la Coveta de l’Or”. *Archivo de Prehistoria Levantina* XI: 45-51.
- Skeates, R. (2014): “Underground religion in the Central Mediterranean Neolithic”. En Fowler, C.; Harding, J. y Hofmann, D. (eds.): *The Oxford Handbook of Neolithic Europe*. Oxford University Press: 895-910.
- Skibo, J.M. (2013): *Understanding Pottery Function*. Manuals in Archaeological Method Theory and Technique. Springer. New York.
- Soberl, L.; Horvat, M.; Zibrat Gasparic, A.; Sraka, M.Evershed, R.y Budja, M. (2014): “Neolithic and Eneolithic activities inferred from organic residue analysis of pottery from Mala Triglavca, Movernava and Ajdovska jama, Slovenia”. *Documenta Praehistorica* XLI: 149-179.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Soler Díaz, J. (2002): *Cuevas de inhumación múltiple en la Comunidad Valenciana*. Real academia de la Historia. Diputació de Alicante. Madrid-Alicante.

Soler Díaz, J.A. (2013): *Villa Filomena, Vila-Real (Castellón de la Plana). Memoria de una excavación nonagenaria. Un poblado de hohos campaniforme*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques. Castelló.

Soler Díaz, J.A. y Roca de Togores Muñoz, C. (2008): *El secreto del barro. Un cántaro neolítico de la Cova d'En Pardo (Planes, Alicante)*. Museo Arqueológico de Alicante. Alicante.

Soler Díaz, J.A. y Roca de Togores Muñoz, C. (2010): *Cova d'En Pardo. Arqueología en la memoria. Excavaciones de M. Tarradell, V. Pascual y E. Llobregat (1961-1965), catálogo de materiales del Museo de Alcoy y estudios a partir de las campañas del MARQ (1993-2007) en la cavidad de Planes, Alicante*. Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi. Alcoi.

Soler Díaz, J.A.; Torregrosa Giménez, P.; Esquembre Bebia, M.A.; Boronat Soler, J.D. De Miguel Ibáñez, M.P.; Ferrer García, C. y Quiles López, V. (2007): *La Cova del Montgó (Xàbia, Alicante)*. Catalogo de Fondos del MARQ N:7. Alicante.

Soler Díaz, J.A.; Gómez Pérez, O.; García Atienzar, G. y Roca de Togores Muñoz, C. (2011): "Sobre el primer horizonte neolítico en la Cova d'En Pardo (Planes, Alicante). Su evaluación desde el registro cerámico". En J. Bernabeu Auban; M. Rojo Guerra y Ll. Molina Balaguer (eds.): *El VI milenio cal a.C. en la Península Ibérica. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*. Extra-12: 201-212.

Soler García, J.M. (1961): "El Arenal de la Virgen y el Neolítico cardial en la comarca Villenense". *Revista Anual Villenense* 15: 32-35.

Soler García, J.M. (1965): "La Casa de Lara, de Villena (Alicante). Poblado de llanura con cerámica cardial". *Saitabi* 11: 191-200.

Soler García, J.M. (1988): "La Cueva del Capezo de los Secos". *Archivo de Prehistoria Levantina* XVIII: 135-148.

Stika, H. P. (2005): "Early Neolithic agriculture in Ambrona, Provincia Soria, central Spain". *Vegetation History and Archaeobotany* 14: 189-197.

Szécsényi-Nagy, A.; Brandt, G.; Haak, W.; Keerl, V.; Jacuks, J.; Möller-Rieker, S.; Köhler, K.; Mende B.G.; Oross, K.; Marton, T.; Oszás, A.; Kiss, V.; Fecher, M.; Pálfi, G.; Molnár, E.; Sebök, K.; Czene, A.; Paluch, T.; Slaus, M.; Novak, M.; Pécina-Slaus, N.; Ósz, B.; Voicsek, V.; Somogyi, K.; Tóth, G.; Kromer, B.; Bánffy, E. y Alt, K.W. (2015): "Tracing the genetic origin of Europe's first farmers reveals insights into their social organization" *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 282: DOI: 10.1098/rspb.2015.0339.

Tanda, G. (1995): "I siti del Neolitico Antico e l'ambiente. Strategie di sussistenza". *Interreg Préhistoire Corse-Sardaigne*, Mosconi. Porto-Vecchio: 17-29.

- Tanda, G. (1998): «Articolazione e cronologia del Neolitico Antico». En M. Balmuth y R. Tykot (eds.): *In Sardinian and Aegean Chronology: Towards the resolution of relative and absolute dating in the Mediterranean. Proceedings of the International Colloquium 'Sardinian stratigraphy and Mediterranean chronology*. Oxford: 77-92.
- Tarradell i Mateu, M. (1958): “Kaf Taht el Ghar, cueva neolítica en la región de Tetuán (Marruecos)” *Ampurias XIX-XX*: 137-166.
- Tarradell i Mateu, M. (1962): “Problemas neolíticos”. *I Symposium de Prehistoria de la Península Ibérica (Pamplona 1959)*. Barcelona: 45-67.
- Tarradell i Mateu, M. (1963): *El País Valenciano del Neolítico a la Iberización*. Valencia.
- Tarradell i Mateu, M. (1965): “Una hipótesis que se desvanece: el papel de África en las raíces de los pueblos hispánicos”. *Homenaje a J. Vicens Vives* (Vol. I). Barcelona:173-181.
- Tiné, S. (1976): “La Neolitizzazione del l'Italia peninsulare”. En *La Néolithisation de l'Europe Occidentale*. IX Congrès U.I.S.P.P., Nice: 74-85.
- Tiné, S. (1983): *Passo di Corvo e la civiltà neolitica del Tavoliere*. SAGEP. Genova.
- Tiné, S. (1999): *Il Neolitico nella Caverna delle Arene Candide (scavi 1972-1977)*. Bordighera.
- Tiné, V. (2002): «Le facies a ceramica impressa dell'Italia meridionale de della Sicilia». En M.A. Fugazzola, A. Pessina y V. Tiné (eds.) *La ceramiche impresse nel Neolitico antico: Italia e Mediterraneo*. Roma: 131-165.
- Tiné, V. (2009): *Favella, Un villaggio neolitico nella Sibaritide*. Museo Nazionale Preistorico Etnografico «L. Pigorini». Roma.
- Torregrosa Giménez, P. y Galiana Botella, F. (2001): «El arte esquemático del Levante peninsular: una aproximación a su dimensión temporal». *Millars, Espai i Història XXIV*: 153-198.
- Torregrosa Jiménez, P. y López Seguí, E. (2004): *La Cova de Sant Martí (Agost, Alicante)*. Serie Memorias de Excavaciones Arqueológicas 3. Museo de Arqueología de Alicante. Alicante.
- Torregrosa Giménez, P.; Jover Maestre, J. y López Seguí, E. (2011): Benàmer (Muro de Alcoi). Mesolíticos y neolíticos en la tierra meridionales valencianas. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de Valencia, 112. Valencia.
- Utrilla Miranda, P. (2002): “Epipaleolíticos y neolíticos en el Valle del Ebro”. En E. Badal; J. Bernabeu y B. Martí (eds.): *El paisaje en el Neolítico mediterráneo. Sagvntvm. Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-5: 179-208.
- Utrilla Miranda, P.; Lorenzo, J.I.; Baldellou, V.; Sopena, M.C. y Ayuso, P. (2008): “Enterramiento masculino en Fosa, cubierto de cantos rodados, en el Neolítico antiguo de la Cueva de Chaves”. En M.S. Hernández Pérez., J.A. Soler Díaz y J.A. López Padilla (eds.): *IV Congreso del Neolítico Peninsular Vol. II*: 131-140.

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Van Klinken, G.J. (1999): "Bone Collagen Quality Indicators for Palaeodietary and Radiocarbon Measurements". *Journal of Archaeological Science* 26: 687-695.

Van Willigen, S. (2004): "Aspects culturels de le néolithisation en Méditerranée occidentale le Cardial e l'Epicardial". *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 101 (3): 463-495.

Van Willigen, S.; Hajdas, I. Bonani, G. (2009): «New radiocarbon dates for the early Neolithic of the Western Mediterranean». *Radiocarbon* 51 (2): 831-838.

Vicent García, J.M. (1997): "The island filter model revisited. Encounters and transformations". En M.S. Balmuth; A. Gilman y L. Prados-Torreira (eds.): *The Archaeology of Iberia in transition*. Sheffield Academy Press. Sheffield: 1-13.

Vilardell Pascual, R. (1991): "Problemàtica que ens planteja la troballa d'una inhumació a la Timba d'En Barenys (Ruidoms, Baix Camp)". *Nové Col·loqui internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*. Andorra: 117-120.

Visedo Moltó, C. (1925): "Breu notícia de les primeres edats del metal a les proximitats d'Alcoi" *B.A.C.A.E.P.* III, fas. 2: 173-176.

Visedo Moltó, C. (1962): "Coveta de l'Or. Beniarrés (Alicante)". *Noticiario Arqueológico Hispánico* V: 58-59.

Webmoor, T. (2005): "Mediational techniques and conceptual frameworks in archaeology: a model in mapwork at Teotihuacan, Mexico". *Journal of Social Archaeology* 5: 52-84.

Wiessner, P. (1990): "Is there a unity to style?". En M.W. Conkey C.A. Hastorf (eds.) *The uses of style in archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge: 105-112.

Williams, A.N. (2012): "The Use of Summed Radiocarbon Probability Distributions in Archaeology: A Review of Methods". *Journal of Archaeological Science* 39 (3): 578-589.

Witmore, C.L. (2004): "On multiple fields. Between the material world and media: two cases from the Peloponnesus, Greece". *Archaeological Dialogues* 11 (2): 133-164.

