

La “Casa del horno” de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante): un taller de esparto en la Contestania ibérica

Pascual Perdiguero Asensi (*)

Resumen

En este trabajo se presenta la revisión de la documentación antigua concerniente a un edificio de época ibérica del yacimiento de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante), excavado por E. Llobregat, así como el estudio de su arquitectura y función en la actividad económica del enclave, contrastando aquellos datos con la información reciente obtenida gracias a los trabajos de musealización llevados a cabo por el MARQ y el Área de Arquitectura de la Diputación de Alicante. Los principales objetivos del trabajo consisten en actualizar el conocimiento sobre este edificio y concluir si se trata de un espacio productivo o de almacenaje relacionado con la manufactura del esparto. Para ello se revisará todo el material conservado de excavaciones antiguas y se contrastará con todo lo publicado recientemente sobre la Illeta dels Banyets, en concreto las estancias Ib1, 2 y 3, correspondientes a la “casa del horno”.

Palabras clave

Illeta dels Banyets, Contestania ibérica, esparto, industria, taller, sogas, comercio, etnografía.

Abstract

In this paper is presented the review of the old data concerning an iberian building from the archaeological site of the Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante), excavated by E. Llobregat. Also the study of its architecture and function in the economic activity of the settlement, contrasting these data with the latest information obtained through the works of musealization conducted by the MARQ and the Delegation of Alicante Architecture Service. The main objectives of this paper are to update the knowledge of this building and conclude whether it is for productive or storage purposes associated with the manufacture of esparto grass. For this purpose, all the material preserved from previous excavations will be reviewed and contrasted with all the recently published papers on the Illeta dels Banyets, specifically on the rooms Ib1, 2 and 3, corresponding to the “casa del horno”.

Keywords

Illeta dels Banyets, iberian Contestania, Esparto grass, Industry, Workshop, rope, trade, ethnography.

Recibido: 2-marzo-2016 / Aceptado: 2-abril-2016

Justificación y metodología

Este artículo tiene como principal objetivo el estudio y la reinterpretación de uno de los edificios de la segunda fase ibérica excavado casi por completo en tres campañas de 1976 a 1980 por E. Llobregat Conesa. El edificio, con tres habitaciones y varias fases constructivas, tiene como elemento más representativo la enorme cantidad de esparto carbonizado que apareció en la estancia más oriental -Ib3-. El nombre con el que Llobregat se refiere a este edificio es la “casa del horno” debido a la estructura singular semicir-

cular que apareció en la estancia central Ib2, elemento que discutiremos para su reinterpretación. Este trabajo se ha construido a partir de la conjunción del estudio de la documentación antigua y moderna de las intervenciones en Ib1, 2 y 3, un estudio exhaustivo de la industria del esparto en contextos prehistóricos y protohistóricos, una aproximación etnoarqueológica al esparto y sus procesos de fabricación y la revisión de los materiales de estos departamentos alojados en los fondos del MARQ¹, dando los resultados que presentaremos a continuación.

* Adaptación del Trabajo Final de Grado (TFG) presentado en la Universidad de Alicante, tutorizado por Feliciano Sala durante el curso 2014-2015. Correo de contacto: pascuperdiguero@gmail.com.



Figura 1. Situación del yacimiento en el sureste ibérico junto a los yacimientos más significativos citados en el texto.

1. LA ILLETA DELS BANYETS Y LA “CASA DEL HORNO”: CONTEXTUALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y CRONOLÓGICA

“La casa del horno” forma parte del complejo arqueológico de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante) situado en la comarca de l’Alacantí, apenas a unos cientos de metros al norte de El Campello (*vid.* fig.1). Se ubica en una pequeña plataforma peninsular unida a la costa por un istmo artificial, elevada entre 5 y 7 m.s.n.m., cuya superficie actual no excede los 200 m de largo y 60 de ancho (Olcina, Martínez y Sala 2009a: 19) y que hasta el siglo IX d.C. estuvo unida a tierra (Roselló 1999: 231) antes de perder su istmo debido a la erosión marina diferencial (Ferrer 2006). No obstante, el yacimiento no se circunscribe únicamente al entrante de tierra ya que en la zona de costa inmediata al istmo se ha documentado un alfar de ánforas ibérico estudiado por López Seguí (1997), fechándose coetáneamente a la segunda fase ibérica. El aspecto actual de península tiene su origen en 1943, cuando para la construcción de defensas para el nuevo puerto pesquero se dinamitó parte del sector occidental de la isla para crear un istmo, eliminando parte de las estructuras defensivas occidentales detectadas por Figueras Pacheco a principio de la década de 1930 (Figueras 1929; 1934; 1939) y reestudiadas por un equipo del MARQ en 2007 (Olcina, Martínez, y Sala 2007).

