

## 6

# LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS EN LA COSTA MEDITERRÁNEA DE LA PENÍNSULA IBÉRICA: DEL NEOLÍTICO A ÉPOCA IBÉRICA

*Ricard Marlasca Martín*

### ABSTRACT

The exploitation of fishery resources on the Mediterranean coast of the Iberian Peninsula throughout recent prehistory, is a very poorly known subject of which we have hardly any data. The shortage of good archaeological records, involving the recovery of fish remains, has long weighed the investigations. However, some developments of recent years could indicate an improvement in this regard. To this we must add the isotope analysis, which complements the direct information obtained by the fish remains. We present here a complete and interpretative study of all the data we currently have in this field of study.

### INTRODUCCIÓN

Parece una temeridad abordar en un artículo un hecho tan significativo como la pesca, en un periodo de tiempo tan dilatado; son prácticamente 7000 años. Sin embargo, el estado actual de las investigaciones respecto al tema que nos ocupa, esta lejos de ser el deseado, y muestra más lagunas (en realidad océanos) que respuestas, lo que no nos permite obtener la perspectiva deseada, pero sí relatar en detalle el *statu quo* en un trabajo de síntesis como este.

En este análisis, para no forzar un encuadre geográfico hispánico, artificial y más amplio, que englobará incluso diferentes mares, se ha optado

por un ámbito más natural, como es la costa mediterránea de la península ibérica, donde se encuentran las costas valencianas, el eje de estas jornadas, dejando de lado otras costas con dinámicas diferentes. Hay que destacar que se trata de una oportunidad inmejorable para intentar obtener una imagen general, si no de quienes y de como se gestionó la explotación de los recursos pesqueros a lo largo de todo ese tiempo en este marco geográfico, porque no hay datos para hacerlo, sí al menos de en qué punto se encuentran las investigaciones, y de cuales son las carencias más significativas. De hecho, se trata de la primera vez en que se aborda de forma detallada nuestro conocimiento sobre la pesca en este ámbito geográfico durante la prehistoria reciente.

#### EL NEOLÍTICO ANTIGUO (SEGUNDA MITAD DEL VI MILENIO)

Sin línea de continuidad con los contextos anteriores, y con secuencias estratigráficas bien definidas y diferenciadas respecto a las predecesoras, los primeros horizontes neolíticos en la costa mediterránea ibérica suponen una aportación nueva, desconectada de las dinámicas culturales precedentes. Estas primeras fases, están además sumamente ligadas al mar y a corrientes y movimientos de población a lo largo de varios siglos. Este acontecimiento, que se inició en nuestra zona de estudio a finales de la primera mitad y mediados del VI milenio AC, con implantaciones pioneras previas al horizonte cardial (por ejemplo, Guilaine, 2000; García Atiénzar, 2010), presenta una complejidad y riqueza de matices lejos de dilucidar, por lo que no podemos todavía inferir ningún detalle o matiz secuencial con respecto a la explotación de los recursos marinos y la posible implicación en su desarrollo. Al contrario, los datos son todavía muy escasos y planteamos el escenario a un nivel general.

Por otro lado, es imposible entender la importancia de las actividades pesqueras en las estrategias de supervivencia de estos primeros “colonos” neolíticos, sin acudir a ultramar, allí donde podemos detectar las huellas de los antepasados de los marineros que se asentarán en estas costas. Como recientemente hemos dedicado un trabajo de síntesis tratando este tema y en este horizonte (Marlasca Martín, 2013), aquí se intentará dar un enfoque breve y diferente, aunque no haya ningún cambio en cuanto al análisis e interpretación de las evidencias de las que disponemos. También recordar que aunque en este trabajo no hagamos mención, en estos yacimientos y



FIGURA 1. Yacimientos del Neolítico antiguo mencionados en el texto: 1. Grotta dell'Uzzo; 2. Arene Candide; 3. Cap Ragnon; 4. Leucate; 5. La Draga; 6. Caserna de Sant Pau; 7. Cavet; 8. Barranquet d'Oliva; 9. Cova de les Cendres; 10. Cueva de Nerja; 11. Retamar.

muchos otros existe siempre una gran cantidad de restos de malacofaunas de origen marino que complementan (a menudo son los únicos recuperados), la dieta de origen marino de estas comunidades. Proponemos entonces un viaje que desde el Mediterráneo central llegaría a nuestras costas, destacando fundamentalmente tres yacimientos, paradigmáticos y relevantes para la interpretación que queremos destacar (figura 1).

Los primeros rastros de esta intensa relación con el mar y de la increíble aventura marinera que tuvo lugar en el Neolítico antiguo en esta parte del Mediterráneo, vamos a buscarla en la isla de Sicilia. En la Grotta dell'Uzzo, en la costa occidental de la isla, se ha documentado un magnífico contexto del primer neolítico (Piperno et al., 1980), datado a principios del VI milenio Cal BC (Piperno, 1985; Mannino et al., 2006), con una importante fase previa de “transición” con el Mesolítico. La cavidad, se encuentra actualmente a 260 m del mar, y el elemento más característico de los diferentes contextos de la cueva, es el hallazgo de miles de restos de todo tipo de animales marinos, desde crustáceos y gasterópodos a delfines y focas. Los restos de peces, alcanzan los valores más elevados en los niveles del Neolí-

tico antiguo (Tagliacozzo, 1993; Cassoli e Tagliacozzo, 1995: fig. 9), donde los grandes protagonistas, con porcentajes superiores al 80%, son siempre meros de gran tamaño, entre los que destaca el mero (*Epinephelus marginatus*), aunque también se documentan el cherne dentón (*Epinephelus caninus*) y el falso abadejo (*Epinephelus alexandrinus*). Se trata de un lugar en el que se llevó a cabo una pesca en costas rocosas, orientada a los individuos de grandes dimensiones de las especies más valiosas que ofrecía ese nicho ecológico, los meros.

La situación de este yacimiento, y las cronologías de sus contextos relacionados a la explotación de los recursos marinos, lo convierten en un perfecto punto de partida (sin que ello implique que se trate de una zona de origen o punto cero) a partir del cual buscar la pista del camino que en esa época emprendieron algunos aventureros, en una navegación que los llevaría tanto por la costa de la península italiana hacia el norte, como a cruzar el Mediterráneo en dirección sur, siguiendo después por las costas africanas. Los siguientes yacimientos a destacar los encontramos ya en la zona ligure y del golfo de León.

Este es el caso de la cueva de Arene Candide en la costa ligure, donde se documenta una pesca costera de fondos arenosos (Desse y Desse-Berset, 1999), o de Cap Ragnon (Bouches-du-Rhône), otro abrigo rocoso cercano al mar, a solo 20 msnm, donde en contextos del Neolítico antiguo se recuperaron también restos de grandes ejemplares de mero, atún, y otras especies de zonas rocosas (Ledoux y Grenier, 1970/1972). Pero queremos destacar el yacimiento de Leucate (Aude), un hábitat al aire libre donde se explotaron los recursos de un medio lagunar. En este asentamiento se han recuperado restos fundamentalmente de dorada (*Sparus aurata*), con una representación esquelética fuera de lo normal, donde básicamente aparecen huesos craneales y de las primeras vértebras. Este hecho llevó a pensar a los investigadores que los huesos hallados son desechos de una preparación: el ahumado o secado del cuerpo de los peces, ya descabezados, que seguirían con la mayor parte de las vértebras y que se habrían consumido en otro lugar (Desse y Desse, 1984).

Ya en la península ibérica, hay un gran vacío generalizado por lo que se refiere a la documentación de restos de peces en contextos cardiales, destacando los casos de la Caserna de Sant Pau (Barcelona) (Molist et al., 2008), de el Cavet (Cambrils, Tarragona) (Oms y Morales, 2009) o el Barranquet

d'Oliva (Valencia) (Esquembre et al., 2008), por citar algunos ejemplos, donde sea quizás cuestión de tiempo que estos se recuperen, ampliando los datos de este importante horizonte. Aunque no se trate de un yacimiento costero, sí queremos hacer mención del poblado lacustre de la Draga (Ban-yoles, Girona), donde en este periodo sí se ha documentado cierta actividad pesquera (Juan-Muns, 2000), aunque esta no debía significar un gran aporte cárnico a la dieta de sus habitantes, dado el pequeño tamaño de los especímenes del lago (Antolín et al., 2017: 45).

El contraste para estos yacimientos al aire libre, esta representado por la Cova de les Cendres (Teulada, Alicante) (Bernabeu y Molina, 2009), que al tratarse de una cavidad, presentaría una concentración de las actividades allí realizadas, y quizás un tratamiento de los restos alimenticios (por no hablar de los posteriores fenómenos tafonómicos y estratigráficos, ya relacionados a la idiosincrasia de cada yacimiento), muy diferente a la que encontramos en hábitats al aire libre, y que ha permitido recuperar un depósito extraordinario. En los horizontes impreso y cardial de esta cueva, que domina un acantilado costero, a 50 msnm en la actualidad, se han documentado contextos de estos primeros horizontes neolíticos en los que los recursos marinos juegan un importante papel. Se han recuperado 1588 restos de peces, de los que 689 se han podido determinar. De nuevo las especies que aparecen mejor representadas son los meros, con valores de un 60% en el Neolítico IA y un 44% en el IB, y los espáridos, con un 34% y 46% respectivamente, en su mayoría pargos (*Pagrus pagrus*). Se trata además de ejemplares de dimensiones grandes y medianas. Nos encontramos otra vez ante una pesca enfocada a los grandes ejemplares de especies con un gran aporte cárnico en una zona costera rocosa (Rodrigo, 1991 y 2006; Rodrigo y Marlasca, 2009). Como en Leucate, en Cendres también se documentó la presencia de restos óseos craneales y de las primeras vértebras, en perjuicio de las vértebras caudales, lo que cabe vincular al tratamiento del cuerpo de estos pescados para su ahumado y probablemente su consumo en otro lugar. En Cendres, además, este hecho se puede relacionar claramente a dos hogares, al menos en los momentos iniciales del Neolítico IC (Bernabeu y Fumanal, 2009: 45-46) (figura 2).

