

## CUENTAS IBÉRICAS SOBRE VÉRTEBRAS DE PESCADO

*Ricard Marlasca Martín, Consuelo Mata Parreño, Lucía Soria Combadiera,  
Marta Blasco Martín y Eva Collado Mataix*

## ABSTRACT

Within the framework of execution of the investigation project “*Wood, Bone, Ivory, Antler and Shell. Marginal or marginalized crafts?*” (HAR2013-45770-ACOMP/2015/256) we reviewed a small set of modified fish vertebrae from the Iberian period. The use of these objects was related as beads. They were always recognized as vertebrae of ichthyofauna remains, but in almost no case, the species to which they belonged had been identified, neither had they been treated jointly. Our purpose here is to identify the species and try to approach the explanation of their use and presence in Iberian settlements, necropolis and votive deposits.

## INTRODUCCIÓN

En este estudio presentamos las vértebras de pescado recuperadas en contextos ibéricos, que han sido modificadas perforando el canal medular y, por lo tanto, usadas como cuentas. Su documentación no es muy abundante, al tratarse de un tipo de abalorio poco generalizado, probablemente debido al uso de otros materiales más cotidianos y de más fácil acceso para la confección de elementos de adorno personal, accesorios o decoración.

En el mundo ibérico, las cuentas más habituales son las realizadas sobre diáfisis de huesos largos de macromamíferos, de formas discoidales y perforadas en la parte central. Este tipo de artefactos están documentados, entre otros, en los *oppida* del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València) (Bonet,



FIGURA 1. Cuenta de hueso del Puig de Sant Andreu. MAC-Ullastret nº inv. 1477.

1995: 240 y 256), La Bastida de les Alcusses (Moixent, València) (Fletcher et al., 1969: 140), Mas Castellar (Pontós, Girona) (Pons, 2002: 408-409), el Puig de Sant Andreu (Ullastret, Girona) (Oliva, 1957: 277-278, fig. 3.2) y en necrópolis como El Cigarralejo (Mula, Murcia) (Cuadrado, 1987) o Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia) (García Cano et al., 2008) (figura 1).

## METODOLOGÍA

Las piezas que centran nuestra atención son vértebras de peces que han sido perforadas con un punzón, seguramente metálico, por la parte central del canal medular. En los laterales conservan su morfología natural. Aunque desconocemos si los pescados de los que provienen estas vértebras fueron o no consumidos, sí parece seguro que se trata de piezas óseas seleccionadas, modificadas y destinadas a formar parte de adornos como colgantes, collares, brazaletes o pulseras.

Se han analizado directamente las cuentas depositadas en diferentes museos y se ha realizado una detallada revisión bibliográfica. Las vértebras se han clasificado taxonómicamente mediante la comparación, fundamentalmente, con la colección de referencia de uno de los autores de este trabajo (RMM), que cuenta con un gran número de especies del Mar Mediterráneo. Asimismo, también se ha consultado la colección de Joan Ribé en el Cau del Tauró (l'Arboç, Baix Penedès). A diferencia de otras disciplinas, no existen para el estudio o clasificación de este tipo de elementos, manuales o publicaciones especializados de tipo genérico o de síntesis.

La identificación, debido al deterioro de algunas de las vértebras, y a la similitud entre especies de la misma familia, resulta difícil y, se hace por

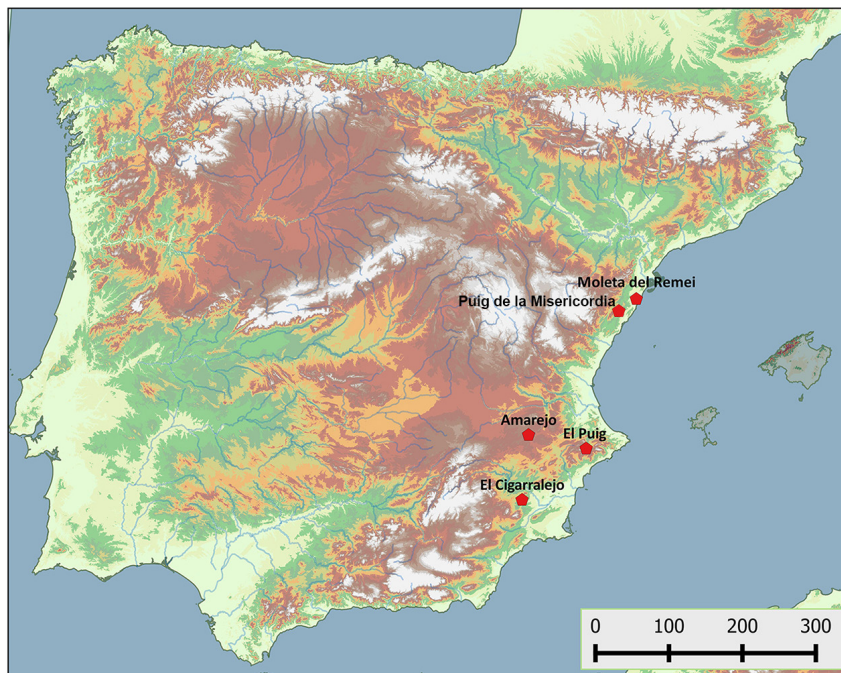


FIGURA 2. Yacimientos ibéricos con vértebras de peces o condriictios presentados en el texto.

ello, a nivel de familia, dejando la determinación específica abierta, aunque se haga alguna propuesta.