Wobst, H.M. (1974): "Boundary conditions for Paleolithic social systems: a simulation approach". *American Antiquity* 39 (2): 147-178.

Wobst, H.M. (1977): "Stylistic behavior and information exchange". En C.E. Cleland (eds.): *Papers for the director: research essays in honor of James B. Griffin. Anthropological Papers of the Museum of Anthropology* 61: 317-342.

Zilhão, J. (1993): "The spread of agro-Pastoral Economies across Mediterranean Europe: A view from the Far West". *Journal of Mediterranean Archaeology* 6: 5-63.

Zilhão, J. (1997): "Maritime pioneer colonisation in the Early Neolithic of the West Mediterranean. Testing the model against the evidence" *Porocilo XXIV*: 19-42.

Zilhão, J. (2001): “Radiocarbon evidence for maritime pioneer colonisation at the origins of farming in West Mediterranean Europe”. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 98 (24): 14180-14185.

Zilhão, J. (2009): “The Early Neolithic artifact assemblage from the Galeria da Cisterna (Almonda Karstic system Torres Novas, Portugal)”. En *De Méditerranée et d’ailleurs... Mélanges offerts à Jean Guilaine*. Archives d’Écologie Préhistorique. Toulouse: 821-835.

Zilhão, J. (2011): “Time Is On My Side...”. En A. Hadjikoumis, E. Robinson y S. Viner (eds.): *The dynamics of neolithisation in Europe. Studies in honour of Andrew Sherratt*. Oxbow Books: 46-65.

APÉNDICE I

RELACIÓN DE LAS ILUSTRACIONES EN LAS QUE APARECE RE-
PRESENTADO CADA VASO CERÁMICO

- Vaso 1. Figura 4.27; figura 5.11.
Vaso 2. Figura 5.18.
Vaso 3. Figura 6.13.
Vaso 4. Figura 5.29.
Vaso 5. Figura 5.13; figura 6.26.
Vaso 6. Figura 5.16.
Vaso 7. Figura 4.27.
Vaso 9. Figura 6.10.
Vaso 10. Figura 8.10.
Vaso 11. Figura 5.29; figura 8.9.
Vaso 12. Figura 5.18; figura 6.1.
Vaso 13. Figura 5.24; figura 6.31.
Vaso 14. Figura 6.18; figura 8.5.
Vaso 15. Figura 8.14.
Vaso 16. Figura 5.32.
Vaso 17. Figura 4.18; figura 5.34.
Vaso 18. Figura 4.20; figura 6.27.
Vaso 19. Figura 5.2; figura 8.6.
Vaso 20. Figura 5.10; figura 8.10.
Vaso 21. Figura 6.15.
Vaso 22. Figura 5.14; figura 6.30.
Vaso 23. Figura 5.18; figura 6.4.
Vaso 24. Figura 4.25; figura 5.29.
Vaso 25. Figura 5.11.
Vaso 26. Figura 6.30; figura 7.19.
Vaso 27. Figura 5.25; figura 6.4.
Vaso 28. Figura 5.18.
Vaso 29. Figura 6.29.
Vaso 30. Figura 4.27.
Vaso 31. Figura 8.6.
Vaso 32. Figura 6.11.
Vaso 33. Figura 6.30; figura 7.19.
Vaso 34. Figura 5.3; figura 6.9.
Vaso 35. Figura 4.22; figura 7.19.
Vaso 36. Figura 5.18; figura 6.5.
Vaso 38. Figura 6.14.
Vaso 39. Figura 1.15; figura 4.23; figura 8.1.
Vaso 40. Figura 2.27; figura 2.28.
Vaso 41. Figura 5.24; figura 6.5.
Vaso 42. Figura 5.27.
Vaso 43. Figura 6.15.
Vaso 45. Figura 6.13.
Vaso 46. Figura 5.34; figura 6.7.
Vaso 47. Figura 8.10.
Vaso 50. Figura 5.16.
Vaso 51. Figura 5.18.
Vaso 52. Figura 6.11.
Vaso 53. Figura 5.28; figura 6.32.
Vaso 54. Figura 6.10.
Vaso 56. Figura 5.10; figura 6.9.
Vaso 57. Figura 6.13.
Vaso 58. Figura 6.15.
Vaso 59. Figura 5.18.
Vaso 60. Figura 6.26; figura 7.19.
Vaso 61. Figura 5.18; figura 6.1.
Vaso 62. Figura 5.12.
Vaso 63. Figura 6.18.
Vaso 64. Figura 6.13.
Vaso 65. Figura 6.13.
Vaso 67. Figura 5.16; figura 8.9.
Vaso 68. Figura 6.10.
Vaso 69. Figura 8.8.
Vaso 70. Figura 5.10; figura 6.10.
Vaso 71. Figura 8.12.
Vaso 72. Figura 4.27; figura 6.10.
Vaso 73. Figura 5.10; Figura 8.10.
Vaso 74. Figura 8.10.
Vaso 75. Figura 6.18.
Vaso 76. Figura 6.13.
Vaso 77. Figura 6.12.
Vaso 78. Figura 6.1; figura 7.17.
Vaso 79. Figura 6.16.
Vaso 80. Figura 5.10.
Vaso 81. Figura 5.10; figura 6.9.
Vaso 82. Figura 8.10.
Vaso 83. Figura 5.32; figura 6.12.
Vaso 84. Figura 5.34; figura 6.7.
Vaso 85. Figura 5.10; figura 6.11.
Vaso 87. Figura 6.18.
Vaso 90. Figura 5.14.
Vaso 91. Figura 5.8; figura 6.18.
Vaso 94. Figura 6.10.
Vaso 95. Figura 5.29; figura 8.9.
Vaso 96. Figura 5.30; figura 6.6.
Vaso 97. Figura 4.19; figura 6.26; figura 9.38.
Vaso 98. Figura 5.8; figura 6.18.
Vaso 99. Figura 8.16; figura 8.17.
Vaso 100. Figura 4.20; figura 6.27; figura 6.35.
Vaso 101. Figura 4.23.
Vaso 102. Figura 4.24; Figura 8.18.
Vaso 103. Figura 5.17; figura 8.7.
Vaso 104. Figura 5.10; figura 8.13.
Vaso 105. Figura 5.11; figura 6.8.
Vaso 107. Figura 5.11; figura 8.9.
Vaso 108. Figura 5.11; figura 6.8.
Vaso 109. Figura 6.12.

- Vaso 110. Figura 5.14; figura 6.32.
Vaso 111. Figura 5.28; figura 8.12.
Vaso 113. Figura 7.17.
Vaso 112. Figura 5.28.
Vaso 113. Figura 8.12.
Vaso 114. Figura 5.18; figura 6.5.
Vaso 115. Figura 5.18.
Vaso 116. Figura 5.16; figura 8.6.
Vaso 117. Figura 5.16.
Vaso 118. Figura 5.16; figura 8.6.
Vaso 119. Figura 5.31.
Vaso 120. Figura 5.31.
Vaso 121. Figura 5.30; figura 8.14.
Vaso 124. Figura 7.17; figura 8.7.
Vaso 125. Figura 5.27; figura 6.26.
Vaso 128. Figura 6.17.
Vaso 129. Figura 6.12.
Vaso 130. Figura 5.8; figura 6.18.
Vaso 133. Figura 5.18; figura 6.4.
Vaso 134. Figura 5.18; figura 6.4.
Vaso 135. Figura 7.17; figura 8.9.
Vaso 136. Figura 8.16. Figura 8.19.
Vaso 137. Figura 8.14.
Vaso 138. Figura 5.18; figura 6.30; figura 8.12.
Vaso 139. Figura 8.16.
Vaso 140. Figura 4.22; figura 5.30.
Vaso 141. Figura 5.8.
Vaso 143. Figura 5.18; figura 6.27.
Vaso 144. Figura 4.18; figura 5.25.
Vaso 146. Figura 5.18; figura 6.2.
Vaso 147. Figura 5.2; figura 6.2.
Vaso 148. Figura 5.12; figura 6.30.
Vaso 149. Figura 6.2; figura 7.17.
Vaso 150. Figura 6.29; figura 7.17.
Vaso 154. Figura 5.35.
Vaso 155. Figura 6.26.
Vaso 157. Figura 4.22; figura 7.18.
Vaso 158. Figura 6.29; figura 8.15.
Vaso 159. Figura 4.18; figura 5.31.
Vaso 160. Figura 6.3; figura 7.17.
Vaso 161. Figura 6.2; figura 7.17.
Vaso 162. Figura 7.17; figura 8.8.
Vaso 163. Figura 5.19; figura 6.31.
Vaso 164. Figura 5.24; figura 6.25.
Vaso 165. Figura 5.19; Figura 6.1.
Vaso 166. Figura 6.33; figura 7.17.
Vaso 167. Figura 7.17. figura 8.12.
Vaso 168. Figura 5.19; figura 6.3.
Vaso 169. Figura 5.18; figura 6.25.
Vaso 170. Figura 6.31; figura 7.17; figura 9.40.
Vaso 171. Figura 5.24; figura 6.4.
Vaso 172. Figura 6.4; figura 7.17.
Vaso 173. Figura 5.19.
Vaso 174. Figura 5.18.
Vaso 175. Figura 5.18.
Vaso 176. Figura 5.24.
Vaso 177. Figura 5.18.
Vaso 178. Figura 5.18; figura 6.1.
Vaso 179. Figura 5.19.
Vaso 180. Figura 5.19; figura 8.8.
Vaso 182. Figura 5.18; figura 6.5.
Vaso 183. Figura 5.24; figura 6.3.
Vaso 186. Figura 5.18; figura 8.8.
Vaso 188. Figura 5.34.
Vaso 189. Figura 6.16.
Vaso 190. Figura 6.14.
Vaso 191. Figura 6.14.
Vaso 194. Figura 5.11; figura 5.28.
Vaso 195. Figura 6.9.
Vaso 196. Figura 8.12.
Vaso 197. Figura 6.9.
Vaso 199. Figura 6.32.
Vaso 200. Figura 5.2; figura 6.32.
Vaso 201. Figura 5.14; figura 6.8.
Vaso 202. Figura 5.11.
Vaso 203. Figura 5.3; figura 6.8.
Vaso 204. Figura 6.4.
Vaso 205. Figura 5.31; figura 6.31.
Vaso 206. Figura 5.30; figura 8.13.
Vaso 207. Figura 5.30; figura 6.6.
Vaso 209. Figura 5.30; figura 8.12.
Vaso 210. Figura 6.12.
Vaso 211. Figura 6.12.
Vaso 212. Figura 6.13.
Vaso 213. Figura 6.13.
Vaso 214. Figura 6.1.
Vaso 215. Figura 5.16; figura 8.9; figura 8.14.
Vaso 216. Figura 6.30.
Vaso 217. Figura 5.13; figura 8.7.
Vaso 218. Figura 5.19; figura 6.3; figura 8.14.
Vaso 219. Figura 5.18; figura 6.1.
Vaso 220. Figura 5.12.
Vaso 221. Figura 5.12; figura 6.25.
Vaso 222. Figura 7.17.
Vaso 223. Figura 5.13; figura 6.2.
Vaso 224. Figura 5.18; figura 6.2.