Un caso muy similar en la península, es el documentado en el yacimiento gaditano de Retamar (Puerto Real, Cádiz). En este asentamiento costero del horizonte cardial, se han vinculado los restos de pescado -en mayor pro-

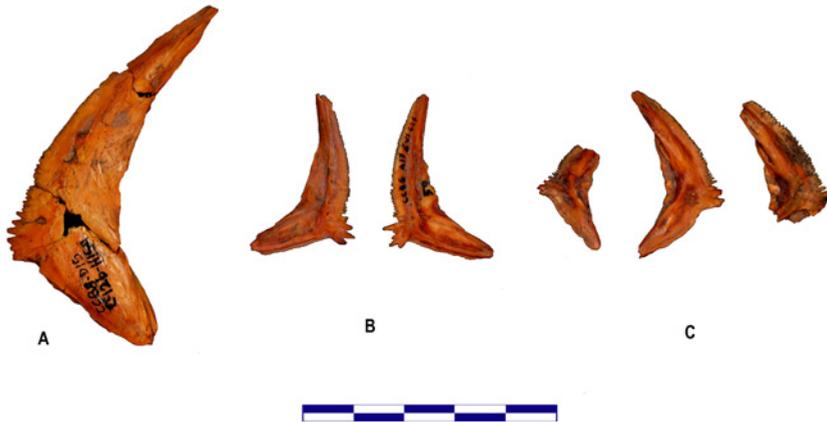


FIGURA 2. Hueso Praeoperculare de diferentes Serranidos provenientes de la Cova de les Cendres: A. Mero (*Epinephelus marginatus*); B Cherne de ley (*Epinephelus aeneus*); C. los dos de la izquierda son de dentón (*Epinephelus caninus*) y a la derecha de falso abadejo (*Epinephelus alexandrinus*).

porción grandes espáridos, de nuevo doradas (*Sparus aurata*), y en valores inferiores de otras especies-, a una serie de hogares, aunque allí se localizan restos de todo el cuerpo. (Ramos et al., 2001: 149-153; Soriguer et al., 2002). Por último, en la cueva de Nerja (Málaga), aunque no se ha documentado cerámica cardial, sí que presenta una facies de cerámicas impresas en su horizonte más antiguo, y con diversas decoraciones en la segunda mitad del VI milenio (García Borja et al., 2014), que creemos cabe relacionarlas a estos grupos pioneros. Allí también se ha documentado la explotación de los recursos marinos, aunque siempre a la sombra de la espectacularidad de los contextos del Mesolítico. A pesar de que el número de restos aumentará enormemente por lo que hace a los niveles del Neolítico una vez se estudien los provenientes de las campañas realizadas por Jordà (Aura et al., 2001), de momento podemos citar los recuperados en las campañas de Pellicer en los años 1979, 1980 y 1982 (Boessneck y von den Driessh, 1980; Morales et al., 1994; Roselló et al., 1995). Se contabilizan 212 restos del Neolítico, donde los protagonistas son de nuevo especímenes de costas rocosas, de grandes dimensiones como los meros (*Epinephelus marginatus*), los pargos (*Pagrus pagrus*) o las doradas (*Sparus aurata*), siguiendo con esta pauta de buscar la captura de peces de grandes dimensiones. Los datos obtenidos del estudio

de isótopos en tres muestras humanas de diferentes contextos neolíticos de esta cueva, señalarían como la dieta sería fundamentalmente de recursos terrestres, y solo en un individuo de la fase NM-7 (5300-5100 BC), se detectó consumo de recursos marinos (Salazar et al., 2017). Si en base al estudio de isótopos en la cueva de Nerja, se interpreta que los primeros grupos neolíticos interactuarían con los últimos cazadores recolectores “and might have adopted or shared some of their economic practices (i.e. marine exploitation)” (Salazar et al., 2017: 302), creemos que la explotación de recursos marinos era una parte fundamental e incluso definitoria de la cultura de estos primeros colonos neolíticos (Marlasca Martín, 2013), sin necesidad de adoptarla de posibles poblaciones indígenas.

En nuestra opinión, en Cendres vemos representada una tradición de varios siglos de antigüedad. En los horizontes del primer neolítico de la Grotta dell'Uzzo, en el Mediterráneo central, a inicios del VI milenio AC, se están explotando los recursos pesqueros con un alto conocimiento del medio, e interés por un determinado tipo de pescado de gran aporte cárnico, en aquel caso los meros. Más tarde encontramos ya en el Golfo de León, Leucate, como se sigue orientando la pesca a la especie más valiosa de un medio marino diferente como es la lagunar, la dorada (*Sparus aurata*), y además como se procesa este pescado con el fin de obtener un recurso cárnico perdurable en el tiempo. Desde mediados hasta finales del VI milenio AC, en Cendres vemos el reflejo de esta práctica, que habría viajado a lo largo de 400-300 años por las costas del Tirreno, Liguria, Provenza, el Languedoc-Rousillon, hasta alcanzar las costas catalano valencianas, y de la que habrían formado parte unas 10-12 generaciones de viajeros neolíticos vinculados al mar y sus recursos.

Las evidencias sugieren que no se trataría de un hecho lineal y continuo, ni siquiera uniforme a nivel étnico o numérico, por ello los procesos y la diversidad cultural que hoy solo podemos vislumbrar, nos obligan a adquirir cierta perspectiva y, en este caso, simplificar el relato que las futuras investigaciones permitirán ir enriqueciendo. Lo que sí podemos inferir, es que durante estos siglos, en los que poblaciones con una nueva manera de enfocar la supervivencia viajaron por estas costas salvajes, buscando nuevos lugares en los que asentarse y transportando todo lo necesario para este fin, explotaron los recursos del mar, demostrando no solo un gran conocimiento de las posibilidades que los diferentes lechos marinos ofrecían, sino

también una gran capacidad para obtener los mejores resultados en la pesca costera y en el posterior tratamiento de las carnes de sus presas. Como la lógica invita a pensar, estos agricultores-marineros, eran grandes pescadores, y mientras durara su convivencia con la costa, ya sea transitándola o en asentamientos próximos más o menos estables, explotaron sus recursos con un conocimiento experto, sabiendo del valor y la aportación que estos podían tener en su supervivencia. Como se ha interpretado anteriormente, estos pioneros “desarrollan una serie de prácticas económicas tendentes a minimizar los riesgos propios de las economías agropastoriles primitivas, complementándola con la recolección intensiva de moluscos o la caza” (García Atiénzar, 2011/2012: 111). Los recursos del mar se convertirían así en un elemento característico de su vida cotidiana, un elemento identificador que definiría su estrecho vínculo con el mar, quizás un rasgo identitario que los enlazaría con sus antepasados, sus conocimientos del mar y sus hábitos alimenticios. En este sentido, quizás podrían tener un papel simbólico los abalorios realizados en todo tipo de materias primas de origen marino, y que encontramos en yacimientos costeros o más al interior, convocando ese vínculo antiguo con el mar. Se trata de un brillante capítulo en el que se conjugaron perfectamente el mar y todas las posibilidades que este ofrece a las poblaciones humanas, como vía de comunicación y como fuente de recursos alimenticios.

Hasta donde hoy sabemos, este vínculo con el mar, haría del primer Neolítico en nuestras costas el episodio más significativo por lo que hace a la explotación de los recursos pesqueros durante el periodo en estudio. Allí, se dibuja un panorama que, lejos de tener una continuidad y fijar una dinámica histórica, se percibe como un espejismo, casi una imagen ideal de lo que el conocimiento y la convivencia con el medio marino podían representar para los habitantes del litoral. Sin embargo, este paisaje cambiaría en poco tiempo.

#### DEL NEOLÍTICO MEDIO AL CALCOLÍTICO (VI AL II MILENIO)

Una vez estas u otras poblaciones se establecieron tierra adentro, en valles y zonas fértiles en las que implementar todos sus conocimientos agrícolas y pastoriles, ¿Hasta que punto dieron la espalda al mar?