Pese a ser un espacio frecuentado en muchas épocas, en este artículo nos centraremos en el horizonte ibérico, donde se ha podido diferenciar dos fases urbanísticas sucesivas entre los siglos V y primera mitad del III a.C. La primera, IB-

I, se desarrolló desde segunda mitad del s. V hasta un momento indeterminado de la segunda mitad del IV a.C., mientras que la segunda, IB-II, arranca en estos momentos y se extiende hasta la primera mitad (Martínez, Olcina y Sala, 2009b: 153) o a lo sumo tercer cuarto del s. III a.C. (Olcina 2005: 157). Tras un periodo largo de abandono, la península se volvió a ocupar en el siglo I d.C. por una villa romana. Es en la fase IB-II donde se ubica nuestro edificio y donde se localizan los edificios mejor conocidos y más significativos del yacimiento, recogidos en las dos publicaciones monográficas sobre el yacimiento (Olcina 1997; Olcina *et al.* 2009a).

1.1. La “casa del horno”

El edificio que nos ocupa, la “casa del horno”, presenta una planta rectangular de 14 x 9 m con una disposición de espacios tripartita que reciben el nombre de Ib1, Ib2 e Ib3, presentando los dos últimos vanos de acceso a la calle 1, orientados hacia el noreste (fig.2). El departamento Ib2 en una posición central, presenta una superficie ligeramente superior al resto y es el único espacio con equipamiento inmueble en el interior: una plataforma rectangular de piedras adosada al muro divisorio con Ib1, construida con un paramento de mampostería de tamaño medio y rellena con piedras de menor tamaño y el “horno” construido sobre la plataforma, que quedará amortizada. El llamado “horno” es un muro de tendencia semicircular que se adosa al zócalo del muro noroeste. Está formado por un doble paramento de piedras medianas con otras de mayor tamaño colocadas a tizón.

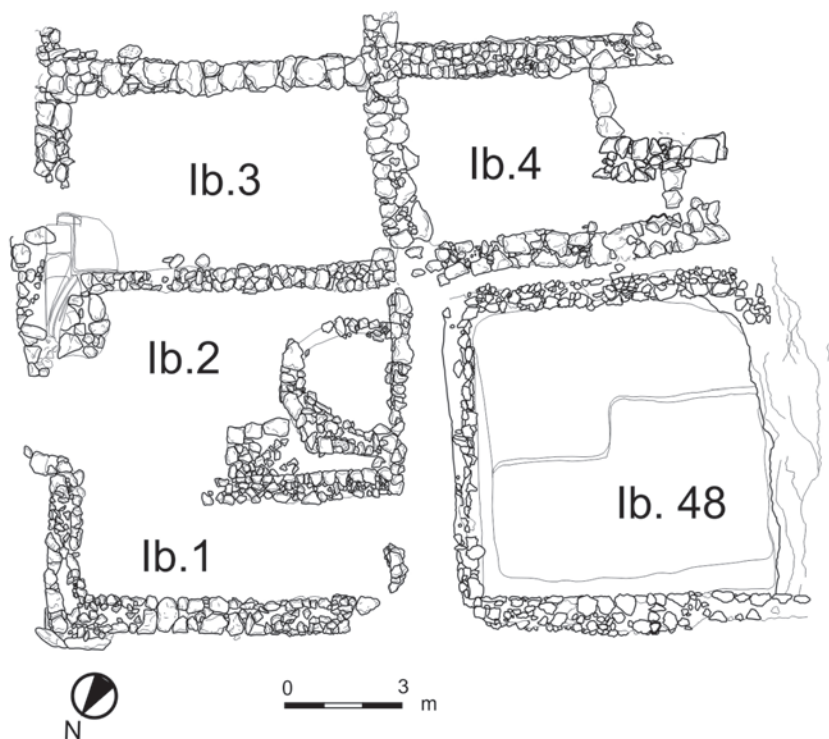


Figura 2. Planimetría general de la "casa del horno" (Cortesía de Manuel Olcina y Adoración Martínez).