- Vaso 225. Figura 6.3; figura 7.17.
Vaso 226. Figura 5.12; figura 6.2.
Vaso 227. Figura 5.12; figura 6.25.
Vaso 228. Figura 5.12; figura 6.25.
Vaso 229. Figura 5.12; figura 6.25.
Vaso 230. Figura 2.3; figura 4.24.
Vaso 231. Figura 6.25.
Vaso 232. Figura 6.2.
Vaso 235. Figura 5.12; figura 8.8.
Vaso 236. Figura 5.14.
Vaso 237. Figura 5.14.
Vaso 238. Figura 5.14; figura 6.26.
Vaso 239. Figura 5.12.
Vaso 240. Figura 5.12; figura 8.13.
Vaso 241. Figura 5.12; figura 8.7.
Vaso 242. Figura 6.2.
Vaso 243. Figura 6.32.
Vaso 244. Figura 5.30; figura 6.33; figura 8.14.
Vaso 245. Figura 6.3; figura 7.18.
Vaso 246. Figura 5.31; figura 6.31.
Vaso 248. Figura 5.12.
Vaso 249. Figura 5.8.
Vaso 250. Figura 5.8; figura 6.17.
Vaso 251. Figura 6.17.
Vaso 252. Figura 6.2.
Vaso 253. Figura 5.24; figura 6.2.
Vaso 256. Figura 6.13.
Vaso 257. Figura 5.8; figura 6.18.
Vaso 258. Figura 5.16; figura 8.6.
Vaso 259. Figura 8.6.
Vaso 260. Figura 5.16.
Vaso 261. Figura 5.11; figura 6.10.
Vaso 263. Figura 5.11; figura 6.8.
Vaso 265. Figura 4.25; figura 7.20.
Vaso 266. Figura 5.10; figura 6.10.
Vaso 267. Figura 6.11.
Vaso 269. Figura 6.5; figura 7.18.
Vaso 270. Figura 8.6.
Vaso 271. Figura 6.11.
vaso 272. Figura 6.8.
Vaso 273. Figura 6.15.
Vaso 274. Figura 6.18.
Vaso 275. Figura 4.18; figura 5.31.
Vaso 276. Figura 5.29; figura 5.38; figura 6.6.
Vaso 277. Figura 6.18.
Vaso 278. Figura 4.21; figura 6.34.
Vaso 279. Figura 8.12.
Vaso 280. Figura 7.18; figura 8.12.
Vaso 281. Figura 7.18; figura 8.12.
Vaso 282. Figura 8.10.
Vaso 284. Figura 4.21; figura 7.18; figura 9.37.
Vaso 285. Figura 5.15; figura 6.28.
Vaso 286. Figura 4.20; figura 8.4; figura 8.16.
Vaso 287. Figura 2.4; figura 2.5; figura 8.3; figura 8.16.
Vaso 289. Figura 2.1; figura 6.27.
Vaso 290. Figura 4.21; figura 8.12.
Vaso 291. Figura 4.25; figura 8.2; figura 9.40.
Vaso 293. Figura 6.18; figura 8.5.
Vaso 294. Figura 5.9; figura 6.7.
Vaso 295. Figura 7.20; figura 8.9.
Vaso 296. Figura 2.33; figura 8.13.
Vaso 297. Figura 2.33; figura 8.13.
Vaso 299. Figura 2.32; figura 2.33; figura 8.13.
Vaso 300. Figura 2.33; figura 4.21; figura 8.13; figura 8.16.
Vaso 301. Figura 2.33; figura 4.24; figura 8.13.
Vaso 302. Figura 5.32.
Vaso 303. Figura 5.32.
Vaso 304. Figura 5.29; figura 6.6.
Vaso 305. Figura 8.9.
Vaso 306. Figura 5.29; figura 5.36.
Vaso 309. Figura 6.13.
Vaso 310. Figura 6.9.
Vaso 311. Figura 6.18.
Vaso 313. Figura 6.16.
Vaso 314. Figura 6.13.
Vaso 315. Figura 6.11.
Vaso 317. Figura 6.16.
Vaso 318. Figura 6.15.
Vaso 320. Figura 6.15.
Vaso 321. Figura 6.12.
Vaso 322. Figura 6.12.
Vaso 324. Figura 6.15.
Vaso 325. Figura 6.13.
Vaso 327. Figura 6.17.
Vaso 328. Figura 6.16.
Vaso 329. Figura 6.17.
Vaso 330. Figura 6.14.
Vaso 331. Figura 6.17.
Vaso 332. Figura 6.18.
Vaso 333. Figura 6.18; figura 7.18.
Vaso 334. Figura 6.17.
Vaso 335. Figura 6.1; figura 7.19.
Vaso 336. Figura 8.10.
Vaso 337. Figura 6.10.

- Vaso 338. Figura 6.9.
Vaso 339. Figura 5.10; Figura 8.10.
Vaso 340. Figura 6.9.
Vaso 341. Figura 6.10.
Vaso 342. Figura 6.11.
Vaso 343. Figura 6.10.
Vaso 344. Figura 6.10.
Vaso 345. Figura 6.9.
Vaso 346. Figura 6.10.
Vaso 347. Figura 5.33.
Vaso 348. Figura 5.33.
Vaso 349. Figura 6.7.
Vaso 350. Figura 6.18.
Vaso 351. Figura 5.29.
Vaso 352. Figura 6.14.
Vaso 353. Figura 8.7.
Vaso 354. Figura 8.13.
Vaso 355. Figura 5.12; figura 6.5.
Vaso 357. Figura 5.12.
Vaso 358. Figura 7.19.
Vaso 359. Figura 5.29; figura 6.6.
Vaso 360. Figura 8.13.
Vaso 361. Figura 8.13.
Vaso 362. Figura 6.18.
Vaso 362. Figura 5.8.
Vaso 363. Figura 7.19; figura 8.8.
Vaso 364. Figura 7.19; figura 8.12.
Vaso 365. Figura 8.6.
Vaso 366. Figura 6.29; figura 7.18.
Vaso 367. Figura 6.9.
Vaso 368. Figura 6.13.
Vaso 369. Figura 6.3; figura 7.18.
Vaso 370. Figura 6.26; figura 7.18.
Vaso 372. Figura 6.2.
Vaso 373. Figura 8.13.
Vaso 376. Figura 5.31.
Vaso 377. Figura 8.9.
Vaso 378. Figura 8.10.
Vaso 379. Figura 5.8; figura 6.18.
Vaso 380. Figura 6.18.
Vaso 381. Figura 5.8; figura 6.18.
Vaso 383. Figura 6.25.
Vaso 384. Figura 6.10.
Vaso 386. Figura 5.36.
Vaso 387. Figura 2.32; figura 5.36; figura 8.12.
Vaso 388. Figura 6.16.
Vaso 389. Figura 6.16.
Vaso 392. Figura 5.31.
Vaso 394. Figura 6.33; figura 8.14.
Vaso 395. Figura 4.26; figura 5.31.
Vaso 396. Figura 8.12.
Vaso 397. Figura 4.26.
Vaso 398. Figura 6.30.
Vaso 399. Figura 5.8; figura 6.17.
Vaso 400. Figura 4.18.
Vaso 401. Figura 6.5.
Vaso 402. Figura 6.12.
Vaso 403. Figura 5.16; figura 8.6.
Vaso 404. Figura 5.11.
Vaso 406. Figura 2.2; figura 8.16.
Vaso 407. Figura 8.12.
Vaso 408. Figura 5.16; figura 8.6.
Vaso 409. Figura 8.7.
Vaso 410. Figura 5.16; figura 8.6.
Vaso 411. Figura 5.16; figura 8.6.
Vaso 412. Figura 5.12; figura 6.32.
Vaso 413. Figura 6.27.
Vaso 414. Figura 5.13; figura 6.25.
Vaso 415. Figura 5.14.
Vaso 416. Figura 5.23; figura 6.26.
Vaso 418. Figura 6.8.
Vaso 419. Figura 6.8.
Vaso 420. Figura 5.1; figura 8.13.
Vaso 422. Figura 5.32.
Vaso 424. Figura 6.30.
Vaso 425. Figura 6.5.
Vaso 426. Figura 5.2; figura 6.9.
Vaso 427. Figura 8.9.
Vaso 428. Figura 6.1.
Vaso 429. Figura 6.6.
Vaso 430. Figura 5.11.
Vaso 431. Figura 6.18; figura 8.5.
Vaso 433. Figura 6.1.
Vaso 434. Figura 5.13.
Vaso 438. Figura 5.2; figura 8.9.
Vaso 439. Figura 5.2.
Vaso 442. Figura 6.18.
Vaso 443. Figura 5.27.
Vaso 444. Figura 6.29.
Vaso 445. Figura 5.36; figura 6.6.
Vaso 446. Figura 5.12; figura 6.25.
Vaso 447. Figura 5.2; figura 6.32.
Vaso 448. Figura 6.2.
Vaso 449. Figura 8.6.
Vaso 450. Figura 8.13.
Vaso 451. Figura 6.18.