Los yacimientos en los que se han recuperado restos de pescado a lo largo de estos 4000 años son escasísimos (figura 3). En primer lugar cabe mencionar el horizonte del Neolítico IC de la Cova de les Cendres (Ber-



FIGURA 3. Yacimientos del V-III milenio aC. mencionados en el texto: 1. Bobila Mardurell-Can Gambús; 2. Gavà; 3. Costamar; 4. La Vital; 5. Cova de les Cendres; 6. Tossal de les Basses; 7. Platja del Carabassí; 8. Las Amoladeras; 9. Cerro de la Virgen; 10. Cueva de Nerja; 11. Valencina de la Concepción.

nabeu y Fumanal, 2009). En el nivel H15 que iniciaría este horizonte, en el tránsito al V milenio y relacionados a un horizonte cultural diferente, el denominado Neolítico antiguo evolucionado de cerámicas peinadas, se documenta una continuidad con la dinámica del horizonte anterior, protagonizada aún por restos de las mismas especies y características, con pocos cambios importantes, pero en menor número. Dicha dinámica acabaría en realidad a inicios de este periodo, en los albores del V milenio. Ahora son 599 restos, de los que 229 son determinables, con 111, un 48% de restos de meros, y un 48%, 109 restos, de espáridos (Rodrigo y Marlasca, 2009). Como se indicó anteriormente, a inicios de este horizonte pertenecen los dos hogares del nivel H15 (Bernabeu y Fumanal, 2009: 45-46), relacionados con numerosos restos de pescado (en realidad de donde provienen todos los

restos), y que se podrían vincular al procesado del pescado para su conservación. Este contexto marca una conexión de este nuevo horizonte cultural con el anterior, pero también marca el final de esta tradición, y las actividades pesqueras protagonistas hasta ahora en la cueva, pierden ese papel en la primera mitad del V milenio. Del horizonte Neolítico IIA, de la segunda mitad del V milenio, se recuperaron solo 79 escamas. Al mismo horizonte del Neolítico IC valenciano, pertenece una de las ocupaciones del yacimiento de los Limoneros (Barciela et al., 2014), ubicado en un entorno de llanos de inundación del actual río Vinalopó, y donde se habrían recuperado restos de peces, aun por estudiar (comunicación de Barciela en este mismo congreso).

Por último, hay que dirigirse a la costa catalana, donde se encuentra el excepcional yacimiento de las minas de Gavà (Barcelona), de un horizonte del Neolítico medio catalán de los sepulcros de fosas, de mediados del IV milenio. Allí se han recuperado 161 restos de peces, y la mayoría de los identificados y determinados taxonómicamente son espáridos adultos (Bosch et al., 1999: 179-180). Interesante en este ámbito es de nuevo la producción de abalorios usando como materia prima diferentes tipos de conchas, entre las que destacan los brazaletes realizados a partir de *Glycymeris glycymeris*. Estas se documentan repartidas por un amplio marco geográfico, que incidiría en la continuidad del simbolismo a estas ligado a la convivencia de algunos grupos con la costa.

Aunque como vemos las evidencias directas son escasas, cabe contrastarlas con algunos datos obtenidos por isótopos estables. En un marco general en el que se documenta una dieta basada en recursos terrestres tanto en estos análisis (Salazar et al., 2018, en prensa), como ocurre con los restos de fauna y vegetales provenientes de los yacimientos, cabe destacar algunas evidencias fuera de esta norma. Destaca el caso de la necrópolis de sepulcros de fosa de la Bòbila Madurell - Can Gambús (Sabadell, Barcelona), de la primera mitad del IV milenio, a 15 Km de la costa, en el que se documentó consumo de recursos marinos en un individuo senil masculino, de entre 92 muestras humanas estudiadas (Fontanals-Coll et al., 2015). Se trata de un hecho significativo ya que nos encontramos en una zona de interior, en un valle rico y fértil, pero a una distancia de la costa suficientemente pequeña para que se pueda documentar lo que supuestamente sería una cierta movilidad de personas o población entre la costa y el interior, contrastando las diversas alimentaciones entre los habitantes de una zona y otra (no hay espacio para discutir otras in-

terpretaciones, como una posible alimentación diferencial para alguien que difícilmente podría consumir carne que no fuera de pescado).

En otros dos yacimientos valencianos, en individuos del Neolítico medio del Tossal de les Basses (Albufereta, Alacant) y del Neolítico final de Costamar (Ribera de Cabanes, Castelló), ambos asentamientos costeros, se ha detectado el consumo de proteínas de origen marino (Salazar García, 2009 y 2017). En la cueva de Nerja, en un individuo de este periodo analizado no se detectaron huellas de un consumo de recursos marinos (Salazar et al., 2017).

La reciente documentación de yacimientos costeros al aire libre de este periodo y en esta área, como los antes citados, o el de la Platja del Carabassí (Elx, Alacant) y el de Las Amoladeras (Cartagena, Murcia), por citar algunos ejemplos, nos alerta de que la costa, lejos de estar deshabitada, seguía siendo una importante zona de asentamiento y captación de recursos. Los restos de malacofaunas recogidos en ellos, por ejemplo los casi 18.500 del Tossal de les Basses, en un entorno de albuferas (Luján y Roser, 2013), o los documentados en Platja del Carabassí, en playas de arena (Soler et al., 2014), evidencian la explotación y el consumo de recursos marinos, los cuales sin duda debemos pensar que eran uno, sino el principal de los alicientes de su establecimiento en la costa. En el caso de Platja del Carabassí, se interpreta como de frecuentación puntual o estacional, dirigido a la obtención y consumo de gasterópodos marinos, pero en el Tossal de les Basses, se advierte una dinámica diferente, de carácter más estable y permanente. Sea como fuere, se vinculan a un “modo de vida mixto” (Guilavert et al., 1999), donde la caza, el marisqueo, la recolección y la pesca “debió seguir jugando un importante papel” (Soler et al., 2014: 113), porque, aunque no se hayan documentado restos de peces, por la razón que sea, ¿podemos creer que los habitantes de estos asentamientos costeros no pescaban y consumían pescado?

Por lo que hace al Calcolítico, los datos solo hacen que empeorar. De este horizonte podemos citar los 35 restos que provendrían de la cueva de Nerja, de una fase de transición entre Neolítico y Calcolítico, y los 72 restos ya del Calcolítico (Boessneck y von den Driessh, 1980; Morales et al., 1994; Roselló et al., 1995). En la Cova de les Cendres se recuperaron 66 restos del horizonte Neolítico IIB, que ya pertenece al III milenio, y un solo resto al horizonte campaniforme. Solo cinco de estos restos son determinables, con un resto de lábrido, uno de mero y uno de centrachantidae, especies comunes de la costa rocosa a pies de la cueva.

En cuanto a la zona meridional, se recuperaron restos en el yacimiento andaluz de interior del Cerro de la Virgen (Galera, Granada), de donde procede un resto de pescado de agua dulce, un ciprínido (Driesch, 1972), y otros cinco restos, tres placas de esturión (*Acipenser sturio*), uno de corballo (*Argirosomus regius*) y otro de perlón (*Trigla* sp.), de Valencina de la Concepción (Sevilla) (Hain, 1982).

Para añadir más leña al fuego, tenemos los datos provenientes del estudio de isótopos a partir de tres individuos del horizonte campaniforme del yacimiento valenciano de La Vital. Este asentamiento se sitúa en la zona privilegiada de lo que sería la desembocadura ya colmatada del actual río Serpis. Los datos del estudio son compatibles con una dieta completamente terrestre, lo que ha servido para afirmar que “con los datos isotópicos de los que se dispone a día de hoy, se puede decir que en momentos neolíticos tardíos, en la fachada mediterránea peninsular ya se ha abandonado el consumo de recursos proteicos de origen marino, a diferencia de lo que ocurría en momentos neolíticos anteriores” (Salazar-García, 2011). A pesar de ello, en el yacimiento, aunque se han documentado escasos restos de ictiofauna, sí se han recuperado numerosos restos de malacofaunas marinas recolectadas sin duda para su consumo (Pascual Benito, 2011).

Con este pobre bagaje, se acaba el recorrido por estos 3000 años. Si exceptuamos los dos yacimientos que más datos aportan a lo largo de toda nuestra prehistoria, la Cova de les Cendres y la cueva de Nerja (de la que cabe esperar en el futuro un aumento significativo del número de restos una vez se estudien los de este periodo), el panorama es desolador. Hemos querido incluir el caso de Valencina de la Concepción, aunque queda al margen del área en estudio, porque sin duda se trata de un caso paradigmático, y quizás con Los Millares (Almería), el más importante del Calcolítico peninsular. Este enorme asentamiento y su necrópolis, se situaban a orillas de una zona privilegiada por lo que hace a los recursos pesqueros, la gran bahía de la desembocadura del actual Guadalquivir, el *Lacus Ligustinus* de la antigüedad, hoy colmatado. Se trata de un yacimiento donde se han realizado innumerables campañas de excavación, y donde se han recuperado miles de fragmentos de fauna de diferentes sectores. Allí, llegaban materias primas de ultramar, como el marfil africano u oriental, así como ámbar siciliano, evidenciando no solo la convivencia con el medio marino, sino su tránsito y navegación. ¿Es posible creer que en un asentamiento de estas características, tan cercano

a un medio marino de potencial pesquero superlativo, la pesca no era una actividad cotidiana? Lo mismo podríamos preguntarnos de un yacimiento más humilde como el de La Vital - Sanxo Llop por ejemplo. ¿Porqué asentarse en la costa, en nichos ecológicos especialmente ricos como son desembocaduras o lagunas, y no consumir los alimentos que con tanta facilidad se podrían obtener? No parece tener tiene ningún sentido.

## LA EDAD DEL BRONCE (II MILENIO)

La Edad de Bronce no supone en general, ningún avance respecto a los periodos precedentes, y seguimos en el mismo desconcertante erial, a excepción de algún caso prometedor.