## LOS CONTEXTOS

En total, presentamos un conjunto de 14 vértebras, diez de ellas, un 71% del total, provienen de El Cigarralejo. Por su parte, en los enclaves de la Moleta del Remei (Alcanar, Tarragona), El Puig (Alcoi, Alicante), El Amarejo (Bonete, Albacete) y El Puig de la Misericordia (Vinaròs, Castellón) contamos con un único ejemplar (figura 2, cuadro 1).

### *El Cigarralejo*

El complejo arqueológico de El Cigarralejo se encuentra situado a 2 km al sureste de la actual localidad de Mula (Murcia). Está integrado por el poblado ibérico, la necrópolis y el santuario. A pesar de conocerse su empla-

Yacimiento	Contexto	Cronología	Familia	Especie	NMI
Cigarralejo	Funerario Tumba 200	s. IV a.C.	Lamnidae	<i>Lamna nasus</i>	4
Cigarralejo	Funerario Tumba 267	s. IV a.C.	Lamnidae Alopiidae	<i>Lamna nasus</i> <i>Alopias vulpinus</i>	6
El Puig	Doméstico C-4	s. IV a.C.	Carcharhinidae	¿ <i>Carcharhinus</i> <i>falciformes</i> <i>C. plumbeus?</i>	1
Moleta del Remei	Doméstico Habitación 5	s. II a.C.	Carcharhinidae	¿ <i>Carcharhinus</i> <i>falciformes</i> <i>C. plumbeus?</i>	1
Puig de la Misericordia	Doméstico Habitación 15	s. VII a.C.	Salmonidae	<i>Salmo trutta L.</i>	1
Amarejo	Pozo votivo	s. III a.C.	Squalidae	¿ <i>Squalus</i> <i>acanthias?</i>	1

CUADRO 1. Identificación y contexto de las vértebras analizadas.

zamiento al menos desde el siglo XVIII, no será hasta los años cuarenta del siglo XX cuando E. Cuadrado impulse los trabajos arqueológicos. La excavación se desarrolló durante más de cuarenta años, sobre todo en la necrópolis. En todo ese tiempo se recuperaron más de 500 tumbas de las que 382 han sido publicadas detalladamente (Cuadrado, 1987). En dos de ellas, la 200 y la 267 se encontraron “varios trozos de vértebras de pescado” (Ibíd.: 258) y “vértebras de pez” (Ibíd.: 459).

La revisión en directo de las mismas en el Museo de Arte Ibérico de El Cigarralejo (Mula, Murcia), nos ha permitido detallar esta primera identificación.

La tumba 200 (425 – 375 a.C.), posee un ajuar rico y abundante, en el que destacan un *kylix* de figuras rojas, un juego de pesas de bronce, la manilla de un escudo, restos de objetos de madera, esparto trenzado carbonizado, alfileres y una placa perforada de hueso, varias fusayolas, siete pequeñas perlas de forma esférica de pasta vítrea y 35 cuentas discoidales de hueso (Ibíd.: 257-358). En esta tumba hay al menos cuatro vértebras de pez. Solo una está entera (1,7 x 0,85 cm, con una perforación central de 0,7 x 0,55 cm) y las otras tres están deterioradas y fragmentadas en diferente grado, ya que se han separado por su parte central, debido al desgaste de las lamelas (dibujos formados por el hueso en forma de láminas, en la zona del corpus vertebral). Por los rasgos métricos y morfológicos que conservan las vértebras



FIGURA 3. Vértebras de la tumba 200 de El Cigarralejo.

fracturadas, se puede deducir que todas pertenecen al mismo espécimen. Por la amplitud de la abertura de estas lamelas y las dimensiones de las vértebras, que son los únicos rasgos diagnósticos en este caso, se trataría de vértebras de un gran tiburón de la familia Lamnidae, posiblemente un marrajo sardinero (*Lamna nasus*) (figura 3). Estas cuatro vértebras perforadas, podrían pertenecer a un collar compuesto, junto a las 35 cuentas discoidales de hueso, y las 7 pequeñas perlas de pasta vítrea recuperadas como parte del ajuar.