Por otro lado, los muros perimetrales del edificio apuntan a un único momento constructivo ya que intestan unos con otros y responden a la misma fábrica constructiva: mampostería irregular de tamaño medio y grande trabada con mortero de barro y calzada con ripio que generalmente se dispone formando doble paramento, aunque en ocasiones, las piedras de mayor tamaño están dispuestas a tizón. En cuanto a los muros divisores de las habitaciones, muestran una fábrica similar a los perimetrales aunque sus relaciones no quedan tan claras. En este sentido el muro divisorio entre Ib2 e Ib3 parece adosar contra los muros perimetrales, dando la sensación de ser un añadido posterior.

En su perímetro exterior, como veremos más adelante, el edificio presenta lajas dispuestas a modo de guardacantón en las esquinas norte y este. Esta última amortizada con la posterior construcción de Ib5, lo que indicaría que en origen fue un edificio exento. También cuenta como un banco corrido en la fachada noreste, entre los umbrales de Ib2 e Ib3 y otro a lo largo de toda la fachada noroeste que no se conserva actualmente. Ambos con una anchura entre 30 o 40 cm (Llobregat 1976: 20) y con una fábrica de piedras de buen tamaño hincadas en vertical en la cara externa, un relleno de ripio y arcilla y con un cierre superior de lajas de piedra en horizontal consiguiendo una superficie plana que se documentará en todo el yacimiento en posteriores campañas y siempre adosados a los paramentos exteriores (Olcina *et al.* 2009a: 81).

1.2. Breve apunte urbanístico

La ubicación de la "casa del horno" dentro de la trama urbanística del yacimiento nos aporta información que puede ayudar a comprender su función o significado dentro del conjunto (fig.3). El urbanismo de la Illeta había sido tradicionalmente considerado como un asentamiento de calle central, ya que una vista en planta de las estructuras excavadas hasta la fecha parecía indicar que el poblado se articulaba en torno al eje central de la llamada calle 1. No obstante, investigaciones recientes (Olcina 2005: 149) prueban la existencia de una vía paralela a la calle 1. Ésta –la calle 3- ha sido propuesta como la vía principal del yacimiento (Olcina *et al.* 2007: 65) gracias a la posición de guardacantones en Ib1, que señalarían que el acceso de los carros no es directo, sino que el muro curvo forzaría a una entrada en codo y dirigiría el tráfico hacia la calle 3. La organización en torno a dos vías paralelas conforma un urbanismo organizado en manzanas a partir de dos ejes principales que recorren en paralelo la península longitudinalmente -las calles 1 y 3- de 4 metros de ancho y comunicadas por calles más pequeñas y transversales, formándose así las *insulae* que definen el urbanismo. Esta disposición regular es poco usual en la Contestania ya que los únicos paralelos seguros son el de El Oral (San Fulgencio, Alicante) (Abad y Sala, 1993: 161; 2007: 70-71) y la Picola (Santa Pola, Alicante) (Badie *et al.* 2000: fig. 24 y 32). La "casa del horno" se imbrica en este urbanismo en el extremo oeste, exenta por su fachada norte y oeste,



Figura 3. Trama urbanística de la Illeta dels Banyets, con los principales edificios conocidos de la segunda fase ibérica organizada en torno a las calles 1 y 3. Las primeras edificaciones eran exentas como los templos o el almacén y posteriormente se añaden otros edificios productivos. Resaltado en amarillo puede verse la "casa del horno" (A partir de Soler y Martínez 2015: 80, fig. 8).

conformando la esquina de su manzana, rodeada de otros edificios de carácter productivo y sobre un área de deshecho que reaprovecha una antigua cisterna amortizada.

2. TRANSCRIPCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS CAMPAÑAS ANTIGUAS

Las tres campañas, realizadas en tres años no consecutivos -1976, 1977 y 1980- y que forman parte de un conjunto de quince campañas que llevó a cabo Llobregat entre 1974 y 1986, pusieron al descubierto los espacios Ib1, Ib2 e Ib3 que corresponden a la "casa del horno". Los diarios y documentación originales manuscritos por Enrique Llobregat referentes a estas campañas se encuentran en el Archivo Documental del MARQ y, junto a la monografía de Olcina, Martínez y Sala (2009a: 78-89, 100-105, 198-205) sobre la Illeta dels Banyets, son la fuente principal para el estudio de la "casa del horno".

2.1. Campaña de 1976

Esta campaña supuso el primer contacto de Llobregat con las estructuras ibéricas de la fase IB-II: Ib1, 2 y 3. Para ello se abrieron tres cortes regulares de 4 x 4 m (I, II y IV-76) además de III-76 cuyas dimensiones son de 3 x 4 m. dejan-

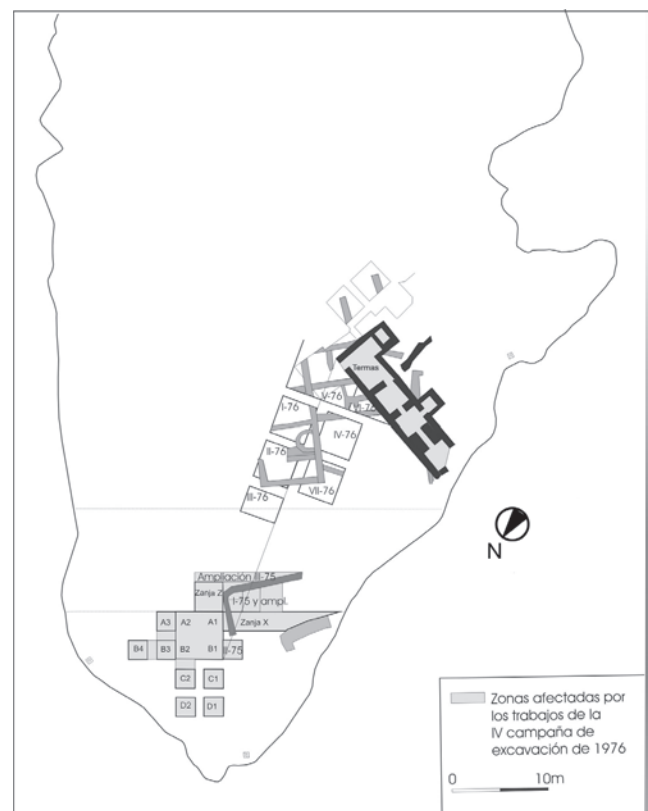


Figura 4. Cortes abiertos en la campaña de 1976 (En Olcina et al. 2009a: 79, fig. 80).



Figura 5. Muro suroeste de Ib1 y 2 en 1976 donde se aprecia bien la cota de arranque a una cota inferior que el resto de los muros. Obsérvese también el pavimento blanco bajo la estructura semi-circular (Foto de 1976, Archivo Gráfico del MARQ).

do de separación entre cortes un metro a modo de testigo (fig.4). Más adelante, y en interés de comprender mejor las estructuras aparecidas en estas zonas, se abren los cortes V y VI-76 adaptándose al área entre las termas y los cortes anteriores y VII-76, que se abre al norte de IV-76 para buscar la esquina del edificio (Olcina *et al.* 2009a: 78).

La estratigrafía ibérica se halló bajo un nivel gris que sirve de transición entre los niveles romanos e ibéricos (Llobregat 1976: 9), apareciendo de forma irregular algunas arcillas verdosas y rojizas margosas sobre los zócalos ibéricos identificadas con restos de adobes o de tapial, lo que indicaría que en época romana el terreno debía presentar ciertas ondulaciones fruto de los derrumbes del adobe o tapial e incluso dejar a la vista algunas secciones de los zócalos de piedra ibéricos. Al nivel del coronamiento de los zócalos, aparecen también abundantes caracoles terrestres pertenecen a la especie *melix memorialis* (Llobregat 1976: 15).