La ocupación costera en este periodo es bien conocida (ver por ejemplo Gusi et al., 2010). Sin embargo, los restos de peces provenientes de yacimientos son poquísimos. A nivel general, hay que decir que seguramente, de hacerse hoy muchas de las excavaciones que ya tienen algunos años, en asentamientos costeros, como por ejemplo Oropesa la Vella (Orpesa del mar, Castelló) (Gusi y Olaria, 2014) o la Illeta des Banyets (Soler Díaz, 2006), por citar dos enclaves clásicos, los resultados serían probablemente muy diferentes, y en ellos se recuperarían sin duda ictiofaunas, además de las malacofaunas documentadas.

Los datos que tenemos en la actualidad, de norte a sur, los encontramos en primer lugar en la Lloma de Betxí (Valencia), un pequeño asentamiento del Bronce Valenciano en lo alto de un cerro a 89 msnm, situado en la llanura aluvial del Turia, a pocos kilómetros de la antigua desembocadura. Con una ocupación en la primera mitad del II milenio aC, se recuperaron numerosos restos de pescado aún por estudiar, de los que solo podemos por el momento citar los 40 restos mencionados en una publicación (Tormo y de Pedro, 2013) (figura 4).

En el poblado del Cabezo Redondo (Villena, Alicante), del horizonte argárico, con diversas fases situadas en los 400 años centrales del II milenio, se recuperó en excavaciones de los años 60 un resto de barbo mediterráneo (*Luciobarbus guiraonis*) (Driesh y Boesneck, 1969). Recientemente, se han identificado allí, por análisis de isótopos, individuos que habrían tenido una alimentación con recursos acuáticos de forma regular, algo remarcable al tratarse de un poblado a 45 km del mar, mientras otros habrían consumido casi exclusivamente productos terrestres (Salazar-García, 2016: 89).



FIGURA 4. Yacimientos del II-I Milenio AC mencionados en el texto: 1. Albion; 2. Tonere I; 3. Sant Martí d'Empuries; 4. Oropesa la Vella; 5. Lloma del Betxí; 6. Cabezo Redondo; 7. Illeta des Banyets; 8. Cabezo Pardo; 9. Fuente Álamo; 10. Punta de los Gavilanes; 11. Cerro de la Encina; 12. Cova des Riuet; 13. Sa Caleta; 14. La Fonteta; 15. La Rebanadilla; 16. Cerro del Villar; 17. Castillo de Doña Blanca; 18. Huelva.

Un yacimiento cercano, y que puede marcar un cambio de tendencia, es el Cabezo Pardo (San Isidro, Alicante). En este, se han documentado tres fases dentro de la primera mitad del II milenio, relacionables también al mundo argárico de periferia, donde se han recuperado 439 restos, de los que el 93,48% de los determinados pertenecen a un pez de aguas fluviales, el barbo mediterráneo (*Luciobarbus guiraonis*), y el resto a especies de aguas salobres, como los mújiles, anguilas, el mero blanco o algún espárido (Roselló y Morales, 2014). Todo ello indicaría la explotación no solo de la bahía que tendría a sus pies el asentamiento, sino especialmente de algún curso fluvial cercano.

Otra excavación reciente con datos aun por publicar, pero muy prometedores y que acentuarían este cambio de tendencia, es la realizada

en el horizonte argárico del yacimiento costero de la Punta de los Gavilanes (puerto de Mazarrón, Murcia), en el que se habrían documentado estructuras para el tratamiento de ahumado de pescado/moluscos. Se trata de una cabaña de inicios del II milenio (contexto de finales del Argar I) donde también se habrían encontrado restos de jábegas relacionados a restos de fauna marina (Ros Sala, 2008: 61).

De nuevo en excavaciones más antiguas, en Fuente Álamo (Cuevas de Almanzora, Almería), a pocos kilómetros de la costa, se documentó un resto de mero (*Epinephelus marginatus*) de 80 cm de LT y uno de corvina (*Argyrosomus regius*), de 70 cm de LT (Driesch et al., 1985).

Un caso interesante es el de el Cerro de la Encina (Monachil, Granada) un yacimiento de interior del que provienen restos de peces marinos de grandes dimensiones, en contextos ya de la segunda mitad del II milenio (su fase IIb), un resto de mero (*Epinephelus* sp.), dentón (*Dentex* sp.) y pargo (*Pagrus pagrus*) (Lauk, 1976).

Los restos de peces provenientes de yacimientos del II milenio han sido, hasta hace poco, casi inexistentes, y hoy por hoy se concentran en su mayoría en la costa sureste. Los restos de excavaciones antiguas, de grandes dimensiones, evidencian que se habrían identificado, y por ello recuperado, en la misma excavación, y no en un tratamiento de los sedimentos, que sin duda habría permitido la recuperación de un mayor número de ellos. En algunas excavaciones recientes son más numerosos, porque provienen de contextos donde se ha utilizado una metodología correcta, y empiezan a ofrecernos una perspectiva más real. El yacimiento de Cabezo Pardo, no solo es importante porque evidencia el papel de la pesca en ese poblado, sino porque a nuestro parecer sirve de paradigma. Si observamos el patrón de asentamiento en la zona donde se encuentra, en este periodo, el bajo Segura y el bajo Vinalopó, podemos ver como en realidad, hay una gran cantidad de yacimientos que, aunque no están en la costa, permiten inferir que “las comunidades argáricas prefirieron asentarse en torno a los márgenes de las zonas de aguas tranquilas del área lacustre y ciertas elevaciones que flanqueaban el curso del Segura, frente a un litoral directamente expuesto al mar” (Martínez, 2014: 56; ver también, Simón García, 1999). A pesar de ello, también habría poblados costeros, como por ejemplo la Illeta des Banyets, donde los únicos rastros de ictiofaunas son un diente de tiburón y una vértebra de Alopiidae usada

como cuenta de collar (Simón, 1997: 103, fig. 32: 16; López Padilla 2001: fig. IV.3.20: 2), o el ya mencionado de la Punta de los Gavilanes.

El horizonte argárico es en realidad una cultura abierta al mar, en la que esta bien documentada la llegada de materiales exóticos, como por ejemplo los marfiles, tanto de origen africano como oriental, en menor número. Este comercio, a diferencia del Calcolítico, donde estaba más repartido en todo el cuadrante meridional, ahora se concentra en la zona sureste, con los horizontes del Argar y del Bronce Valenciano como principales receptores de estos materiales. Estos objetos no son más que la punta del iceberg de unas redes de intercambio marítimas, que nos tienen que hacer valorar más el papel de la costa y los asentamientos costeros en este periodo.

Otro elemento muy revelador, es la gran cantidad de cuentas de collar realizadas en vértebras de diferentes especies marinas (fundamentalmente *dasyatis*), que encontramos en contextos funerarios argáricos sobretudo (ver Pascual Benito y Marlasca en este volumen). Estos, sitúan de nuevo el elemento marino en la cotidianeidad de esta sociedad, y aunque se nos pueda escapar el simbolismo que pudieran tener estos abalorios, sí que nos alertan del papel del mar y la pesca en esta sociedad, que se ha hecho tan esquivo hasta ahora. Los restos de peces marinos en un poblado como el Cerro de la Encina, a 45 km en línea recta del mar, no hacen sino resaltar la permeabilidad hacia el interior de este vínculo.

Por todo ello, si bien no tenemos ninguna duda de que en un futuro aumentarán los datos respecto a las actividades pesqueras de la Edad de Bronce en toda la costa mediterránea peninsular, creemos que podríamos estar ante un “episodio argárico”. Este horizonte podría representar un momento álgido, un hito, en cuanto a las actividades pesqueras y el consumo de pescado, en relación a los horizontes culturales precedentes y posteriores. Se trataría de una actividad claramente emparentada a la vocación comercial marítima, que la mantendría ligada al mar.

Un caso también por dilucidar tuvo lugar en las Baleares. Allí, a pesar de tratarse de islas, con el potencial pesquero que esto implica, de momento no hay datos que apoyen la explotación pesquera y el consumo de pescado, ya sea por restos provenientes de los yacimientos o por isótopos, más bien al contrario. En las Pitiusas sin embargo, al menos en Formentera de momento, se podría dar un episodio diverso y, a diferencia de las demás islas, se han documentado restos de pescado en algún yacimiento, como la Cova

des Riuets, de inicios del II milenio (Marlasca Martín, 2008), y el consumo de recursos marinos por isótopos (Van Strydonk et al., 2002). Aunque son necesarios más estudios, podría plantearse una dieta más diversificada en aquellas islas (especialmente Formentera), donde el medio es más limitado y duro, y donde la presencia del mar es absoluta (López Garí et al., 2014). En el resto de islas, el consumo de pescado quizás se vería muy limitado a los poblados localizados en la costa o muy cerca de ella, aunque se trata de un extremo no documentado que se debe contrastar arqueológicamente.

Volviendo a la península, la segunda mitad del segundo milenio, es hoy día un agujero negro, sin datos de ningún tipo, otra travesía desértica más de nuestra prehistoria, de la que solo se sale llegando al I milenio.

## EL I MILENIO. EL FINAL DE LA EDAD DEL BRONCE Y LOS FENICIOS

En la primera mitad de este milenio, se produce un acontecimiento que cambiará definitivamente la relación de los pobladores de estas costas con el mar. No obstante, y siguiendo con la pauta marcada a finales del anterior, para los primeros siglos del I milenio no tenemos datos a los que aferrarnos en los contextos indígenas costeros (Marlasca Martín, en prensa). El Bronce final es otro erial ictiológico, a pesar de que el comercio marítimo se intensifica, o de que los yacimientos costeros conocidos de este periodo siguen siendo muchos, o que podrían incluso aumentar respecto al periodo anterior (Gusi et al., 2010). Se trata de un hecho que hay que achacar a que seguimos sin contar con una buena documentación.