Por su parte, la tumba 267 (400 – 275 a.C.), cuenta con un ajuar más reducido, en el que también se documenta la presencia de varios alfileres para el cabello, una placa perforada y una fusayola bitruncocónica. Junto a la tumba, en la parte superior, se encontró un fragmento de una escultura femenina (Ibíd.: 459, fig. 194: 14 y 16). De esta tumba proceden otras cuatro vértebras de pez perforadas completas y fragmentos de, al menos, otras dos. Por las piezas enteras, parece que estamos ante vértebras de dos tiburones diferentes. Las dos piezas ligeramente más pequeñas (1,65 x 0,9 cm con perforación circular de 1,8 cm de diámetro; 1,6 x 0,7 cm y perforación de 0,5 cm) con las lamelas dibujando espacios más abiertos, se pueden relacionar con las vértebras de la tumba 200, ya que parecen de un ejemplar de la familia Lamnidae (figura 4: 1-2). Las otras dos vértebras, de dimensiones similares entre sí (2,7 x 1,1 cm y 2,5 x 0,95 cm) y ambas con perforación central de 0,5 cm, presentan un dibujo de las lamelas mucho más cerrado y son más bajas, por lo que nos inclinamos a pensar que se trataría de vértebras de un ejemplar de la familia

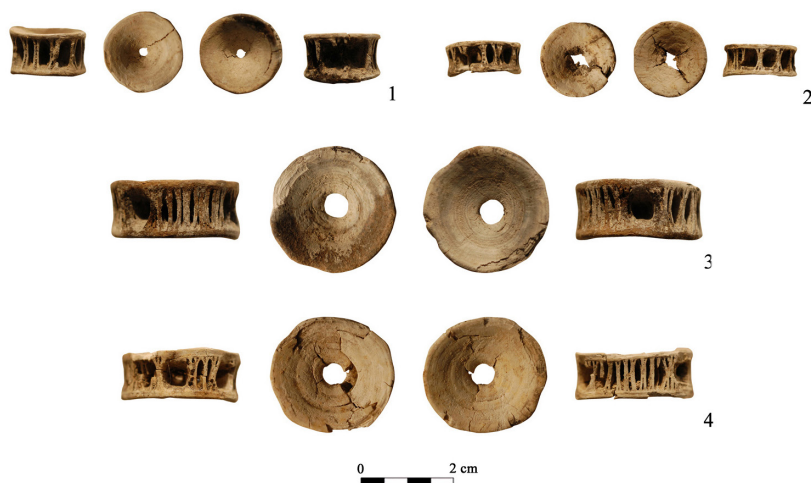


FIGURA 4. Vértabras completas de la tumba 267 de El Cigarralejo.

Alopiidae, de los que el más común en el Mediterráneo es el tiburón zorro (*Alopias vulpinus*) (figura 4: 3-4).

#### *El Puig*

El poblado fortificado de El Puig (Alcoi, Alicante) está situado en el extremo noreste de La Canal d'Alcoi, ocupando un área de 1,5 hectáreas. Conocida su existencia desde el siglo XIX, no será hasta inicios del XX cuando se realicen las primeras campañas de excavación por C. Visado. Desde entonces, los trabajos en este enclave contestano se han ido sucediendo, permitiendo conocer mejor su funcionamiento (Grau y Segura, 2013).

La vértebra de pez perforada fue encontrada en el sondeo C-4, uno de los 11 sondeos, realizados en la meseta superior de El Puig en la campaña de excavación del año 1964 dirigida por M. Tarradell y V. Pascual (Ibíd.: 26). No se conoce el contenido de la memoria de excavación de ese año, tan solo algunos de los hallazgos más relevantes que fueron publicados con posterioridad, como un *kylix* de barniz negro en cuyo fondo exterior se encuentra una inscripción ibérica (Fletcher, 1972: 123-124). Por ello, podríamos situarla cronológicamente en el siglo IV a.C. La revisión de la industria ósea de este yacimiento en el Museu Arqueològic Municipal Camil Visado Moltó



FIGURA 5. 1. Vértebra de La Moleta del Remei. 2. Vértebra de El Puig.

(Alcoi) nos permitió documentar y analizar esta vértebra modificada. Está completa (2,5 x 1,7 cm), con una perforación central en el canal medular de forma circular (0,9 cm). Su estado de conservación, en general, es bueno, aunque presenta abrasiones y desgaste, especialmente en uno de los laterales (figura 5: 2). La fisonomía general de la pieza, así como sus dimensiones y el dibujo de los forámenes articulares para la inserción de los cartílagos de los arcos hemal y neural, inducen a pensar que se trata de una vértebra de otro tiburón de grandes dimensiones, en esta ocasión de la familia *Carcharhinidae*, quizás un tiburón jaquetón (*Carcharhinus falciformes*) o un tiburón trozo (*Carcharhinus plumbeus*).