- Vaso 453. Figura 8.6.
Vaso 454. Figura 5.27.
Vaso 455. Figura 6.25.
Vaso 456. Figura 8.8.
Vaso 459. Figura 5.1.
Vaso 460. Figura 5.12.
Vaso 461. Figura 6.29; figura 7.19.
Vaso 462. Figura 8.8.
Vaso 463. Figura 5.12; figura 6.3.
Vaso 464. Figura 5.12; figura 6.25.
Vaso 465. Figura 6.2.
Vaso 466. Figura 5.12; figura 6.2.
Vaso 468. Figura 5.12; figura 6.32.
Vaso 469. Figura 5.12.
Vaso 470. Figura 6.25.
Vaso 471. Figura 7.19.
Vaso 472. Figura 5.36.
Vaso 473. Figura 8.8.
Vaso 474. Figura 6.31.
Vaso 475. Figura 5.12.
Vaso 476. Figura 5.38; figura 6.7.
Vaso 477. Figura 5.36; figura 6.7.
Vaso 478. Figura 5.36.
Vaso 479. Figura 5.2; figura 6.32.
Vaso 480. Figura 5.2; figura 6.8.
Vaso 482. figura 6.11.
Vaso 483. Figura 8.16.
Vaso 484. Figura 5.31.
Vaso 485. Figura 5.29.
Vaso 486. Figura 5.36.
Vaso 487. Figura 5.2; figura 8.9.
Vaso 489. Figura 6.7.
Vaso 490. Figura 5.33.
Vaso 491. Figura 5.28.
Vaso 492. Figura 5.34.
Vaso 494. Figura 6.5.
Vaso 495. Figura 8.8.
Vaso 497. Figura 5.8; figura 8.14.
Vaso 498. Figura 8.14.
Vaso 499. Figura 5.32.
Vaso 500. Figura 5.9.
Vaso 501. Figura 5.28.
Vaso 502. Figura 5.11.
Vaso 503. Figura 5.11.
Vaso 504. Figura 5.11.
Vaso 505. Figura 5.16.
Vaso 506. Figura 5.14.
Vaso 507. Figura 5.25.
Vaso 508. Figura 5.25.
Vaso 509. Figura 5.27.
Vaso 510. Figura 5.36.
Vaso 511. Figura 5.29.
Vaso 512. Figura 5.29.
Vaso 513. Figura 5.29.
Vaso 514. Figura 5.30.
Vaso 515. Figura 5.30.
Vaso 516. Figura 5.31; figura 8.14.
Vaso 517. Figura 5.32.
Vaso 518. Figura 5.32.
Vaso 519. Figura 5.32.
Vaso 520. Figura 5.34.
Vaso 521. Figura 5.34.
Vaso 522. Figura 5.35.
Vaso 523. Figura 5.35.
Vaso 524. Figura 5.36.
Vaso 525. Figura 5.37.

APÉNDICE II

LISTADO DE VASOS DIFERENCIADOS CON LOS VALORES DESCRIPTIVOS ENUMERADOS EN EL CAPÍTULO DE METODOLOGÍA PARA CADA CAMPO ANALÍTICO

Número de vaso (Vs). Técnica decorativa esencial (Dec. Esenc.). Forma (F). Labio (L); Borde (Bo). Base (Ba). Elemento de presión 1, 2 y 3 (A1, A2 y A3). Técnica decorativa específica 1, 2, 3 y 4 (Dc1, Dc2, Dc3 y Dc4). Tipología (Tip.). Diámetro de boca (Db). Diámetro máximo (Dm). Altura (H). Volumen (Vol.). Grupo tecnológico (Tec). Grupo temático (Tema).

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
1	Cord. Impr.	2	1	0		1			222				C.11.II	5	8,2		2	11	612
2	Cardial	6							311	341	542		C.12.I.b					12	
3	Lisa	1	1	0		151			0				B.6.I.a	18	18	10	4	22	
4	Incisa	6	1	2					411				C.12.I.b	13			7	11	
5	Cardial	1	1	0		1			223	312	542		C.14.I	16	16		4	21	22
6	Cod. Mam.	2	1	0		1			24				C.13.I.a	12	18		5	32	612
7	Cord. Liso	1	1	0		111	1		0				C.13.I.a	15	17		4	21	612
8	Cord. Liso	2	1	0		1			21				B.6.II.a	20	21	10	5	21	611
9	Cord. Liso	2	1	0		1			21				C.14.II	19	22		6	32	612
10	Cord. Liso	6	1	1		1	3		21				C.12.II.a	26			8	32	63
11	Inciso-Impr.	6	1	2					352	411			C.12.I.b	8			6	11	
12	Cardial	1	1	0		1			223	311	321		B.6.I.a	20	21		5	22	
13	Cardial	2	1	0					311	313	322	542	B.6.II.a	16	17		4	11	51
14	Lisa	1	1	0		14			0				D.17.III.b	7	7	5,3	1	11	
15	Gradina	2	1	0		3			37	542	713		B.6.II.a	15	20		5	11	323
16	Incisa	6	1	2					412	716			C.12.II.b	24			8	11	
17	Incisa	6	1	2					411	421			C.12.I.b	18				31	11
18	Cardial	2	32	0					311	321	542		C.13.I.a	15	18	14	4	11	313
19	Cod. Mam.	2	1	0		1	5		21	24			C.15.II	34				32	611
20	Cord. Liso	6	1	2		1	151		21				C.12.I.b	10			6	12	62
21	Lisa	6	1	2	1	111			0				C.12.I.b	9	14	15	4	11	
22	Cardial	2	1	0		1			224	311	542		C.13.I.a	17	20	14	5	11	423
23	Cardial	2	1	0					311	542			C.13.I.a	15	21	15	5	11	422
24	Inciso-Impr.	2	1	0		11			341	352	411		C.13.I.a	23	25	21	6	11	51
25	Incisa	1	1	0		1	111		221	411	542	72	C.14.IV	26	29		7	31	22
26	Cardial	2	1	0		111			311	321	713		B.7.II	19	21	13	5	11	422
27	Cardial	2	1	0					311	321			C.13.I.a	14	17	13	4	12	
28	Cardial	2	31	0		111			311	313			B.6.II.f	16	16	10	4	12	
29	Cardial	2	1	0		111			311	312			C.13.I.b	14	20	18	5	21	43
30	Cord. Liso	6	1	2		111	1		21				C.14.III.b	28	32	27	7	32	62
31	Cod. Mam.	6	1	2		111	1		24				C.15.III.b	38			8	32	612
32	Cord. Liso	1	1	1		111	1		21				C.15.I	34	34		8	31	61
33	Cardial	2	1	0		151			311				C.13.I.a	17	21	16	5	12	423
34	Cord. Liso	2	1	0		1	3		21				B.6.II.a	14	17	11	4	11	612
35	Cardial	2	1	0		112			311				C.13.I.b	25	29	21	7	12	41
36	Cardial	6	0	2		111			311	313	321		C.12.I.b				5	11	
37	Cardial	2	32	0		111			311	312			B.6.II.f	19	20	11	4	21	
38	Lisa	1	1	0		82			0				C.14.I	18	18	16	5	12	
39	Cardial	2	1	0	1	111	41		14	311	321	713	C.13.I.a	15	16	12	4	11	422
40	Cardial	2	1	0	42	141			311	321			C.14.II	15	17	17	5	21	422
41	Cardial	6	0	2		0			311	313	321		C.12.I.b				5	11	
42	Impresa	0							33				F		26			21	21
43	Lisa	6	1	2					0				C.12.I.b	8				12	
44	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	20	26	17	6	11	
45	Lisa	2	1	0		41	112		0				B.6.II.a	28	30	16	6	21	
46	Peinada	2	1	0		1			221	421			C.14.II	23	24		6	22	611
47	Cord. Liso	6	1	3		1	41		21				C.12.II.c	24			8	22	
48	Cod. Mam.	2	1	0		1			24				B.6.II.a	18	21		5	21	611
49	Lisa	2	1	0					0				C.13.I.a	20	29	22	6	21	
50	Cod. Mam.	6	1	2					24				C.12.I.b	16			7	32	611
51	Cardial	2	1	0					311	542			B.6.II.a	15	17		4	22	
52	Cord. Liso	1	1	0		1	3		21				C.15.I	42	42		8	32	63
53	Impresa	2	1	0					227	341	72		C.13.I.b	12	17	15	5	11	611
54	Cord. Liso	2	1	0		1			21				C.14.II	20	22	17	6	31	63
55	Cord. Liso	3	1	0		1	82		21				C.13.II	12	15	15	4	22	63
56	Cord. Liso	1	32	0		1			21				B.6.I.f	18	18	11	4	31	612
57	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	18	22		5	22	
58	Lisa	6	1	2					0				C.12.II.b	14			7	32	
59	Cardial	2	1	0		1			223	311			F					11	
60	Cardial	1	1	0		5	1		311	713			C.14.I	26	26		31	21	