Los únicos restos a los que podemos hacer mención, son los provenientes de Sant Martí d'Empúries (Alt Empordà, Girona). En este poblado situado en un pequeño islote-península costero, de un contexto de entorno el s. IX aC. (Aquilué et al., 1999), proceden 124 restos, 39 determinables, identificados como 30 de anguila, tres de espáridos y seis de ciprínidos (Juan-Muns, 1999). La documentación en algunos yacimientos del Golfo de León cercanos a Empúries de este periodo, dibujaría un panorama en el que se está pescando y aprovechando los recursos que los ricos ecosistemas marinos y lagunares ofrecían, como Abion (Martigues, Bouches-du-Rhône) o Tonnerre I (Mauguio, Hérault) (Sternberg y Volle, 2004; Sternberg, 2008). Más al sur, ningún yacimiento ofrece datos al respecto, y aunque en muchos casos se trata de excavaciones sin una metodología adecuada para la recupe-

ración de este tipo de restos, en otras, como la Vital (Valencia), se hace más difícil de explicar. En este yacimiento, como ya vimos también en periodos anteriores, no se han encontrado restos de peces, aunque sí malacofaunas en poca abundancia (García Borja et al., 2013).

Solo la práctica de una buena praxis arqueológica, aplicada en nuevas excavaciones nos aclarará hasta que punto los habitantes de estas costas aprovechaban los recursos marinos y el papel que estos tenían en su dieta a lo largo de estos 400 años del Bronce final. Una vez más, parece difícil pensar que estos no jugaran al menos un papel secundario.

Pero, ya en el siglo IX aC., y especialmente a lo largo del siglo VIII aC., empieza en el sur de la península un proceso que no presenta ningún género de dudas al respecto. Desde los contextos más antiguos del asentamiento fenicio en las costas del sur peninsular, como por ejemplo en Huelva (González et al., 2006: 25; Marlasca, informe inédito a) o la Rebanadilla (Málaga) (Marcos et al., 2012; Marlasca informe inédito b), se constata la importancia de los recursos marinos en su alimentación, ya sea por los restos de peces como por las malacofaunas.

Recientemente se han dedicado algunos trabajos de síntesis a la pesca en ámbito fenicio-púnico (Sáez Romero, 2011; Morales y Roselló, 2012; Moya, 2016), por lo que no se entrará a detallar cada uno de los contextos. Sin embargo cabe destacar algunos poblados donde se han recuperado colecciones muy representativas del papel de la pesca en este ámbito, como por ejemplo en el Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz) (Roselló y Morales, 1994), el Cerro del Villar (Málaga) (Rodríguez Santana, 1999) o Lixus (Larache, Marruecos) (Rodríguez y Rodrigo, 2005), y, por último, un yacimiento extraordinario, en el que mejor se aprecia el valor de estos recursos y su importancia en la dieta de los colonos, la Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante). Situado en un gran estuario hoy desaparecido en la desembocadura del actual río Segura, es un paradigma de asentamiento costero que podía explotar diversos nichos marinos de una riqueza increíble, como eran la zona costera abierto al mar, el estuario, y el río. Se han recuperado miles de restos de todo tipo de especies marinas que evidencian la pesca en los diferentes ecosistemas desde su fundación en el siglo VIII aC. hasta el abandono en el VI aC. (Sternberg, 2007; Marlasca, informe inédito c). Para incidir en que se trata de una cuestión metodológica, tenemos el contraste a estos yacimientos representado por Sa Caleta (Ibiza) (Ramon, 2007), una

excavación donde la falta de una buena práctica arqueológica no permitió recuperar los restos de ictiofaunas de los depósitos arqueológicos, haciendo planear de nuevo el fantasma del silencio, protagonista como hemos visto en los periodos precedentes, pero superado en general en los yacimientos fenicios donde se ha venido trabajando de otra manera.

Otra aportación fenicia trascendental, es el uso del bronce en la producción del utillaje pesquero (Bernal, 2010: 87). Aunque parezca extraño, no se han documentado hasta el momento anzuelos de bronce en nuestra prehistoria. Con la llegada de los fenicios, estos se hacen comunes y se generaliza su uso por todo el litoral, lo que supuso un avance significativo, al facilitar enormemente las actividades pesqueras, y aumentando las posibilidades de obtener mejores resultados.

Aunque es cuestión de tiempo que aparezcan contextos del Bronce final que nos permitan ir perfilando el papel y características de la pesca en las poblaciones indígenas, creemos que esta nunca alcanzará el protagonismo que tenía entre los colonos fenicios, ni el significado cultural que hacía de esta un rasgo genético de esta cultura. Solo a partir de la impronta que estos dejarían, se convertiría ya en una señal de identidad de las ciudades portuarias, en una actividad común y cotidiana, extendida y claramente identificable.

Con el tiempo, las colonias arcaicas localizadas en el sur y sureste de la península ibérica, irían aumentando en número y dimensiones, o abandonándose y trasladándose a lugares más adecuados, donde se convertirían en ciudades. Este proceso hacia el urbanismo, tendría un gran efecto llamada, que las convertiría en aglutinadoras de población de todo tipo, y que serían los precedentes de muchas de las actuales ciudades que hoy jalonan estas costas. Este nuevo escenario, con una demografía efervescente, fue el crisol necesario, hacia los siglos VI-V aC., en el que germinó una gigantesca industria dedicada a la explotación de los recursos marinos y su transformación, para convertirlos en productos de consumo, salazones o salsas, exportados por todo el Mediterráneo. Con esta, se alcanzaría un punto culminante, el mayor exponente de los conocimientos pesqueros y de las posibilidades de transformación de los frutos de la pesca, dedicada a extraer el máximo provecho económico.

Este mismo proceso urbano se viviría en las comunidades indígenas, plasmado por el horizonte ibérico en toda la zona costera en estudio. El nacimiento y crecimiento de importantes localidades costeras, así como el papel jugado

RICARD MARLASCA MARTÍN

Yacimiento	Periodo	Cronol	NR	Familia	Posible especie
La Draga	NA	2ª m VI Mil	312	Ciprinido	<i>Barbus meridionalis</i> y <i>Squalius cephalus</i>
C. Cendres	NA	2ª m VI Mil	1588	Serranidae 60-44%; Sparidae 34-46%	<i>Epinephelus marginatus</i> ; <i>Pagrus pagrus</i>
El Retamar	NA	2ª m VI Mil	1756	Sparidae; Sciaenidae; Condrictido	<i>Sparus aurata</i> 98%
C. de Nerja	NA	2ª m VI Mil	212	Serranidae; Sparidae	<i>Epinephelus</i> sp.; <i>Pagrus pagrus</i> ; <i>Sparus aurata</i>
C. Cendres	NIC	1ª m V Mil	599	Serranidae 48%; Sparidae 48 %	<i>Epinephelus</i> sp.; <i>Pagrus pagrus</i>
Los Limoneros	NIC	1ª m V Mil	?	?	?
Gavà	NM	1ª m IV Mil	161	Sparidae	
C. de Nerja	NF/Calc	IV-III Mil	107	Serranidae 46%; Sparidae 54 %	<i>Epinephelus marginatus</i> ; <i>Pagrus pagrus</i>
C. de les Cendres	Calc	2ª m VI Mil	67	Labridae; Serranidae; Centranchantidae	
Ce. de la Virgen	Calc	III Mil	1	Ciprinido	
Valencina	Calc	III Mil	5	3 <i>Acipenser stu- rio</i> ; 1 Sciaenidae; 1 Triglidae	3 <i>Acipenser sturio</i> ; 1 <i>Sciaenidae</i>
Lloma del Betxí	BA	1ª m II Mil	>40	?	?
Cabezo Pardo	BA	1ª m II Mil	439	Ciprinidae	<i>Luciobarbus guiraonis</i> 93%
Gavilanes	BA	1ª m II Mil	?	?	?
Fuente Álamo	BA	1ª m II Mil	2	<i>Epinephelus</i> sp.; <i>Argyrosomus regius</i>	
Ce. de la Encina	BA	1ª m II Mil	3	<i>Epinephelus</i> sp.; <i>Dentex</i> sp; <i>Pagrus</i> sp.	
C. des Riuets	BA	1ª m II Mil	852	Sparidae-40%; Labridae 9%; Serranidae 5%	<i>Pagrus pagrus</i> ; <i>Dentex dentex</i> ; <i>Pagellus</i> ; <i>Epinephelus marginatus</i> ;
Cabezo Redondo	BA	m II Mil	1	Ciprinidae	<i>Luciobarbus guiraonis</i>
S. M. Empúries	BF	S. IX	124	Angulidae 73%; Spa- ridae; Ciprinidae	<i>Anguilla anguilla</i>

CUADRO 1. Yacimientos de la prehistoria reciente del litoral mediterráneo con ictiofaunas documentadas. Se hace mención al número de restos recuperados y a la familia o las especies representadas, o más representadas.

por la pesca en la vida cotidiana de estos emplazamientos, y el consumo de salsas y salazones producidas en el sur, crearan un precedente y punto de inflexión que tendrá continuidad a lo largo de toda la antigüedad (para una síntesis reciente de la pesca en ámbito ibérico, Mata et al., 2014: 91-103) (cuadro 1).