#### *La Moleta del Remei*

La Moleta del Remei (Alcanar, Tarragona) se localiza en un pequeño promontorio en la vertiente sur de la Serra de Montsià, controlando el territorio circundante y la costa mediterránea. Comenzó a ser excavado en 1961 por el Servei d'Excavacions de la Diputació de Barcelona y, posteriormente, por el Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP) de la Universitat de Barcelona. Se trata de un poblado fortificado, de disposición pseudo-circular, con 66 departamentos excavados (Gracia Alonso et al., 2006). Este poblado fue ocupado en diversas fases desde el siglo VII a.C. hasta mediados del II a.C.



La vértebra modificada está completa (2,5 x 1,2 cm), posee una perforación central, circular (0,4 cm) y se encuentra en buen estado de conservación salvo alguna pequeña pérdida ósea cerca de una de las facies articulares. Fue recuperada en la habitación 5 en la campaña de 1986 (Gracia Alonso et al., 1988: 155). Pudimos analizarla en directo, matizando su clasificación, en el Museu de les Terres de l'Ebre (Amposta, Tarragona) (figura 5: 1). Como sucede con la vértebra de El Puig, estamos ante una vértebra de un gran tiburón, cuyos únicos orificios son los forámenes articulares de los arcos hemal y neural. De nuevo, se trataría de una vértebra de un tiburón de la familia Carcharhinidae, quizás un tiburón jaquetón (*Carcharhinus falci-formes*), o un tiburón trozo (*Carcharhinus plumbeus*).

#### *El Puig de la Misericòrdia*

En la última campaña de excavación del Puig de la Misericòrdia (Vinaròs, Castellón), llevada a cabo por el Servei d'Arqueologia de la Diputació de Castellón<sup>1</sup> en el verano de 2018, se recuperó una vértebra de pescado perforada en la habitación 15 (UE 15.010), de finales del siglo VII a.C. El Puig de la Misericòrdia es un poblado de casi 3 Ha, emplazado en una colina en la comarca del Baix Maestrat. Su primera fase de ocupación data de la segunda mitad del siglo VII a.C. a la primera mitad del VI a.C.<sup>2</sup>, aportando interesante información sobre el inicio de la cultura ibérica, por ello hemos considerado interesante incluir esta pieza en nuestro estudio.

La vértebra está completa y en buen estado de conservación, aunque presenta pérdida de materia ósea en algunas zonas, especialmente por una de las caras articulares. Sus dimensiones son menores que las anteriormente expuestas (1,1 x 0,85 cm). Posee también una perforación central, circular, de 0,2 cm de diámetro. Al contrario que las vértebras analizadas hasta ahora, se trata de una cuenta realizada sobre una vértebra caudal de un osteíctio o pez óseo. En concreto de una vértebra de trucha común (*Salmo trutta* L.). Para la confección de la cuenta se eliminaron los apéndices óseos que por los lados superior e inferior (canales neural y hemal), habrían supuesto una incomodidad (figura 6). En esta campaña y en la misma habitación se recuperó además una pequeña cuenta discoi-dal de marfil de tamaño similar a la vértebra modificada (1,2 x 0,6) y con una perforación central también de 0,2 cm de diámetro. Ambas cuentas pudieron formar parte del mismo collar.





FIGURA 6. Vértebra del Puig de la Misericòrdia.

### *El Amarejo*

El poblado de El Amarejo se emplaza en la cima y laderas de un cerro tronconómico, situado en el área de transición natural entre el sureste meseteño y la costa oriental peninsular. P. Paris realizó a finales del siglo XIX dos campañas de excavación, pero será S. Broncano quien en 1978 inicie excavaciones sistemáticas en el yacimiento (Broncano y Blánquez, 1985). En los trabajos efectuados en 1985 fue excavado un pozo con ofrendas y una destacada presencia de objetos de cuidada factura. Ha sido interpretado por los investigadores como un pozo votivo reflejo de una ritualidad ibérica ligada a una posible divinidad femenina, debido al cariz de la mayoría de los objetos recuperados en el mismo: útiles relacionados con la actividad textil, alfileres para el cabello, entre otros, y también, por la significativa ausencia de armas y herramientas (Broncano, 1989: 33). Su cronología abarcaría de mediados del siglo IV a.C. a finales del III a.C./inicios del s. II a.C.

En dicho depósito se recuperaron un fragmento de espina dorsal y una vértebra completa (Broncano, 1989: 76 y lám. LII) y de mielga (*Squalus acanthias*), un pequeño tiburón que no suele superar el metro de longitud. Incluimos en este trabajo esta vértebra de tiburón sin modificar, hallada en la capa 22 del depósito votivo, debido al significativo contexto en el que fue hallada.

Consideramos que su presencia no es casual y habría que entenderla por su valor simbólico y, posiblemente, exótico, dentro de las ofrendas realizadas en este lugar. Cabe señalar que, en nuestra revisión de la industria ósea de El Amarejo, en el Museo de Albacete, no tuvimos ocasión de examinar esta pieza.