Esta campaña aportó suficiente información como para determinar la existencia de las tres primeras habitaciones ibéricas que pertenecen a un mismo edificio -Ib1, 2 y 3-. Además de esto, se excavó parcialmente otras estructuras como la esquina norte de Ib4 o los niveles superiores de la cisterna ibérica (Olcina *et al.* 2009a: 79). De estas actuaciones, se obtuvieron datos suficientes como para determinar algunas características básicas de la edificación de las estancias que después se repetirán en casi toda la fase IB-II como la altura regular de los zócalos de piedra (Llobregat 1976: 15; Olcina *et al.* 2009a: 81), que permitió deducir la existencia de un alzado de adobe o tapial ya que el zócalo -salvo el en Templo B- rara vez supera los 50 cm. Asimismo, se pudo documentar la existencia del banco adosado al muro noroeste

(Llobregat 1976: 20; Olcina *et al.* 2009a: 81).

Más en concreto, en Ib1 aparecen descritos al menos dos pavimentos ibéricos en las anotaciones de Llobregat, a -0,80 m un suelo de tierra apisonada mezclada con restos de cal (Llobregat 1976: 6, 14; Olcina *et al.* 2009a: 81) y otro a -1,10 m definido por manchas cenicientas y presencia de carbones sobre tierras blanquecinas con un posible nivel inferior constructivo de adobes o gravas (según la zona) a -1,20 m (Llobregat 1976: 6, 20; Olcina *et al.* 2009a: 81, 83) donde aparece abundante material de la Edad del Bronce y, bajo éste, la roca natural de la isla (Llobregat 1976: 14). Para Olcina *et al.* (2009a: 81) la diferencia de 30 centímetros entre ambos pavimentos podría suponer distintas fases de remodelaciones y reaprovechamientos del edificio que se confirman como veremos con la relación constructiva de las diferentes estructuras de su equipamiento.

En los cortes II y VII-76 aparece el muro suroeste, que presenta una cota inferior al resto de muros. En la figura 5 se puede observar la cota de arranque de éste muro, sensiblemente inferior a la del resto de muros del edificio. En la fotografía se puede observar un cuerpo de fábrica superior y, por debajo de su cota de asiento, un conjunto de piedras y guijarros que, parece, separada por una interfaz constructiva. No obstante, Olcina *et al.* (2009a: 202, fig. 228) proponen una única unidad constructiva ataludada ya que para la construcción del muro se recortaron los estratos de época prehistórica y la primera fase ibérica. En la misma línea, Llobregat sospecha que esto fuese debido a su función de muro de contención o bancal para separar y asegurar el edificio frente a la *escombrera* o *gravera*, que más adelante se determinará como cisterna amortizada



Figura 6. Distintas vistas de los guardacantones de la esquina norte de Ib1.



Figura 7. Soga de esparto carbonizada del corte I-76. (En Olcina *et al.* 2009a: 82, fig. 86).

como basurero con el nombre de Ib48 (Olcina *et al.* 2009a: 198-203).

La estancia Ib2 se excavó solo parcialmente ya que parte de la planta sobrepasaba los cortes preestablecidos. Esto no impidió que, como apuntan Olcina *et al.* (2009a: 81), los elementos descubiertos pusieron de manifiesto su complejidad. Otro elemento destacado de la campaña de 1976, es el “forro” que presentan los muros perimetrales del edificio (Llobregat 1976: 29) probablemente construidos en respuesta a los problemas que genera un edificio exento con los muros expuestos a calles con rodaje de carros. Este forro de lajas dispuestas en vertical (fig.6) en las esquinas del edificio supone una defensa extra frente a los daños que se ocasionan por los roces de la circulación de carros y funcionan a modo de guardacantón, un elemento no extraño a la arquitectura de la época en todo el Mediterráneo. Los ejemplos más cercanos los hallamos en la esquina noroeste del barrio III del poblado del Oral, también reforzada con sendos guardacantones¹ en las calles II-III y la longitudinal oeste (Abad y Sala 2009: 502, fig. 2); la casa 10 de la Bastida de les Alcuses (Moixent, Valencia) (Álvarez y Díes 1997: 157) que cuenta con guardacantones en un espacio que interpretan como un lugar para guardar los carros o la puerta de acceso al Castellat de Bernabé (Llíria, Valencia) (Boney y Vives-Ferrándiz 2009: 289).