## CONCLUSIONES

Acorde con los restos recuperados hasta el momento, la explotación de los recursos pesqueros en nuestra prehistoria reciente se nos aparece como un desierto, en el que prácticamente no se vislumbran relieves, enmarcado por dos picos, que representarían el Neolítico antiguo en un extremo y el mundo fenicio, en el otro.

Las preguntas que han ido jalonando este trabajo, las incógnitas, son reflejo de un estado de la cuestión del todo anómalo. La ocupación de la costa en todos los periodos esta más que documentada, el consumo de marisco marino también se hace presente en un gran número de yacimientos a lo largo del tiempo. Los estudios de isótopos son, de momento pocos, y parece pronto para poder tomar conclusiones solo a partir de ellos, aunque coincidimos con el último razonamiento realizado a partir de estos, de una lógica aplastante: “Con los nuevos datos se establece una pauta geográfica con respecto al tipo de alimentos consumidos por las poblaciones prehistóricas, independientemente del periodo cronológico” (Salazar-García, 2017: 195). En las zonas costeras encontraremos rastros de alimentación marina, y en el interior, no, o raramente. El factor más débil de la ecuación es, casi siempre, la ínfima documentación de restos de peces en los yacimientos, con una presencia intermitente, o invisible.

Si la falta de una huella isotópica de recursos marinos en poblaciones neolíticas europeas ha llevado al planteamiento de aspectos sociales, culturales o religiosos que la expliquen (Whittle, 1996; Richards et al., 2001), la escasez de evidencias de cualquier tipo en nuestro caso, ¿podría llevarnos a plantearnos dicha propuesta? Por nuestra parte, no conocemos el caso de ninguna religión que haya eliminado explícitamente a los recursos marinos de su dieta. Cuando se produce algún tipo de prohibición, estas parecen estar muy bien sustentadas por una lógica relacionada a la supervivencia y a aspectos socio-culturales. Por citar ejemplos cercanos y bien conocidos, cuando se está eliminando el cerdo en la religión judía o musulmana, hay que tener en cuenta que se trataba de poblaciones nómadas-pastoriles, con una dietas basada en la cabra y la oveja, donde el cerdo no tenía un papel relevante, además de ser un elemento caro y escaso, por lo que no se estaba impidiendo el consumo de ningún alimento común o capital. Al contrario, serviría para remarcar diferencias respecto a otras poblaciones, en las que el cerdo si tenía un rol más relevante. En

el caso de la prohibición del consumo de pescados en la religión judía, esta solo afecta a los pescados sin aletas y sin escamas. Lejos de dificultar y complicar la supervivencia, la religión “juega” con un tipo de pescado muy poco común, en realidad de consumo anecdótico o inexistente hasta para poblaciones costera en general (esta prohibición básicamente implicaba especies como las anguilas, morenas, tiburones o delfines por ejemplo). El razonamiento religioso no elimina de la dieta peces con escamas, que entonces sí representaría un perjuicio para los fieles, sino que solo elimina, aludiendo a un aspecto anómalo de esos animales, una mínima parte de estos, con escasa o ninguna incidencia en la dieta cotidiana de cualquier comunidad costera. La religión se yergue como reguladora del día a día del colectivo, pero hábilmente evita el conflicto, al no hacer ninguna prohibición que perturbe o ponga en peligro su supervivencia. Por ello, se hace difícil pensar que en sociedades prehistóricas se planteara la eliminación de un recurso tan abundante y fácil de obtener como son los recursos marinos. Más aún cuando hablamos de poblaciones cuya supervivencia estaba aquejada de un alto grado de inestabilidad e incertidumbre, debido a gran cantidad de variables, en los que este tipo de recursos serían aún más valiosos, por su presencia permanente y abundante, y la poca carga de trabajo que significan.

En nuestra opinión, el mayor problema hasta ahora es que la investigación estaba lastrada por la carencia de una metodología que contemplara la recuperación de este tipo de restos. Aunque esperamos que en los próximos años seamos capaces de superar esta deficiencia, la realización de muchas excavaciones con una mala praxis arqueológica sigue siendo generalizada, excusada a menudo en la urgencia de estas, y es notorio que cabe incrementar la calidad de la metodología empleada.

Por otra parte, la identificación de la huella isotópica del consumo de recursos marinos, necesitará de un aumento considerable de individuos analizados, especialmente provenientes de áreas costeras. A pesar de todo, hay elementos para la esperanza como hemos visto. La continuidad en la ocupación de zonas costeras a lo largo de toda la prehistoria parece el principal argumento para defender el consumo de productos marinos por sus pobladores, porque, ¿no estarían allí solo para mirar el mar, no?

Yacimientos como la Cova de les Cendres sirven para ilustrar, en el Neolítico antiguo, una costa habitada por agricultores marineros, que co-

nocían y pescaban en todos los medios con maestría. La pesca orientada fundamentalmente a la captura de grandes ejemplares de las especies de mayor aporte cárnico de los nichos explotados (generalmente meros), podría ser una particularidad de este horizonte. La colonización agrícola del territorio continental no significó el abandono de las costas, que seguirían pobladas y explotadas (quizás en menor medida) como demostrarían yacimientos como las minas de Gavà o el Tossal de les Basses, así como análisis de los individuos de Costamar, Tossal de les Basses o la Bobila Madurell. En el Calcolítico y Bronce, casi todo son incógnitas, y solo las evidencias, especialmente las más recientes, relacionadas con el horizonte de El Argar, nos muestran a una cultura abierta al mar y a sus recursos. Este “episodio argárico”, debería verse contextualizado en el futuro en un amplio marco de culturas que adquieran también cierto protagonismo en las redes de intercambio marítimas, y que se muestren también como consumidoras de recursos marinos. Hoy, empieza a dibujarse como un oasis rodeado de un silencio absoluto. Y tras el mutismo del Bronce final, llegan los fenicios, asentando una mirada nueva, que daría al mar definitivamente el protagonismo, y a sus recursos un papel fundamental en los platos.

Las investigaciones futuras deberán dar relieves a este páramo que hemos atravesado, rodeado de dos picos, donde habitan agricultores y comerciantes que, por una razón u otra, eran marineros y expertos pescadores.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Antolín, F., Berihuete, M., Blanco, A. Buxó, R., García, LL., Marlasca, R. Navarrete, V. Saña, M., Verdún, E. (2017): El rebot domèstic i el rebot salvatge. *La revolució neolítica. La Draga, el poblat dels prodigis*, 45-50.
- Aura, J. E., Jordá Pardo, J. F., Pérez Ripoll, M., Rodrigo, M. J. (2001): Sobre dunas, playas y calas. Los pescadores prehistóricos de la cueva de Nerja (Málaga) y su expresión arqueológica en el tránsito Pleistoceno-Holoceno. *Archivo de Prehistoria Levantina XXIV*, 9-40.
- Aquilué, X. et al. (dir.) (1999): *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*. Monografies empuritanes 9, Girona.
- Barciela González, V., García Atiénzar, G., López Seguí, E. (2014): El yacimiento prehistórico de los Limoneros. En F. J. Jover Maestre, P. Torregrosa Giménez y

- G. García Atienzar (coord.), *El Neolítico en el Bajo Vinalopó (Alicante, España)*. BAR International Series 2646, 45-48.
- Bernabeu Auban, J., Molina Balaguer, Ll. (eds.) (2009): *La cova de les Cendres (Moraira-Teulada-Alicante)*. Museo Arqueológico de Alicante, Serie Mayor 6.
- Bernabeu Aubán, J., Fumanal García M<sup>a</sup>. P. (2009): La excavación estratigráfica y dataciones C14. En J. Bernabeu y Ll. Molina (ed.), *La cova de les Cendres (Moraira-Teulada-Alicante)*. Museo Arqueológico de Alicante, Serie Mayor 6, 31-52.
- Bernal, D. (2010): Fishing tackle in Hispania. Reflections, Proposal and First Results. En T. Bekker-Nielsen y D. Bernal (eds.), *Ancient Nets and Fishing Gears. Proceedings of the International workshop on Nets and fishing gear in classical antiquity: a first approach*, Monografías del Proyecto Sagena 2, Cádiz, 83-137.
- Boessneck, J., Driesch, A. von den (1980): Tierknochenfunde aus vier südspanischen Höhlen. *Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel* 7, 1-83.
- Bosch, J., Estrada, A., Juan-Muns, N. (1999): L'aprofitament de recursos faunístics, marins i litorals durant el neolític a Gavà (Baix Llobregat). II congrés del Neolític a la Península Ibèrica, *Saguntum-PLAV*, extra-2, 77-83.
- Cassoli, P. F., Tagliacozzo, A. (1995): Lo sfruttamento delle risorse marine tra il Mesolitico e il Neolitico alla Grotta dell'Uzzo, Trapani (Sicilia). *Padusa* 1, 157-170.
- Desse, J., Desse, G. (1984): Analyse de l'ichtyofaune du gisement cardial de Leucate (Aude). En J. Guilaine et al., *Leucate-Corrège (Aude), habitat noyé du Néolithique Cardial*, 221-228.
- Desse, J., Desse-Berset, N. (1999): Les poissons de Arene Candide (Italie). En S. Tine (ed.), *Il neolitico nella caverna delle Arene Candide: (scavi 1972-1977)*. Istituto Internazionale di Studi liguri, Bordighera, 36-50.
- Driesch, A. von den (1972): Osteoarchäologische Untersuchungen auf der iberischen Halbinsel. *Studien über frühe Tierknochenfunde von der iberischen Halbinsel* 1, 45-89.
- Driesch, A. von den, Boessneck, J. (1969): Die fauna des Cabezo Redondo bei Villena (prov. Alicante). *Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel* 1, 45-89.
- Driesch, A. von den, Boessneck, J., Kokabi, M., Schäffer, J. (1985): Tierknochenfunde aus der Bronzezeitlichen höhensiedlung Fuente Alamo (prov. Almeria). *Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel* 9, 1-75.
- Fontanals-Coll, M., Subirà, M. E., Díaz-Zorita, M., Duboscq, S., Gibaja, J. F., (2015): Investigating palaeodietary and social differences between two differentiated sectors of a Neolithic community, La Bobila Madurell - Can Gambús (north-east Iberian Peninsula). *Journal Archaeological Science: Reports* 3, 160-170.