## ICTIOFAUNAS Y CONDRICTIOS EN EL MUNDO IBÉRICO

Los restos de ictiofauna no suelen ser los protagonistas en los estudios de fauna de los yacimientos ibéricos, en parte, debido a su propia fragilidad. Su tamaño reducido y su naturaleza quebradiza conlleva que, para una adecuada documentación de los mismos en la excavación de cualquier yacimiento, deba realizarse una metodología sistemática de recogida de muestras de sedimento que, posteriormente, sean correctamente tratadas (flotación, separación del sedimento e identificación por un/una especialista). Solo así, se puede obtener una visión proporcionada de la presencia y del peso en la dieta, en cada asentamiento ibérico, de este tipo de recursos alimenticios.

Desde finales del siglo XX e inicios del XXI, se han ido recuperando restos de ictiofauna que revelan su consumo por las sociedades de la Edad del Hierro en el territorio ibérico, especialmente en los enclaves limítrofes con las costas mediterráneas, como la Illa d'en Reixac (Ullastret, Girona) (Juan Muns, 1999), La Font de la Canya (Avinyonet del Penedés, Barcelona) (López, 2015: 186-187) o Mas Castellar (Pontós, Girona), en el que destaca la conocida fosa 362, en la que se encontraron más de 800 restos de ictiofauna de especies marinas y de agua dulce (Juan-Muns y Marlasca, 2008). La recopilación de los restos “reales” de huesos de pescado, así como de la representación “imaginaria” de estos animales en la iconografía ibérica, queda reflejada en el libro y en la web del proyecto “Flora y Fauna Ibérica. De lo real a lo imaginario” (Mata et al., 2014: 91 – 107; [www.florayfaunaiberica.org](http://www.florayfaunaiberica.org)).

La captura de condrictios (peces cartilaginosos), especialmente rayas, en la prehistoria peninsular está atestiguada desde el Mesolítico. Pero solo tenemos constancia del uso de las vértebras de estos peces para la confección de cuentas a partir del Neolítico (ver Pascual y Marlasca en este volumen), como se ha documentado por ejemplo en la Cova de les Cendres (Teulada-Moraira, Alicante), o la Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante). Los precedentes cronológicos conocidos más cercanos a los ejemplares ibéricos corresponderían a ejemplares del Bronce antiguo y pleno.

Los condrictios suelen tener índices de presencia muy bajos en los yacimientos arqueológicos. El antecedente protohistórico más cercano lo encontramos en los yacimientos fenicios de la costa atlántica como Castro Marim (Faro, Portugal) (Morales y Roselló, 2012) o Doña Blanca (el Puerto de Santa María, Cádiz) (Roselló y Morales, 1994), y de hecho, si la aporta-

ción del ámbito fenicio es crucial para entender la transformación del mundo indígena peninsular, también lo es su relación con el mar y el auge de las actividades pesqueras (Marlasca en prensa). Contamos con muy pocos restos de condriictios en los yacimientos ibéricos y la mayoría proviene del yacimiento francés de Lattara (Lattes), en el Golfo de León, donde se han encontrado restos de rayas, angelote (*Squatina squatina*) o alguna musola (*Mustelus mustelus*) (ver por ejemplo Sternberg, 1995: 77; Alonso et al., 2010). La explicación a este hecho es sencilla: a excepción de las rayas, no se trata de peces muy abundantes en las zonas de costa, donde se realizaban la mayor parte de las actividades pesqueras. Se trata de especies pelágicas, cuya pesca hubiera significado, salvo alguna excepción en que se acercaran a la costa, su captura mar adentro. Ello comportaría un alto índice de peligrosidad, dadas las artes pesqueras con que contaban y las dimensiones y fuerza de estos animales, ya que en muchos casos se trata de especies de gran tamaño y agresividad, de difícil captura. Aunque no tenemos evidencias, cabe pensar que su captura, si ésta se realizaba en ámbito ibérico de forma intencionada, debió llevarse a cabo usando arpones, aunque no se han documentado en estos contextos. Tampoco se han documentado los anzuelos encadenados (*hami catenati*), mencionados por Plinio en la Historia Natural (IX, 44), que se han relacionado con la pesca de estos grandes peces y que se documentan de forma excepcional en ámbito romano (Bernal y Marlasca, 2017: 31)