No obstante, el elemento más destacado en Ib2 es el que da nombre al edificio entero: la estructura absidal o en he-

radura -UE 250- que Llobregat interpreta como un horno. Cuando se desmonta el testigo I/II-76, descubre bajo los niveles romanos un pequeño banco adosado al tabique que separaba Ib1 de Ib2. Amortizando este banco, es decir, directamente sobre él, se descubre el mencionado muro curvo que Llobregat llamó en un primer momento *casa semicircular*. Ésta estructura se apoya contra la pared zaguera y se levanta por encima de un pavimento de la estancia, por lo que queda clara su adscripción ibérica. No obstante, su construcción amortizando el banco, su posición estratigráfica y su relleno con material romano hizo pensar a Llobregat durante mucho tiempo que el “horno” era romano (Llobregat 1976: 11, 18). En el diario describe un relleno de cerámica romana común, un fragmento de sigillata clara y un asa de lucerna de disco, pero ya en los momentos del hallazgo aparecen sus dudas en cuanto a la adscripción de dicha estructura ya que se sorprende de que esté construida enrasando con el nivel ibérico donde aparece soga de esparto carbonizada (Llobregat 1976: 11) (fig.7). No será hasta 1981 cuando hace una anotación en la página 18 del diario confirmando una filiación ibérica de la estructura al observar más claramente que la estructura estaba construida directamente sobre el pavimento ibérico de color blanco de la estancia (fig.5). Siendo éste el mismo suelo que se extendía por todo el departamento Ib3 lleno de esparto. Olcina *et al.* (2009a: 81) argumentan que la pertenencia al periodo ibérico de esta estructura muy probable ya que la pared del horno en ningún momento monta sobre el

¹ Agradecemos esta información de campañas todavía inéditas a la Dra. Feliciano Sala.

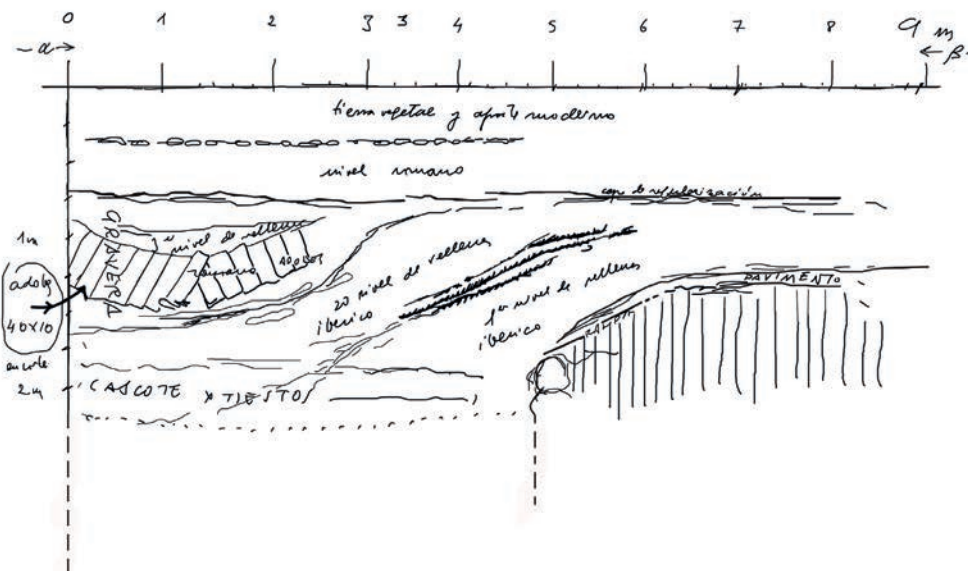


Figura 8. Perfil suroeste de los cortes IV y VII-76 [En Olcina et al. 2009a: 85, fig. 91].

muro de cierre de la casa, sino que apoya en él. Por lo tanto, encontramos una reforma de época ibérica que consistió en la construcción de la estructura amortizando el banco adosado al tabique. La presencia de material romano dentro de la estructura puede deberse a varios motivos, desde la existencia de una estructura negativa romana que Llobregat no detectase, el colapso de una hipotética cúpula o cubrición que podría llevar la estructura que tampoco ha sido documentada o, más probablemente, por el reaprovechamiento o relleno romano de la estructura ya que Llobregat detecta un pavimento romano rasante con la superficie del muro curvo.