- García Atiénzar, 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.
- García Atiénzar, G. (2011-2012): Las sociedades tribales durante el Neolítico inicial en el Mediterráneo occidental: procesos de expansión y consolidación durante el VI milenio (cal. bc.). *Boletín de Antropología americana* 47, 101-119.
- García Borja, P., Carrión, Y., Gutiérrez-Neira, C., Iborra P., López D., Miret, C., Montero, I., Pascual-Benito, J. L., Pérez, G., Rovira, S., Valero, A., Vives-Ferrándiz, J. (2013): Nuevas aportaciones al horizonte del Bronce Final de la Vital. *Saguntum-PLAV* 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.
- González de Canales, F.; Serrano, L., Llompart, J. (2004): *El emporio fenicio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a.C.)*, Madrid.
- Guilaine, J. (2000): De l'Orient a l'Occident la néolithisation de la Méditerranée. Questions ouvertes. En A. Pessina y G. Muscio (eds.), *La Neolitizzazione tra Oriente e Occidente*. Atti Convegno di Udine (1999), 11-21.
- Guilavert, A. P., Jover, F. J., Fernández, J. (1999): Las primeras sociedades agropecuarias del río Vinalopó (Alicante). *II Congreso del Neolítico a la Península Ibérica*. *Saguntum-PLAV*, extra-2, 283-290.
- Gusi, F., Lujan, J., Barrachina, A., Aguilera, G. (2010): Aproximación al estudio del poblamiento litoral-costero durante la edad del bronce en la fachada oriental de la península Ibérica y del Mediodía francés. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques* 28, 59-137.
- Gusi, F., Olària, C. (2014): *Un asentamiento fortificado del Bronce Medio y Bronce Final en el litoral Mediterráneo: Oropesa la Vella (Oropesa del Mar, Castellón, España)*. *Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques* 10, 267-271.
- Hain, F. N. (1982): Kupferzeitliche Tierknochenfunde aus Valencina de la Concepción/ Sevilla. En *Stüdien über frühe Tierknochenfunde von der iberischen Halbinsel* 8.
- Juan-Muns, N. (1999): Les restes de peixos. En X. Aquilué et al. (dir), *Intervencions arqueològiques a Sant "Martí d'Empuries (1994-1996)*. *De l'assentament precolonial a l'Empuries actual*, *Monografies empuritanes* 9, 618-620.
- Juan-Muns, N. (2000): La ictiofauna de la Draga. *El poblat lacustre neolític de la Draga, excavacions de 1990 a 1998*, *Monografies del Casc* 2, 167.
- Lauk, H. D. (1976): Tierknochenfunde aus bronzzeitlichen Siedlungen bei Monachil und Purullena (prov. Granada). *Stüdien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel* 6, 1-100.

- Ledoux, J. C., Grenier, J. (1970-1972): Faune marine. En J. Courtin (dir.), La grotte du cap Ragnon, commune du Rove (Bouches-du Rhône). *Bulletin de la Société d'Études des Sciences Naturelles de Vaucluse*, Aubanel, Paris, 137-153.
- López Garí, J. M., Marlasca Martín, R., McMinn, M., Ramis, D. (2014): L'exploració dels recursos animals a les Pitiüses a inicis del segon mil·lenni cal BC: un tret diferencial? *V Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears* (Palma 2012), 35-42.
- López Padilla, J. A. (2011): *Asta, hueso y marfil. Artefactos óseos de la Edad del Bronce en el Levante y Sureste de la Península Ibérica (c. 2500- c. 1300 cal. BC)*. Museo Arqueológico de Alicante, *Serie Mayor* 9, Alicante.
- Luján Navas, A., Roser Limiana, P. (2013): La malacofauna marina en el yacimiento neolítico del Tossal de les Basses. En A. Sanchis y J. L. Pascual Benito (eds.), *Animals i arqueologia hui. I Jornades d'arqueozoologia*, Museu de Prehistòria de València, Valencia, 219-234.
- Mannino, M., Thomas, K. D., Piperno, M., Tusa, S., Tagliacozzo, A. (2006): Fine tuning radiocarbon chronology of the Grotta dell'Uzzo (Trapani). *AttiSocFriuli* 15, 17-31.
- Marcos, V., Galindo, L. Juzgado, M., Dumas, M. (2012): El asentamiento fenicio de la Revanadilla a finales del siglo IX A.C, En E. García Alfonso (ed.), *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010)*. Sevilla, 67-85,
- Marlasca Martín, R. (2008): Ictiofaunas de la cova des Riuets (La Mola, Formentaera, Balears). En P. Béarez, S. Grouard y B. Clavel (eds.), *Archéologie du poisson. 30 ans d'archéo-ichtyologie au CNRS. Hommage aux travaux de Jean Desse et Nathalie Desse-Berset*. XXVIIe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. XIVth ICAZ Fish remains working group meeting, APDCA, 341-346.
- Marlasca Martín, R. (2013): El primer Neolítico y la pesca. La cova de les Cendres como paradigma. En A. Sanchis y J. L. Pascual Benito (eds.), *Animals i arqueologia hui. I Jornades d'arqueozoologia*, Museu de Prehistòria de València, Valencia, 219-234.
- Marlasca Martín, R. (en prensa): El consumo de pescado en ámbito fenicio-púnico. Las dos revoluciones. *La alimentación en el mundo púnico: procesos, productos y consumos*, Junio 2018. Valencia.
- Marlasca Martín, R. (Informe inédito a): Las Ictiofaunas. *Informe de las ictiofaunas de las excavaciones en la calle de la Concepción nº 3 (Huelva)*.
- Marlasca Martín, R. (Informe inédito b): Ictiofaunas y otros recursos marinos. *Informe de las ictiofaunas de las excavaciones de la Revanadilla*.
- Marlasca Martín, R. (Informe inédito c): Los restos de peces y la pesca en La Fonteta. *Informe de los restos de ictiofaunas recuperados en las excavaciones del poblado fenicio de La Fonteta*.

- Martínez Monleón, S. (2014): El poblamiento de la Vega Baja del Segura y Bajo Vinalopó en tiempos de El Argar. En J. A. López Padilla (coord.), *Cabezo Pardo (San Isidro/ Granja de Rocamora, Alicante). Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce*. Excavaciones Arqueológicas Memorias 6, 53- 67.
- Mata Parreño, C., Bonet, H., Mataix, E., Izquierdo, I., Fuentes, M., Moreno, A., Marlasca, R., Quixal, D., Quesada, F., Soria, L., Pascual Benito, J. L., Sanchis, A., Tormo, C., Ripollès, P. (2014): *Fauna Ibérica. De lo real a lo imaginario* (II). Serie de Trabajos Varios del SIP 117.
- Morales, A., Roselló, E., Cañas, J. M. (1994): Cueva de Nerja (prov. Málaga): a close look at a twelve thousand year ichthyofaunal sequence from southern Spain. En Van Neer (ed.): *Fish exploitation in the past*. Proceedings of the 7th meeting of the ICAZ Fish Remains Working Group Annales du Musée Royal de l'Afrique Centrale. Sciences Zoologiques 274, 253-262.
- 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 (eds.), *Sal, pesca y salazones fenicios en Occidente*. XXVI Jornadas de Arqueología fenicio-púnicas (Eivissa 2011), 123-156.
- Moya Cobos, L. (2016): *Tyria Maria. Los fenicios occidentales y la explotación de los recursos marinos*. Editorial Universidad de Sevilla.
- Pascual Benito, J. L. (2011): La malacofauna. En J. Pérez, J. Bernabeu, Y. Carrión, O. García, Ll. Molina y M. Gómez (eds.), *Vida y muerte en la desembocadura del Serpis durante el III y el I Milenio a.C.* Serie de Trabajos Varios del SIP 113, 121-138.
- Piperno, M., Scai, S., Tagliacozzo, A. (1980): Mesolitico e Neolitico alla Grotta dell'Uzzo, Trapani. Primi dati per un'interpretazione paleoeconomica. *Quaternaria* 22, 275-300.
- Piperno, M. (1985): Some 14 C dates for the palaeoeconomic evidence from the Holocene levels of the Uzzo cave, Sicily. En C. Malone y S. Stoddart (eds.), *Papers in Italian Archaeology IV. Part II. Prehistory*. BAR International Series, 244, 83-86. Oxford.
- Ramon, J. (2007): *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de sa Caleta (Ibiza)*. Cuadernos de Arqueología Mediterránea 16. Edicions Bellaterra. Barcelona.
- Ramos Muñoz, J., Lazarich, M., Castaneda, V., Pérez, M., Herrero, N., García, M. E., Domínguez, S., Cáceres, I. (2002): Modo de producción, modos de vida y valoración de la formación social tribal en el asentamiento de "el Retamar" (Puerto Real, Cádiz, España)". *Revista Atlántico-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 4, 2001, 115-167.
- Richards, M. P., Hedges, R. E. M., Walton, I., Stoddart, S., Malone, C. (2001): Neolithic diet at the Brochtorff circle, Malta. *European Journal of archaeology* 4, 253-262.