Por último, los condriictios no tienen una carne especialmente apreciada. No tenemos constancia de su recuperación en contextos ibéricos mediterráneos, a excepción de dichas cuentas. En época romana, su aparición se generaliza algo más, debido sin duda al progresivo aumento de la pesca y a la utilización de artes de pesca más desarrollados (Bernal y Marlasca, 2017). Pero a diferencia de lo que ocurre con su pesca y su carne, sus vértebras sí tienen un atractivo particular. La elección de vértebras de condriictios para confeccionar cuentas de collar debe obedecer, en primer lugar, a un hecho derivado de sus características físicas. Se trata de piezas generalmente no muy gruesas, con una forma natural circular y sin aristas, con diámetros variables, y con aberturas en la pared del cuerpo de las vértebras diferentes según la especie, que forman una serie de celdas con dibujos diversos más o menos complejos en sus costados. Este tipo de vértebras son fáciles de perforar y muy ligeras, características que presentan ya de por sí un fuerte

atractivo y un gran potencial para convertirlas en elementos de adorno personal. Así, las vértebras de peces cartilaginosos no necesitan abrasión para regularizar los bordes, como sí ocurre con las vértebras de los peces óseos, que presentan numerosas irregularidades, en especial las espinas neurales y hemales, que hacen de estas piezas elementos muy espinosos y difíciles de convertir en un abalorio. Al contrario, las vértebras de condriictios presentan un aspecto plano, regular y limpio, por lo que son ideales para la confección de cuentas.

Las vértebras analizadas no muestran alteración de la forma anatómica natural, y el único tratamiento realizado es el aumento del orificio medular (*canalis centralis*), localizado en el centro de las facies vertebrales, ampliándolo, para poder pasar el material de cuerda o cuero para su sujeción en el collar. Las perforaciones documentadas son antrópicas en todos los casos, y requieren poco tiempo y esfuerzo. Además, al tratarse de un cartílago parcialmente calcificado, la mitad de denso que el hueso, y con los lados mayores deprimidos en forma de cono, estas vértebras facilitan enormemente la perforación. Para ello, muy probablemente, se utilizaría un punzón metálico.

En segundo lugar, un aspecto a considerar es la posibilidad de que en su elección influyera un componente simbólico, relacionado con las especies de las que proceden estas vértebras, aspecto sumamente atractivo que cabría tratar en otro trabajo.

Un caso aparte está representado por la única cuenta realizada en vértebra de pez óseo, una trucha común (*Salmo trutta* L.). Su presencia en el yacimiento del Puig de la Misericòrdia podría indicar la pesca de estos peces en el río Cèrvol, a tan solo 900 metros de distancia en dirección sur del asentamiento, aunque en la actualidad ya no hay truchas en este río, de caudal hoy estacional. Al tratarse de un pez anádromo, su pesca también podría haberse realizado desde la cercana costa mediterránea (cuadro 2). No obstante, tampoco tenemos noticias del hallazgo de restos de ictiofauna en el yacimiento hasta ahora. También podría provenir del intercambio con poblados cercanos, como los situados en la costa o la cercana zona del Ebro, donde podría haberse capturado. Las vértebras de salmónidos tienen unas características físicas similares a los condriictios, en cuanto se trata de elementos de sección cilíndrica muy limpia, especialmente por lo que hace a las vértebras precaudales, que ni siquiera presentan los arcos hemal y

caudal, y que por ello solo necesitarían de la obertura del orificio. Si bien las vértebras caudales sí que presentan estos arcos, en este caso son apéndices sumamente frágiles, y su eliminación para la confección de la cuenta resultaría muy fácil, y difícilmente se dañaría el resto de la pieza, como sucede en el caso estudiado. Así que, de nuevo, estamos ante la selección de un tipo de vértebras con unas características físicas que las convierten en candidatas ideales para la confección de este tipo de adornos. De hecho, las cuentas más antiguas documentadas hasta el momento en el ámbito mediterráneo peninsular, están realizadas sobre vértebras de salmónidos, entre los que podemos citar, por su cercanía, las seis cuentas del contexto Auriñaciense del Abric Romani (Capellades, Anoia), hechas sobre vértebras de trucha común (*Salmo trutta* L.) (Juan-Muns, 1988: 77, fig. 2).

## CONCLUSIONES

Hemos presentado un conjunto de 14 restos de ictiofauna modificados y/o intencionadamente seleccionados (como en el caso del Amarejo). Todos ellos, a excepción de la vértebra de trucha, son vértebras de diferentes especies sin apenas alteración. Se trata de animales de gran tamaño que resultarían significativos y llamativos en época ibérica. La morfología de estas vértebras en su estado natural, como ya hemos señalado, pudo resultar decorativamente atractiva y apenas implica una modificación del soporte óseo, con una perforación en la parte central de la vértebra, para poder ser utilizadas y colgadas.