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
61	Cardial	2	1	0		0			311	542			B.6.I.a	18	19	9,7	4	11	
62	Cardial	2	1	0		1			223	311			C.11.II	14	14	11	4	22	
63	Lisa	2	1	0		111			0				D.17.III.a	7	8,2	4	1	22	
64	Lisa	1	1	0					0				B.6.I.a	13	13	8,4	3	31	
65	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	10	12	7,5	2	21	
66	Lisa	1	1	0					0				B.6.I.a	22	22	10	5	21	
67	Cod. Mam.	6	1	2		1			24				C.12.II.b	24			8	31	611
68	Cord. Liso	1	1	0		3	1		21				C.14.I	14	14	15	4	22	611
69	Cardial	6	1	1			1		311	321	522	542	C.12.II.b	10			7	11	423
70	Cord. Liso	6	1	2		1	18		21				C.15.III.b	38	38	44	8	31	611
71	Cord. Liso	1	1	0		1	151		21				C.11.I	14	14	14	4	22	611
72	Cord. Liso	1	1	0		1			21				C.14.I	16	16	18	5	22	611
73	Cord. Liso	6	1	1		1			21				C.12.II.a	14			8	32	63
74	Cord. Liso	6	1	2		1			21				C.12.II.b	24			8	31	611
75	Lisa	1	1	0					0				D.18	10	10	5	1	22	
76	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	18	19	13	5	11	
77	Lisa	7	0	2					0				A.5.I.b					11	
78	Cardial	1	1	0		112	1		223	311			B.6.I.b	24	24		6	11	
79	Lisa	2	1	0		152			0				C.13.I.b	15	22	17	5	12	
80	Cord. Liso	6	1	2		1			21				C.12.II.b	22			8	32	611
81	Cord. Liso	2	1	0		112	1		21				B.6.II.a	24	25	15	6	22	612
82	Cord. Liso	6	1	1		151	1		21				C.12.II.a	17			7	22	611
83	Incisa	1	52	0		51			411	421			B.6.I.c	18	18	8,8	4	21	11
84	Peinada	6	1	2					421				C.12.I.b	15			7	31	
85	Cord. Liso	6	62	1		1			21				C.15.III.a	28			8	22	63
86	Cord. Liso	2	1	0		1			21				B.6.II.a	20	24	15	6	22	611
87	Lisa	1	1	0					0				D.18	8	8	4	1	21	
88	Lisa	1	1	0					0				A.4.I.a	30	30	13	6	32	
89	Cardial	6	1	1					311	321	542		C.13.II.b	12			5	22	
90	Cardial	1	1	0					224				C.14.I	22	22		6	31	
91	Lisa	1	1	0		9			0				D.17.I	8	8		1	11	
92	Cord. Impr.	1	1	0		5	1		23				C.14.I	24	24		6	31	612
93	Peinada	2	1	0					421				F	16				21	
94	Cord. Liso	1	1	0		1			21				C.14.I	14	14		4	32	611
95	Inciso-Impr.	6	1	2		0			351	413			C.12.I.b	10			7	11	
96	Gradina	2	1	0					37				B.6.II.a	16	18	11	4	11	
97	Cardial	1	1	0		1	5		24	311			C.14.I	23	23	24	6	31	22
98	Lisa	2	1	0		91			0				D.17.I	5,2	6	3,9	1	11	
99	Cardial	0							311				C.15		43			32	
100	Cardial	2	1	0		3			311	312	321	542	B.6.II.a	17	22	13	5	11	313
101	Cardial	6	0			81			311	313	321	542	C.12.I		21		5	11	422
102	Cardial	2	1	0		12			311	312	321	542	C.13.I.a	20	23	19	6	11	43
103	Gradina	6	1	2					24	352	37		C.15.III.b	24	41	60	8	22	52
104	Cord. Liso	6	1	1		152	1		21				D.16	3,5	5,6	8	1	11	611
105	Cord. Impr.	2	1	0	51	1	5		221				C.14.II	18	22		6	31	611
106	Cord. Impr.	1	1	0		1			221	711			C.14.I	20	20		5	31	612
107	Cord. Impr.	6	1	2		1			221				C.12.II.b	18			8	31	611
108	Cord. Impr.	1	1	0		1			221				C.14.I	26	26		5	31	611
109	Lisa	1	1	0	41	51			0				A.2.I.a	22	22	6,6	4	32	
110	Cord. Impr.	6	1			3	1		226	541	542	716	C.13.III.a	16	28	20	6	21	612
111	Impresa	2	0			31			352	542	717		C.11.I	12	12		3	31	43
112	Impresa	0			1				341	542			D.18				1	22	
113	Cardial	2	1	0		12			313	321	542	713	C.10.I.a	15	18	19	5	11	41
114	Cardial	6	1	1					311	321	542		C.12.II.a	15			7	11	
115	Cardial					112	1		223	311	37		C.15					32	
116	Cod. Mam.	6	1	2		1			24				C.14.III.b	24			7	31	611
117	Cod. Mam.	2	1	0		1			24				C.11.II	11	13	10	3	32	611
118	Cod. Mam.	6	1	1		1			24				C.14.III.a	20			6	31	611
119	Gradina	0							37	341	542		F					11	
120	Gradina	0							37	341	542		F					11	

Apéndice II

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
121	Gradina	0							37	542			F					11	314
122	Impresa	0							23	36	542		F					11	
123	Cardial	0			41	1			223	311	312		F					12	41
124	Cardial	2	1	0	41				311	313	321	542	C.14.II	20	22	19	6	12	
125	Impresa	1	62	0					33				C.14.I	19	19	13	5	11	21
126	Incisa	0				0			413				C.14					31	23
127	Incisa	1	1	0		111	4		423				B.6.I.a	19	19	11	5	11	
128	Lisa	2	1	0					0				C.11.II	11	13	12	3	12	
129	Lisa	1	0						0				A.2.I.a	13	13	5	2	21	
130	Lisa	2	1	0		9			0				D.17.I	4,2	5,2	3,2	1	22	
131	Lisa	2	1	0		111			0				D.17.III.a	9	10	4,8	1	22	
132	Lisa	2	1	0		111			0				B.6.I.a	12	13	6,8	2	21	
133	Cardial	6	1	1		81			311				C.13.III.a	20	21	16	5	22	
134	Cardial	6	1	1		112			311	321	542		C.13.III.a	14			5	11	
135	Cardial	6	1	1		0	1		311	312	321	352	C.12.I.a	13	35		7	21	423
136	Cardial	0							311	321	542		F					11	
137	Cardial	0							311	542			F					11	41
138	Cardial	2	1	0	42	81			311	322	542		C.11.II	12	13	10	3	22	422
139	Cardial	0			1				311	312	412		F					11	
140	Gradina	2	1	0		112			37	542			C.13.I.a	14	18	13	5	11	41
141	Lisa	0				71			0				C.10.III.a					32	
142	Cardial	0							311	341			F					11	
143	Cardial	6	1	1		111			311	321			C.13.III.a	16	20	15	5	11	33
144	Cardial	2	32	0		152			311	321	542		B.6.II.f	23	24		6	21	12
145	Cardial	2	1	0		14	4		311	542			B.6.II.a	18	20	13	5	11	422
146	Cardial	2	62	0		0			311	542			B.6.II.d	16	17	11	4	11	
147	Cardial	2	1	0		112	1		223	311			B.6.II.a	14	25	16	6	0	
148	Cardial	1	1	0		112	1		223	311			B.6.II.a	25	25	17	6	11	423
149	Cardial	2	1	0		1	112		223	311	313	542	B.6.II.a	20	22	12	5	21	
150	Cardial	2	1	0		14			311				B.6.II.a	17	19	12	5	21	43
151	Cardial	3	1	0		0			313	321	542		C.13.I.a	24			7	0	
152	Cardial	2	1	0		4	111		311				C.13.I.a	20	21	17	5	21	0
153	Cardial	2	1	0		0			311	542			B.6.II.a	12	17	12	4	11	
154	Cardial	2	1	0		152			422	542			B.6.II.a	18	21	11		11	
155	Cardial	1	1	0		111	1		221	311			C.14.I	26				32	21
156	Cardial	2	1	0		111			311				C.11.II	13	14	9,8	3	12	
157	Cardial	2	1	0					311	321	542		B.6.II.a	24	27	17	6	11	41
158	Cardial	2	1	0		0			311	321	542		C.13.I.a	19	22	16	6	21	41
159	Gradina	2	1	0					342	37	542		C.13.I.b	14	25	18	6	22	11
160	Cardial	2	1	0					313	321	542		C.13.I.a	15	18	12	4	11	0
161	Cardial	3	1	0					311	321	542		C.13.I.a	18	20	15	5	11	0
162	Cardial	6	1	2					311	313	321	542	C.12.I.b	7			6	11	0
163	Cardial	2	1	0					311				B.6.II.a	24	26	15	6	11	51
164	Cardial	6	1	2					313	321			C.13.III.b	16	19	13	5	12	11
165	Cardial	6	32	2					311	313	542		B.8.II	13	15	10	4	11	423
166	Cardial	2	1	0					311	322	352		C.13.I.a	18	21		5	11	
167	Cardial	2	1	0					313	321			C.11.II	11	13		3	11	422
168	Cardial	2	1	0					311				C.13.I.a	14	17	13	4	11	
169	Cardial	1	1	0					311	312	542		B.6.I.a	22	22		5	11	11
170	Cardial	2	1	0					311	313	321	542	B.6.II.a	19	20	14	5	11	51
171	Cardial	6	1	1					312	313	322	542	C.13.III.a	12	19		5	11	422
172	Cardial	6	1	1					311	313	342	542	C.13.III.a	19	26		6	11	
173	Cardial	1	1	0					311				B.6.II.a	22	25	17	6	11	
174	Cardial	2	1	0					311	711			B.6.II.a	18	19	10	4	22	
175	Cardial	6	1	1					311	313	542		B.8.II	22	24	13	6	11	
176	Cardial	2	1	0					311	313	542	713	B.6.II.a	21	22		5	11	
177	Cardial	2	1	0					311	542			B.6.II.a	22	25	14	6	11	
178	Cardial	1	1	0					311	312	313	542	B.6.I.a	25	25	12	5	11	422
179	Cardial	1	1	0					311	38			B.6.II.a	22	22	15	6	22	
180	Cardial	6	1	1					311				C.12.I.a	9			7	22	