- Rodrigo García, M. J. (1991): La ictiofauna de la Cova de les Cendres (Moraira, Alicante). En P. Fumanal et al. (ed.), *Cuaternario litoral de la provincia de Alicante*. Sector Pego-Moraira. València: Guía de las excursiones de la VII Reunión Nacional sobre el Cuaternario 43.
- Rodrigo García, M. J. (2006): Ictiofauna. En J. Aura, Y. Carrión, O. Garcia, P. Jardón, J. F. Jordà, Ll. Molina Balaguer, J. V. Morales Pérez, J. L. Pascual Benito, G. Perez, M. Pérez, M. J. Rodrigo y C. Verdasco, Epipaleolítico-Mesolítico en las comarcas centrales valencianas. En J. Alday y M. Ruiz (coords.). *El Mesolítico de muescas y denticulados en la cuenca del Ebro y el litoral mediterráneo peninsular*, Arabako Foru Aldundia, 65-120.
- Rodrigo García, M. J. y Marlasca Martín, R. (2009): La ictiofauna. En J. Bernabeu y Ll. Molina (eds.), *La Cova de les Cendres (Moraira-Teulada, Alicante)*. Museo Arqueológico de Alicante, *Serie Mayor* 6, Alicante, 163- 179.
- Rodríguez Santana, C. G., (1999): Las ictiofaunas del Cerro del Villar. *Cerro del Villar I. El asentamiento fenicio de la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Arqueología Monografías 5, Junta de Andalucía, 320-324.
- Rodríguez, C. G., Rodrigo, M. J. (2005): Las ictiofaunas arqueológicas. En C. Aranegui (ed.), *Lixus 2. Ladera Sur, Saguntum-PLAV, extra* 5, 241-252.
- Ros, M. M., Carrión, J. S., Navarro, F., Rodríguez, T., García, M. M., Precioso, M. L., Portí, M. E., Miguel, M. P. de., Medina, J., Sánchez, M. J., Gómez, J. G., Atenza, G., Castilla, A. (2008): Estudio integral del yacimiento Punta de los Gavilanes (Puerto de Mazarrón, Murcia) y su entorno inmediato: Proyecto Gavilanes 2007. En M. Lechuga, P. E. Collado y M. B. Sánchez (coords.), *XIX Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia*: Cartagena, Alhama de Murcia, La Unión y Murcia, 57-62.
- 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.
- Roselló, E., Morales, A., Cañas, J. M. (1995): Estudio ictioarqueológico de la cueva de Nerja (Prov. Málaga): Resultados de las campañas de 1980 y 1982. En M. Pellicer y A. Morales (eds.), *La fauna Holocena de la cueva de Nerja*. Trabajos sobre la cueva de Nerja 5, 149-206.
- Roselló, E., Morales, A. (2014): La ictiofauna de época argárica de Cabezo Pardo. En J. A. López Padilla (coord.), *Cabezo Pardo (San Isidro / Granja de Rocamora, Alicante)*. Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce, *Excavaciones Arqueológicas Memorias* 6, 289-302.
- Sáez Romero, A. (2011): Balance y novedades sobre la pesca y la industria conservera en las ciudades fenicias del área del Estrecho. En D. Bernal (ed.),

*Pescar con arte: fenicios y romanos en el origen de los aparejos andaluces*, Cádiz, 255-298.

- Salazar García, D. C. (2009): Estudio de la dieta en la población neolítica de Costamar. Resultados preliminares de análisis de isótopos estables de carbono y nitrógeno. En E. Flors (coord.), *Torre la sal (Ribera de Cabanes, Castellón). Evolución del paisaje antrópico desde la prehistoria hasta el medioevo*, Monografíes de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques 8, 411-418.
- Salazar García, D. C. (2011): Aproximación a la dieta de la población calcolítica de la Vital a través del análisis de isótopos estables del carbono y del nitrógeno sobre restos óseos. En J. Pérez, J. Bernabeu, Y. Carrión, O. García, Ll. Molina y M. Gómez (eds.), *La Vital (Gandia, Valencia). Vida y muerte en la desembocadura del Serpis durante el III y el I Milenio a.C.*, 121-138. Serie de Trabajos Varios del SIP 113, 139-143.
- Salazar-García, D. C. (2016): Isótopos estables del carbono y nitrógeno en Cabezo Redondo. *Cabezo Redondo (Villena, Alicante)*, 87-89.
- Salazar García, D. C. (2017): Estudio de la dieta en la población del Tossal del Mortorum mediante análisis de isótopos estables del carbono y del nitrógeno en colágeno óseo. *Tossal del Mortòrum, un assentament de l'edat del Bronze i del Ferro antic a la ribera de Cabanes (Castelló)*, 189-195.
- Salazar-García, D. C., Pérez Ripoll, M., García-Borja, P., Jordà Pardo, J. F., Aura Tortosa, J. E. (2017): A terrestrial diet closet o the coast: a case study from the neolithic levels of Nerja cave (Málaga, Spain). En O. García Puchol y D. C. Salazar-García (eds.), *Times of Neolithic Transition along the Western Mediterranean, Fundamental issues in Archaeology*, 281-307.
- Salazar-García, D. C., Fontanals-Coll, M., Goude, G., Subirà, M. E. (2018): To “seafood” or not to “seafood”? An isotopic perspective on dietary preferences at the Mesolithic-Neolithic transition in the western Mediterranean”. *Quaternary International* 470B, 497-510.
- Simon García, J. L. (1999): La ocupación del territorio durante la edad del Bronce en el Sinus Illicitanus: cambios en el litoral y su influencia en el hábitat. *Geoarqueología i Quaternari litoral. Memoria M. P. Fumanal*, 257-267.
- Soler Díaz, J. A. (2006): *La ocupación prehistórica de la “Illeta des Banyets” (El Campello, Alicante)*. Museo Provincial de Alicante, Serie Mayor 5.
- Soler Díaz, J. A., Lopez Padilla, J., García Atiénzar, G., Luján Navas, A. (2006): Estudio y caracterización de la ocupación neolítica de la playa del Carabassí (Elche, Alicante). *Actas del IV Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*, 1-7.
- Soler Díaz, J., López Padilla, J., García Atienzar, G., Ferrer García, C., Luján Navas, A. (2014): Excavaciones arqueológicas en la Platja del Carabassí (Elche). En F. J.

- Jover Maestre, P. Torregrosa Giménez y G. García Atiénzar (eds.), *El Neolítico en el Bajo Vinalopó (Alicante, España)*. BAR International Series 2646, 101-121.
- Soriguer, M. C., Zabala, C., Hernando, J. A. (2002): Características biológicas de la fauna marina del yacimiento de “el Retamar”. En J. Ramos y M. Lazarich (eds.), *El asentamiento de “El Retamar” (Puerto Real, Cádiz): contribución al estudio de la formación social tribal ya los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz*. Universidad de Cádiz, 195-204.
- Sternberg M., Volle M. (2004): La pêche à l’âge du Bronze: les données archéo-ichtyofauniques de l’Albion (Martigues, Bouches-du-Rhône) et de Tonnerre I (Mauguio, Hérault). *Documents d’archéologie méridionale* 27, 171-196.
- Sternberg, M. (2007): Pêche et exploitation des milieux aquatiques. En P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala (eds.), *Fouilles de la Rábita de Guardamar. L’établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIII-fin VI siècle av. J.C.)*, Casa de Velázquez 96, 372-398.
- Sternberg M. (2008): La pêche dans l’économie des sociétés du Bronze Final au IIIe siècle après J.C. de la Méditerranée occidentale: apports de l’archéo-ichtyologie. En P. Béarez, S. Grouard y B. Clavel (dirs.), *Archéologie du poisson. 30 ans d’archéo-ichtyologie au CNRS. Hommage aux travaux de Jean Desse et Nathalie Desse-Berset*. XXVIII rencontres internationales d’archéologie et d’histoire d’Antibes (2007), Antibes APDCA, 369-378.
- Tagliacozzo, A. (1993): Archeozoologia della Grotta dell’Uzzo, Sicilia. *Bullettino di Paleontologia Italiana (Supplemento)* 84.
- Tormo Cuñat, C., Pedro Michó, M. J. de (2013): El registro de la fauna de dos yacimientos valencianos de la Edad del Bronce. En A. Sanchis y J. L. Pascual Benito (eds.), *Animals i arqueologia hui, I Jornades d’arqueozoologia*, Museu de Prehistòria de València, Valencia, 257-284.
- Van Strydonck M., Boudin M., Ervynck A. (2002): Stable isotopes (<sup>13</sup>C and <sup>15</sup>N) and diet: animal and human bone collagen from prehistoric sites on Mallorca, Menorca and Formentera (Balearic Islands, Spain). En W. H. Waldren y J. Ensenyat (eds.), *World islands in prehistory. International insular investigations. Vth Deià international Conference of prehistory* (2001). BAR international Series, 1095, 189-197.
- Whittle, A. (1996), *Europe in the Neolithic*. Cambridge University Press. Cambridge.