Las vértebras de El Cigarralejo, al menos 10 ejemplares perforados en dos tumbas, son el mayor conjunto documentado en el mundo ibérico. Debemos tener en cuenta que han sido excavadas más de 500 tumbas en esta necrópolis, por lo que podemos afirmar que su presencia en dos de ellas es igualmente singular y, en ningún caso, se trataría de un ajuar habitual, ni en esta necrópolis, ni en el mundo ibérico. La distancia en línea recta desde este yacimiento a la costa (actual) es de al menos 57 km, lo que supone un recorrido considerable (cuadro 2). La presencia de estas vértebras de condrictios en la necrópolis puede deberse a intercambios o a desplazamientos más o menos habituales de los habitantes del *oppidum* hasta la costa, ya que no sería usual encontrar varios ejemplares de tiburones varados en una única visita a las playas mediterráneas. La distancia de El Amarejo a la costa es aún mayor (93 km) lo que reforzaría el valor simbólico atribuido a estas pie-

Yacimiento	Distancia al mar
El Cigarralejo	57 km
Puig d'Alcoi	24 km
Moleta del Remei	3,8 km
Puig Misericòrdia	5,5 km
Amarejo	93 km

CUADRO 2. Distancia menor en línea recta de cada yacimiento a la costa.

zas al introducir una en el pozo votivo, así como otros restos marinos (*Sepia* sp.) (Broncano, 1989: 77). El poblado del Puig está a un mínimo de 24 km, mientras que la Moleta del Remei y el Puig de la Misericòrdia se encuentran a una distancia menor, asumible incluso a diario, menos de 6 km en línea recta (cuadro 2). En cualquier caso, la presencia de una única vértebra perforada en cada uno de ellos podría responder tanto al intercambio como al propio hallazgo casual de éstas por los habitantes de cada asentamiento.

Por otro lado, resulta interesante que, tanto en el depósito votivo de El Amarejo, como en las dos tumbas de El Cigarralejo, las vértebras modificadas se vinculan a una cultura material de carácter femenino (fusayolas, pesas de telar, agujas y alfileres óseos). Quizás, y con muchas limitaciones (debemos recordar que no contamos con la identificación antropológica de los restos óseos de los enterramientos 200 y 267 de El Cigarralejo), podríamos relacionar este tipo de ornamentos con un uso femenino en collares o pulseras, probablemente combinados con otro tipo de cuentas a modo de adorno o prestigio. Algo similar a lo que podrían reflejar, en menor proporción, la vértebra y la cuenta de marfil recuperadas en la habitación 15 de El Puig de la Misericòrdia. No debemos descartar, además, que estos collares pudieran estar también compuestos con cuentas o colgantes de materias primas orgánicas como madera, plumas, etcétera.

¿Qué implica la realización de abalorios realizados con vértebras de estos escualos de grandes dimensiones en ámbito ibérico? Parece razonable pensar que estos restos óseos se podrían haber recuperado con más facilidad en las playas mediterráneas de la península ibérica, a partir de animales varados, lo que implica que no tuvieron que ser capturados con vida. Sin embargo, aunque no se pescaran directamente, los restos de sus cuerpos en las playas ya darían una idea de la excepcionalidad de estos animales,

por sus dimensiones y sus dentaduras. Por todo ello, parece lógico que a la idoneidad que presentan las vértebras de estos grandes tiburones para la realización de cuentas por sus características físicas, podría añadirse un componente simbólico, relacionado con las dimensiones, la ferocidad, o incluso la “monstruosidad” con que serían percibidos estos animales.

#### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto de investigación “Madera, hueso, marfil, asta y concha. ¿Artesanías marginales o marginadas?” financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (HAR2013-45770-P) y la Generalitat Valenciana (ACOMP/2015/256).

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todo el personal que nos ha atendido en nuestra revisión de los materiales en las diferentes instituciones: Museu Arqueològic Camil Visedo Moltó (Alcoi, Alacant), Museo de Arte Ibérico de El Cigarralejo (Mula, Murcia), Museu de les Terres de l’Ebre (Amposta, Tarragona), Museu de Belles Arts de Castelló (Castelló de la Plana) y al Museo de Albacete (Albacete). Igualmente, a Joan Ribé del Museu Cau del Tauró (L’Arboç, Tarragona). Por su amabilidad y disponibilidad que, sin duda, ha permitido llevar a buen término este trabajo. Quisiéramos nombrar especialmente a Arturo Oliver por permitirnos el acceso a los materiales, todavía inéditos, de la campaña de 2018 del Puig de la Misericòrdia. Gracias.

#### NOTAS

<sup>1</sup> Bajo la dirección de Arturo Oliver, Gustau Aguilera y Ferran Falomir.

<sup>2</sup> <https://www.castellonarqueologico.es/yacimientos/el-baix-maestrat/puig-de-la-misericordia/> (consultado 25/11/2018).

#### BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, N., Gardeisen, A., Piquès, G., Rovira, N. (2010): Gestión de los productos alimentarios en Lattara (Lattes, Francia), entre el 450 y el 4000 a.n.e. En C. Mata, G. Pérez y J. Vives-Ferrándiz (eds.), *De la cuina a la taula, IV reunió d'economia en el primer mil·lenni aC.*, Saguntum-PLAV extra-9, 171-182.
- Bernal, D., Marlasca, R. (2017): Tiburones zorro y otros condrictios en el círculo del Estrecho, un recurso marino infravalorado por la arqueología. *Akros, revista de Patrimoni* 15, 23-36.