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
181	Cardial	6	1	1		0			311	313	542		B.8.II	14	17	9,7	4	12	
182	Cardial	6	1	1					311	321	542		C.12.I.a	12			5	11	
183	Cardial	2	1	0					313				C.13.I.a	12	16		5	11	
184	Cardial	1	1	0					311	313	542		F					11	
185	Cardial	1	1	0					311	542			C.11.I	13			3	21	
186	Cardial	6	1	1		6			311	542			C.12.I.a	7			5	11	
187	Gradina	6	1	2					37	542	719		C.12.I.b					11	
188	Peinada	2	1	0					421				C.13.I.a	24	31		7	32	
189	Lisa	2	1	0					0				C.13.I.a	26	32		7	32	
190	Lisa	1	1	0					0				C.14.I	22	22	22	6	32	
191	Lisa	1	1	0		3			0				C.14.I	25	25		6	32	
192	Lisa	6	1	2					0				C.14.III.a	22				32	
193	Incisa	1	1	0		1			411				C.14.I	27	27	24	6	32	11
194	Impresa	0				1			221	391			C.15					32	22
195	Cord. Liso	1	1	0		1			21				B.6.I.a	25	25	15	6	32	611
196	Cord. Liso	1	1	0					21				C.11.I	9,5	9,5	9	2	22	611
197	Cord. Liso	1	1	0					21				B.6.I.a	18	18		4	32	611
198	Cord. Liso	1	1	0		1			21				C.11.I	12	12		3	22	611
199	Cord. Impr.	2	1	0		1			226				C.14.II	22	25	23	6	32	612
200	Cord. Impr.	6	1	1		1	5		221				C.13.III.a	16	18	16	5	21	612
201	Cord. Impr.	1	1	0		1			23	771			C.14.I	20	20		5	31	612
202	Cord. Impr.	2	1	0		1	3		221				C.13.I.a	24	25	19	6	31	611
203	Cord. Impr.	2	1	0		1	5		221				C.14.II	23	25		6	31	611
204	Cardial	6	0	1		81			311				C.13.III.b	22	32	23	7	11	
205	Gradina	2	1	0		111			341	37	542		C.13.I.b	16	23	18	6	11	51
206	Gradina	6	1	1		1			37				D.16	6,5	9,8		2	0	
207	Gradina	6	1	1		0			37	542			C.13.III.a	16	22		6	12	
208	Gradina	2	52	0					37	542			B.6.II.c	16				11	
209	Gradina	2	1	0		0			37				C.11.II	10	12		3	11	421
210	Lisa	1	1	0					0				A.4.I.a	34	34	12	6	32	
211	Lisa	1	1	0					0				A.2.I.a	24	24	8,7	5	31	
212	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	17	19	11	4	11	
213	Lisa	1	1	0					0				B.6.II.a	12	13	7,5		21	
214	Cardial	1	32	0		1			223	311			B.6.I.f	20	20		5	21	
215	Cardial	6	1	2					24	312	713		C.12.II.a	16			8	11	
216	Cardial	2	1	0		4			14	311	321	542	C.13.I.b	18	24	18	6	11	422
217	Cardial	2	1	0		1			223	311			C.14.I	24	24			21	
218	Cardial	2	1	0		4	0		311	313	542	713	C.13.I.a	14	19	15	5	12	
219	Cardial	2	1	0		1			21	311			B.6.I.a	27	27	17	6	11	
220	Cardial	2	1	0		1			223	311			F	32				21	
221	Cardial	6	1	2		1			223	311	542	713	C.12.II.b	16			8	21	11
222	Cardial	2	31	0		1			21	311			B.6.II.f	16	17	11	5	22	
223	Cardial	2	52	0		1			223	311			B.6.II.a	21	28		6	11	
224	Cardial	2	31	0		1			311	313	321	542	B.6.II.a	22	27	17	6	11	
225	Cardial	2	1	0		1			223	311	542		C.13.I.a	16	22		6	11	
226	Cardial	2	1	0		1			223	311	542		B.6.II.a	17	18		4	12	321
227	Cardial	2	1	0		1			223	311	542		B.6.II.a	24	26		6	21	12
228	Cardial	2	1	0		1	41		223	311			B.6.II.a	26	27	19	6	11	12
229	Cardial	1	1	0		1	0		223	311	542	713	B.6.I.a	30	30	18	6	31	12
230	Cardial	2	1	0		1	12		223	311	313	321	B.6.II.a	23	25	16	6	11	43
231	Cardial	2	1	0		1			223	311			B.6.II.a	37	39		7	21	12
232	Cardial	2	1	0					21	311	542		B.6.II.a	20	21	9,3	5	11	
233	Cardial	2	32	0		111	1		223	311	312	543	C.13.I.a	17	21	16	6	11	
234	Cardial	1	1	0		1			21	311	542		F					11	
235	Cardial	6	1	1		1			223	311	312		C.12.I.a	7			6	12	
236	Cardial	2	1	0					311	321			B.6.II.a	20	22	13	6	21	
237	Cardial	2	1	0		1			224	311	542		B.6.II.a	20	27		6	21	
238	Cardial	2	1	0		1			224	311	312	542	C.14.II	22	24	16	6	21	22
239	Cardial	6	1	2		1			223	542			C.14.III.b	22			6	21	
240	Cardial	6	1	1		1			223	311	313		D.16	3,5	5,7	6	1	11	423

Apéndice II

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
241	Cardial	1	0			1			223				C.14.I	24			7	11	
242	Cardial	2	32	0		1			223	311	312	542	C.13.I.a	15	22	15	6	11	
243	Cord. Impr.	2	31	0		1			23	24			C.14.III.a	14			5	31	63
244	Gradina	1	1	0					37	542	719		B.6.I.a	21	21		4	11	
245	Cardial	2	1	0		1	4	112	223	311	321		C.13.I.a	22	26		6	11	
246	Gradina	1	1	0					311	37	542		B.6.I.a	34	34		6	11	51
247	Lisa	2	1	0		111			0				B.6.II.a	20	20	14	5	12	
248	Cardial	6	1	2		1			223	713			C.12.I.b	16				11	
249	Lisa					71			0				C.10.III.a					11	
250	Lisa	6	1	2		72			0				C.10.III.b	16			5	11	
251	Lisa	2	1	0		5			0				C.11.II	12	13	11	3	22	
252	Cardial	2	1	0					311	713			B.6.II.a	17	19	12	4	21	
253	Cardial	2	1	0					311	313	321		B.6.II.a	17	19	12	4	12	43
254	Cardial	6	1	1					311	713			F	24				11	
255	Peinada	1	1	0					421				F					22	
256	Lisa	2	1	0		10			0				B.6.II.a	16	17	9,5	4	11	
257	Lisa	1	1	0		9			0				D.17.I	5	5	3,1	1	21	
258	Cod. Mam.	1	32	0		1			24				C.14.I	15	16	13	4	21	611
259	Cod. Mam.	6	1	2		1			24				C.15.III.b	35			8	31	611
260	Cod. Mam.	1	1	0		1			24				C.14.I	13	13	10	3	31	611
261	Cord. Impr.	1	1	0		1	152		221	711			C.14.I	30	30		7	31	612
262	Cord. Liso	1	1	0		1	111		21				C.14.I	20	20		6	31	611
263	Cord. Impr.	2	1	0		1	5		221	711			C.14.V	28	32		7	31	612
264	Cord. Impr.	6	1	1		1	5		221				C.14.III.a	24			7	31	612
265	Inciso-Impr.	6	0	2					342	37	411		C.12.I.b		20		5	21	51
266	Cord. Liso	6	62	1		1			21				C.14.III.a	30				31	63
267	Cord. Liso	6	1	1		1	112	41	21				C.15.III.a	28			8	32	63
268	Cord. Liso	2	1	0		1	16		21				B.6.II.a	18	19	13	5	12	611
269	Cardial	6	1	2		151			311				C.12.II.c	22			8	21	
270	Cod. Mam.	6	1	2		1			24				C.14.III.b	26				31	611
271	Cord. Liso	2	1	0		1	41		21				C.15.I	36				22	
272	Cord. Impr.	2	62	0		1			221				C.15.II	44			8	32	611
273	Lisa	6	1	2					0				C.12.I.b	8				12	
274	Lisa	1	1	0		9			0				D.17.I	8	8	4,3	1	12	
275	Gradina	2	1	0					37	341	542		B.6.II.a	26	28	16	6	12	11
276	Inciso-Impr.	2	1	0					352	411	541	61	C.13.I.a	20	24	17	6	11	11
277	Lisa	1	1	0					0				D.18	8	8	5,1	1	32	
278	Cardial	2	1	0		152			311	312	322		B.6.II.a	22	25	14	6	11	323
279	Cardial	6	1	2	1	152			311	321	542		D.19.IV				4	11	422
280	Cardial	2	0	0					311	313	321	542	C.11.II		10		3	12	311
281	Cardial	2			41				311	322	542		C.11.II				2	11	423
282	Cord. Liso	6	1	1		1			21				C.12.II.a	17				21	611
283	Lisa	1	1	0		111			0				C.11.I	12	12	10		12	
284	Cardial	2	1	0	1	111	13		311	321			C.13.I.a	17	21	17	6	12	33
285	Incisa	2	1	0		1	151		23	411	72		C.14.IV	21	23	24	6	31	325
286	Cardial	2	1	0					221	311	313	542	B.6.II.a	20	22	14	6	11	313
287	Cardial	2	1	0		152	112		311	321	542	713	B.6.II.a	32	33	20	7	11	43
288	Cardial	2		0	41				311	313	321		C.11					11	423
289	Cardial	2	1	0		12			311	313	321		C.13.I.a	15	17	14	4	11	324
290	Cardial	6	1	1		151			311	321	542		D.19.IV	5	13	7,8	3	11	33
291	Cardial	2	1	0		151	1		21	311	312	422	C.13.I.a	10	13	13	4	11	51
292	Lisa	1	1	0		111			0				B.6.I.a	12	12	7,2	2	22	
293	Lisa	1	1	0		14			0				D.17.III.b	8,6	8,6	5,9	1	11	
294	Pastillaje	6	1	1					11				C.14.III.b	18	18	18	5	21	23
295	Inciso-Impr.	6	1	2					341	352	411		C.12.I.b	16			7	21	12
296	Gradina	6	1	2		151			37	321			D.16		6		1	21	43
297	Cardial	6	1	2		151			311	313	321	422	D.16	2,5	7,4	8	1	21	43
298	Cardial	0			41				311	542			F					11	
299	Cardial	6	1	1	1	151	73		311	321	422	543	D.16	3,4	5,3	6,3	1	11	423
300	Gradina	6	1	2	1	6	152		37	541			D.16	2,7	5,2		1	11	323