- Bonet, H. (1995): *El Tossal de Sant Miquel de Lliria. La antigua Edeta y su territorio*. Diputación de Valencia, Servicio de Investigación Prehistórica, Valencia.
- Broncano, S. (1989): *El depósito votivo ibérico de El Amarejo. Bonete (Albacete)*, Ministerio de Cultura, Madrid.
- Broncano, S., Blánquez, J. (1985): *El Amarejo (Bonete, Albacete)*. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Madrid.
- Cuadrado, E. (1987): La necrópolis ibérica de “El Cigarralejo” (Mula, Murcia). *Bibliotheca Praehistorica Hispana* 23, Murcia.
- Fletcher, D., Pla, E., Alcácer, J. (1969): *La Bastida de les Alcuses II (Mogente – Valencia)*. Serie de Trabajos Varios del SIP 25.
- Fletcher, D. (1972): Nuevas inscripciones ibéricas de la región valenciana. *Archivos de Prehistoria Levantina* XIII, 103-126.
- García Cano, J. M., Page, V., Ramos, F., Hernández, E., Gil, F. (2008): *El mundo funerario ibérico en el altiplano Jumilla-Yecla (Murcia): La necrópolis de El Poblado de Coimbra del Barraco Ancho. Investigaciones de 1995-2004. II.-Las incineraciones y los ajueres funerarios*. Proyecto Iberos Murcia, Murcia.
- Gracia Alonso, F., Munilla Cabrillana, G., Pallarés Comas, R. (1988): *La Moleta del Remei. Alcanar – Montsia. Campañas 1985 – 1986*. Publicacions de la Diputació de Tarragona, Tarragona.
- Gracia Alonso, F., García i Rubert, D., Munilla Cabrillana, G., Villalbí Prades, M. M. (2006): *Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Alcanar. La Moleta del Remei*. Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Grau Mira, I., Segura Martí, J. M. (2013): *El Oppidum ibérico de el Puig d'Alcoi: asentamiento y paisaje en las montañas de la Contestania*. Ayuntamiento de Alcoi, Alcoi.
- Juan-Muns, N. (1988): La ictiofauna fossil: una altra dada per a la reconstrucció del medi ambient. *Cota Zero* 4, 75-79.
- Juan-Muns, N. (1999): Els peixos. En A. Martín, R. Buxó, J. B. López y M. Mataró (dirs.), *Excavacions arqueològiques a l'Illa d'en Reixac (1987-1992)*. Monografies d'Ullastret 1, 289-292.
- Juan-Muns, N., Marlasca, R. (2008): Alimentos de origen animal consumidos: los peces. En E. Pons y L. García (dirs.), *Prácticas alimentarias en el mundo ibérico. El ejemplo de la fosa F362 de Mas Castellar de Pontós (Empordà-España)*. BAR International Series, 107 – 116.
- Lopez, D. (coord.) (2015): *La Font de la Canya. Guia Arqueològica. Jaciment ibèric de La Font de la Canya (Avinyonet del Penedès). Un centre de mercaderies a la Cossetània ibèrica origen de la Vinya*. Institut d'Estudis Penedesencs. Sant Sadurn d'Anoia.

- Marlasca, R. (en prensa): El consumo de pescado en ámbito fenicio-púnico. Las dos revoluciones. En *La alimentación en el mundo púnico: procesos, productos y consumos*. Valencia 2017.
- Mata, C., Bonet, H., Collado, E., Fuentes, M., Izquierdo, I., Marlasca, R., Moreno, A., Pascual Benito, J. L., Quesada, F., Quixal, D., Ripollès, P. P., Sanchis, A., Soria, L., Tormo, C. (2014): *Fauna ibérica. De lo real a lo imaginario*. Serie de Trabajos Varios del SIP 117.
- Morales, A., Roselló, E. (2012): Especies pescadas, especies ingeridas: el consumo de pescado y moluscos marinos en las sociedades fenicio-púnicas. En B. Costa y J. H. Fernández, *Sal, pesca y salazones fenicios en Occidente. XXVI Jornadas de Arqueología fenicio-púnicas* (Eivissa 2011), 123-156.
- Oliva, M. (1957): Actividades de la Delegación del Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas de Gerona en 1956. *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* XI, 269-344.
- Pons, E. (dir.) (2002): *Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà). Un complex arqueològic d'època ibèrica (excavacions 1990-1998)*. Sèrie Monogràfica 21, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.
- Roselló, E., Morales, A. (1994): *Castillo de Doña Blanca. Archaeoenvironmental investigations in the Bay of Cádiz, Spain (750-500 BC)*. BAR International Series 593, Oxford.
- Sternberg, M. (1995): La pêche à Lattes dans l'Antiquité à travers l'analyse de l'ichtyofaune. *Lattara* 8, Lattes.