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
301	Cardial	6	1	2	1	151			311				D.16	3,7	6,7	7,2	1	11	43
302	Incisa	6	1	2					411				F					21	11
303	Incisa	3	1	0					412				C.11.II	11			3	22	22
304	Inciso-Impr.	2	1	0					352	411			B.6.II	16	17	10	4	21	11
305	Inciso-Impr.	6	1	2					352	411			C.12.I.b	11			6	21	
306	Inciso-Impr.	0							341	411	523		F					31	
307	Lisa	2	1	0		111	4		0				B.6.II.a	18	20	13	5	32	
308	Cord. Liso	2	1	0		111	1		21				B.6.II.a	22	24		6	11	611
309	Lisa	6	1	1		14			0				B.8.II.a	15	18	11	4	31	
310	Cord. Liso	2	1	0		121	1		21				B.6.II.a	22	24		6	21	612
311	Lisa	2	1	0		123			0				D.17.IV	8			1	21	
312	Lisa	2	1	0		111			0				B.6.II.a	16	17	9		22	
313	Lisa	2	1	0		112	41		0				C.13.I.a	20	22	17	6	11	
314	Lisa	1	1	0		151			0				B.6.I.a	17	17	10	4	22	
315	Cord. Liso	6	1	1		5	1		21				C.15.III.a	28				32	611
316	Lisa	1	1	0		3			0				C.14.I	14	14	12	4	22	
317	Lisa	2	1	0		111			0				C.13.I.a	16	18	14	4	11	
318	Lisa	6	52	1					0				C.12.I.a	14				32	
319	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	28	29	16	6	21	
320	Lisa	6	1	2					0				C.12.I.b	10				21	
321	Lisa	1	1	0					0				A.2.I.a	28	28	7,7	4	22	
322	Lisa	1	1	0					0				A.2.I.a	22	22	8	4	31	
323	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	18	19	9	4	11	
324	Lisa	6	1	2					0				C.12.I.b	13			7	21	
325	Lisa	2	1	0					0				B.6.II.a	20	21	12	5	21	
326	Lisa	1	1	0					0				C.14.I	17	17	13	4	21	
327	Lisa	6	1	2		3			0				C.11.II	8	10	7,5		21	
328	Lisa	6	1	1		3			0				C.13.III.a	17	24	20	6	21	
329	Lisa	2	1	0					0				C.11.II	14	14	10	4	11	
330	Lisa	3	1	0					0				C.13.I	18	18	15	4	22	
331	Lisa	1	1	0		3			0				C.11.I	14	14	11	3	21	
332	Lisa	2	1	0					0				D.18	8	9	6	1	21	
333	Lisa	2	1	0					0				D.18	10	12	7	2	21	
334	Lisa	2	1	0					0				C.11.II	7	8,8	7,8	2	11	
335	Cardial	6	1	2		0			311	321			B.8.II	19	22	14	6	11	
336	Cord. Liso	6	1	2		1			21				C.12.I.b	11			7	11	611
337	Cord. Liso	6	1	1		1			21				C.14.III.a	22	25	18	6	31	611
338	Cord. Liso	2	1	0		1			21				B.6.II.a	29	31	15	6	21	612
339	Cord. Liso	6	1	2		1			21				C.12.I.b	8			6	32	63
340	Cord. Liso	1	1	0		1			21				B.6.I.a	17	17	9,2	4	31	611
341	Cord. Liso	6	1	1		1			21				C.14.V	23			7	32	611
342	Cord. Liso	6	1	1		1			21				C.15.III.a	28			8	31	62
343	Cord. Liso	1	1	0		1	5		21				C.14.I	26	26		6	31	611
344	Cord. Liso	1	1	0		1			21				C.14.I	17	17	13	4	21	611
345	Cord. Liso	2	1	0		1			21				B.6.II.a	27	28	16	6	12	611
346	Cord. Liso	1	1	0		1			21				C.14.I	16	16		5	32	611
347	Esgrafiado	6	1	2		1			221	342	413		F					11	
348	Esgrafiado	0							413				F					11	22
349	Peinada	6	1	2					421				C.12.I.a	13			6	22	
350	Lisa	2	1	0					0				D.18	8	8	7	2	12	
351	Inciso-Impr.	6	1	2					352	411			V.12.I.b	14			6	21	12
352	Lisa	1	1	0		4			0				C.14.I	19	19	16	5	22	
353	Cardial	6	1	2					713				C.15.III.b	28			8	32	
354	Gradina	6	1	2					37				D.16	2,5			1	21	12
355	Cardial	6	1	1		1			223				C.12.I.a	19				22	
356	Cardial	6	1	1		1			311	321			D.16	7	12	11	2	22	
357	Cardial	2	1	0		1			223	311			F					22	63
358	Cardial	2	1	0		1			223	311	322		F					21	
359	Inciso-Impr.	2	1	0					352	411			B.6.II.a	15	17	11	4	22	
360	Cardial	2	1	0	1				311				D.18	4			1	11	423

Apéndice II

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
361	Cardial	6	1	2		152			311	321	422		D.16	4,2	8,6	11	2	11	43
362	Lisa	1	1	0	1	10			0				D.17.II	8	8	5	1	12	
363	Cardial	6	1	2		6			311	542	713		C.12.I.b	8			6	11	
364	Cardial	6	1	3		111			311	313	542		C.11.III	10	12	14	3	11	51
365	Cod. Mam.	6	1	1		1			24				C.15.III.a	28			8	32	611
366	Cardial	6	1	1					311	322	422	541	C.13.III.a	20	16	11	4	11	43
367	Cord. Liso	1	1	0		151	1		21				B.6.I.a	30	30	19	6	32	611
368	Lisa	2	1	0		4			0				B.6.II.a	16	18	11	4	11	
369	Cardial	2	1	0		12			311	313	321	713	C.13.I.a	15	16	13	4	11	423
370	Cardial	6	1	1		112			311	523	713		C.13.III.a	18	23	17	6	11	22
371	Lisa	2	1	0	1	111			0				D.17.IV	8	1	0,7	2	11	
372	Cardial	1	1	0	1	51			311	321	391	542	B.6.I.a	30	30	20	7	21	422
373	Gradina	6	1	2		0			37				D.16	3	6,5	7,7	1	21	12
374	Gradina	2		0					37				F					22	
375	Gradina	0							341	37			F					11	
376	Gradina	0							341	37			F					22	
377	Gradina	6		2					341	37	542		C.12.I.b				6	21	12
378	Cord. Liso	6	1	2		1			21				C.12.I.b	9			6	22	611
379	Lisa	2	1	0		9			0				D.17.I	6	6	2,5	1	31	
380	Lisa	1	1	0		9			0				D.17.I	4	4	1,5	1	21	
381	Lisa	1	1	0		10			0				D.17.II	6,5	6,5	2,9	1	21	
382	Cardial	0							311	322	543		F					11	
383	Cardial	2	32	0					311	542			B.6.II.f	20	28	19	6	21	12
384	Cord. Liso	2	1	0		1	5	152	21				C.14.II	23	24		6	31	612
385	Cardial	0				1			223	311	321	522	F					11	
386	Gradina	6	1	2					37	521	542		C.12.I.b	10				11	
387	Inciso-Impr.	2	1	0		111			313	342	411	522	C.11.II	12	14	12	4	11	422
388	Lisa	2	1	0		3			0				C.13.I.a	16	19	13	5	21	
389	Lisa	2	1	0		12			0				C.13.I.b	14	16	11		22	
390	Cardial	2	1	0		111	4		311	321	542		B.6.II.a	16	17	12	4	21	423
391	Cardial	1	1	0		111	4		311				C.13.I.a	16	19	15	5	11	
392	Gradina	6	0	2					352	37	542		C.12.I.b		25		6	21	324
393	Cardial	0							311	321	422	542	F					11	43
394	Impresa	6	1	2		6	0		36				C.12.II.b	20	41		8	22	
395	Gradina	6	1	2		81			352	37	542		C.12.I.b	9	26	28	6	11	52
396	Cardial	9	1	0		1	0		21	311	542		D.19.III	9			5	11	11
397	Gradina	6	1	1					37				C.12.I.a				5	12	52
398	Cardial	2	1	0		112	1		223	311			C.13.I.a	21	22	17	6	22	421
399	Lisa	2	1	0		72			0				C.10.III.b	11			5	12	
400	Cardial	3	1	0					311	542			C.13.I.a	29	34	26	7	11	12
401	Cardial	6	0	2		121			311	422			C.12.I.b				5	0	
402	Lisa	2	1	0					0				A.2.II.a	18	21	8,4	4	31	
403	Cod. Mam.	6	1	2					24				C.15.III.b	26			8	31	611
404	Cord. Impr.	1	1	0		1			221				C.14.I	30			21	611	
405	Lisa	6	0	2		151			0				C.12.I.b				5	21	
406	Inciso-Impr.	0	0	0					411	341	542		F					11	33
407	Cord. Liso	1	1	0		1			21				C.11.I	10	10	9,7	2	22	611
408	Cod. Mam.	6	1	1		1			24				C.14.III.a	24	31	26	7	22	611
409	Cardial	6	1	2					713				C.15.III.a	29			8	31	
410	Cod. Mam.	1	1	0		1	1		21	24			C.15.I	30			8	32	611
411	Cod. Mam.	1	1	0		1	1		24	21			C.14.IV	22	24		6	32	611
412	Cardial	1	1	0		1			23	711			C.14.I	20	20		5	31	63
413	Cardial	2	1	0		112			311	321			C.13.I.b	24	31	23	7	12	323
414	Cardial	2	1	0		1			223	311			C.13.I.b	16	23	17	6	12	12
415	Gradina	0	1	0		1			229	37			F					11	
416	Cardial	2	1	0		1			223	312			B.6.II.a	18	20	12	5	21	23
417	Cord. Impr.	2	1	0		1	3		221				C.13.I.a	16	20	15	5	11	611
418	Cord. Impr.	1	1	0		1	5		221				C.14.I	24			6	21	612
419	Cord. Impr.	2	0			1	5		221				C.14.II	28			6	32	611
420	Gradina	6	0	2		152			37				D.16	6			1	21	

El estilo de la cerámica neolítica de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València)

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
421	Gradina	6	0	2		112			341	37			F					22	
422	Incisa	0							411				F					22	21
423	Cardial	0				112			311				F					21	
424	Cardial	2	1	0					311	321	542		B.6.II.a	17	18	10	4	21	423
425	Cardial	6	1	2					311				C.12.II.b	19			8	31	
426	Cord. Liso	2	1	0		1	151		21				B.6.II.a	13	14	9,2	3	21	612
427	Gradina	6	1	2					352	37			C.12.I.b	10			6	21	
428	Cardial	1	2	0	1	0			311	312	321		B.6.I.a	12	12	6	2	21	323
429	Gradina	1	32	0					37	542			B.6.II.a	21	21		5	11	
430	Incisa	3	1	0		1	0		223	411			C.14.I	16	16	15	5	21	22
431	Lisa	1	1	0		112			0				D.17.III.b	11	11	5,5	1	11	
432	Gradina	2	32	0					311	342	542		F	10				11	
433	Cardial	1	52	0					311	321	542		B.6.I.c	21	21	11	5	11	422
434	Lisa	3	1	0	0	82			0				C.14.V	17	17	15	5	21	
435	Cardial	2	1	0					211				B.6.II.a	20	23		6	11	
436	Cardial	2	1	0		1			323	311			F	18				21	
437	Cord. Impr.	6	1	1		1			221				C.15.III.a	20			8	22	612
438	Cord. Impr.	6	1	2		1			221				C.12.I.b	15				32	612
439	Cord. Impr.	6	1	1		1	5		221				C.12.I.a	14				21	612
440	Cardial	2	31	0		0	1		223	311			F					11	
441	Cod. Mam.	1	1	0		14	1		24				C.11.I	12	12	12	3	31	611
442	Lisa	1	1	0		14			0				D.17.III.b	8	8	6,5		22	
443	Impresa	0							33	352			F					22	21
444	Cardial	6	0	2		0			311	313	322		C.12.I.b		18		5	11	422
445	Gradina	2	1	0					37	542			B.6.II.a	20	24		6	11	33
446	Cardial	2	1	0		3			311				B.6.II.a	20	22	14	6	11	12
447	Cord. Impr.	3	1	0		1			221				C.14.II	20	22	25	6	31	612
448	Cardial	2	1	0		4			311				B.6.II.a	22	25	14	6	11	43
449	Cod. Mam.	6	1	1		1			24				C.15.III.a	42			8	32	611
450	Cord. Liso	6	1	2	1	111	1		21				D.16	5,8	7,2	10	1	11	612
451	Lisa	1	1	0		112			0				D.17.III.a	6,7	6,7	3,4	1	21	
452	Cardial	6	1	2					311				F	14				22	
453	Cod. Mam.	1	1	0		1			24				C.14.I	18	18	19	5	22	611
454	Impresa	0							33				F					22	21
455	Cardial	1	1	0		1			223	321	713		C.14.I	18	18		5	22	12
456	Cardial	6	1	2		1	6		311	313	341	542	C.12.I.b	8			6	11	0
457	Cardial	2	1	0		111			311	313			B.6.II.a	18	22		6	11	
458	Cord. Impr.	0	1	0		1			23	72			C.11					31	
459	Gradina	2	1	0		41	112		37	542			F					21	
460	Cardial	0				1			223				C.14.II					32	611
461	Cardial	2	0	0					311	542			B.6.II.a	18	22	15	6	11	41
462	Cardial	6	1	2					311				C.12.I.b	9				0	
463	Cardial	2	1	0		1	12		223	311	313		C.13.I.b	20	26		6	11	
464	Cardial	6	1	2		1			223	311			C.12.I.b	10				12	12
465	Cardial	2	1	0		152			311	321			B.6.II.a	15	18	12	4	11	43
466	Cardial	2	1	0					223	311			B.6.II.a	17	18	12	4	11	
467	Cardial	0				0			311				F					11	
468	Cardial	6	0	2		1			223				C.12.I.b					21	63
469	Cardial	0	1			1			223	713			F					21	
470	Cardial	6	1	2		6			311				C.12.I.b	8			6	11	12
471	Cardial	0							223	311			C.15		38			32	23
472	Cardial	2	32	0					311	321	522		B.6.II.f	15	18		5	11	
473	Cardial	6	1	2					311				C.12.I.b	7				22	
474	Cardial	2	1	0		0			311				B.6.II.a	14	19	12	5	21	51
475	Cardial	0	1	0		1			311	312			F					21	
476	Excisa	8	0	3					411	62			B.8	18	19	6,5		11	
477	Almagra	6	0	2		112			523				B.8.II	16	18	14	5	11	
478	Pintura	0							511				F					12	
479	Cord. Impr.	2	1	0		1			221				C.14.II	18			6	31	611
480	Cord. Impr.	1	1	0		1			23	72			C.14.I	18	18		5	31	611

Apéndice II

Vs	Dec. Esenc.	F	L	Bo	Ba	A1	A2	A3	Dc1	Dc2	Dc3	Dc4	Tip.	Db	Dm	H	Vol.	Tec	Tema
481	Cord. Liso	6	31	2		1	0		21				C.13.III.b	16	21	14		22	611
482	Cord. Liso	6	1	2		1	41		21				C.15.III.b	40			8	32	611
483	Gradina	0							341	37	542		F				5	12	32
484	Gradina	0				13			341	37			F					11	
485	Inciso-Impr.	0				111			341	411			F		15			21	51
486	Pintura	0							511				F					21	
487	Cord. Impr.	6	1	2		1			221	24			C.12.I.b	11			7	21	62
488	Inciso-Impr.	0							352	411			F					21	
489	Almagra	6	1	1		1	43		21	521			C.13.III.a	17	20	16	5	0	612
490	Esgrafiado	6	1	2					342	413			F					21	
491	Impresa	0				0			344				F					22	
492	Peinada	0							421				F					31	
493	Peinada	0							421				F					21	
494	Cardial	6	1	1					311	542			C.12.I.a	10				12	
495	Cardial	6	1	1		1			223	311			C.12.I.a	11				12	
496	Cardial	3	1	0		3			311	542			C.13.I.a	23			7	12	
497	Cardial	3	1	0		71			311	321			C.10.III.a					0	
498	Gradina	0							341	37	542		F					11	322
499	Incisa	0	1						411	542			F					21	
500	Pastillaje	0							12				F					31	
501	Impresa	0							223	36			F					21	
502	Cardial	0							221	311			F					0	
503	Cardial	0							221	311			F					21	21
504	Cardial	3	0			1			221	312			C.14.IV					21	21
505	Cardial	2	1	0		1			24	311			C.14.II					31	21
506	Gradina	0				1	0		229	37			F					0	
507	Cardial	2	32	0					311	321			B.6.II.f					11	
508	Cardial	6	1	2					313	321	713		C.12.I.b					11	
509	Impresa	0							33				F					31	21
510	Cardial	6	1	1					313	522	542		F					11	
511	Inciso-Impr.	0							352	411			F					32	422
512	Inciso-Impr.	6	1	2					341	352	411		C.12.I.b					21	
513	Inciso-Impr.	0							38	411			F					0	
514	Gradina	6	1						37	719			C.12.I.b					21	
515	Gradina	0				15			321	37	542		F					11	
516	Gradina	0							37	341			F					12	
517	Incisa	0				1			23	411			F					31	
518	Incisa	2	1	0					411				B.6.II.a					22	
519	Incisa	0							411				F					32	
520	Peinada	0							421				F					31	
521	Peinada	6	1	2					341	421			C.12.I.b					31	
522	Cardial	0							311	422	542		F					11	51
523	Cardial	0							311	422			F					31	
524	Pintura	0							512				F					21	
525	Gradina	0							352	37	391	542	F					11	422