Del corte I-76, correspondía la estancia Ib3, destaca el hallazgo de una acumulación de esparto trenzado carbonizado sobre un pavimento a una profundidad de -1,10 m (Llobregat 1976: 2; Olcina et al. 2009a:81) que ya apunta a la relación de este espacio con una actividad relacionada con el almacenamiento o con la manufactura del esparto. La habitación se excavará finalmente en 1980 cuando saca a la luz enormes cantidades de esparto natural, picado y trenzado, afianzando la relación del esparto con este espacio. Es sin embargo, una breve nota para el corte VII-76, abierto a finales de campaña, la que nos ha resultado terriblemente interesante en este sentido: *un ánfora grande, rellena de una especie de esparto* (Llobregat 1976: 20). El hallazgo de un recipiente lleno de esparto en otra estancia que no sea Ib3, en este caso Ib1, puede ser un indicador esencial para la interpretación de todo edificio como un taller de esparto.

La aparición en el interior refuerza aún más esta idea, ya que el remojado del esparto en agua es una fase esencial en la manufactura de esta fibra.

El corte III-76 no incluye ninguna de las estructuras del edificio, no obstante parece interesante mencionarlo ya que supone la relación directa del edificio con el exterior. En el corte III-76, aparte de abundante material, destaca la detección de un pavimento de "tierra mezclada con cal" construido sobre un preparado de gravas niveladas (Olcina et al. 2009a: 82) a una profundidad de -0,90 m (Llobregat 1976: 5). Por debajo aparecieron capas de tierras grises con cerámica a mano (Llobregat 1976: 12, 14; Olcina et al. 2009a: 82) que podemos, casi con seguridad, afirmar que son las cerámicas del Bronce que aparecen bajo todos los niveles ibéricos y bajo las cuales ya se encuentra la roca natural.

2.2. Campaña de 1977

En 1977 se completó la excavación de las habitaciones aparecidas retirando los testigos II/III-76, II/ VII-76 y I/II-76 (Olcina et al. 2009a: 83). La excavación de los testigos aclaró la conexión entre Ib1 e Ib2 al dejar clara la existencia de un tabique entre ambas estancias y el banco adosado a este tabique, que a su vez es amortizado por el "horno"² (Llobregat 1977: 9). También se termina de excavar el interior de las estancias y aparece la esquina norte del edificio.

En cambio, en el desmonte del perfil suroeste IV/VII-76 (fig.8), bajo el nivel de paso de época romana, se aprecia el nivel de destrucción de los edificios ibéricos, compuesto en este caso

² A partir de ahora estructura absidal o UE 250.

por el derrumbe de adobes proveniente del muro noroeste de Ib4 (Olcina *et al.* 2009a: 85). Este derrumbe muestra un perfecto estado de conservación con la posición de los adobes en vertical. Estos adobes se encuentran enteros y ordenados dando la sensación de que el alzado cayó de una sola vez, lo que ha permitido hacer un cálculo estimado de la altura de las paredes del edificio. En el croquis del corte se cuentan 14 adobes dispuestos en vertical, cada uno con unas dimensiones de 40 x 10 cm a lo que se sumarían 2 o 3 cm de llaga y 50 cm de zócalo (Olcina *et al.* 2009a: 85). La suma de estas alturas, si hiciésemos un ejercicio de anastilosis, daría una altura mínima de 2,20 m. Estos datos llevarían a descartar la existencia de un segundo piso.

Por último, el descubrimiento de más adobes en el perfil sureste del corte I-76, tanto *in situ* sobre el zócalo como caídos sobre el nivel de derrumbe (Llobregat 1977: 7), permiten suponer que el alzado sería fundamentalmente de este material. Sin embargo, al avanzar en la excavación del testigo II/VII-76, se documentaron 8 cm de tierras compactas ocres sobre el zócalo de la esquina oeste y, sobre estas, *tierras más grisáceas*, Llobregat pensó que el alzado de alguno de estos muros podría haber sido construido con una especie de encofrado o zapata (Llobregat 1977: 9). Con los trabajos de musealización iniciados en el 2000 se ha confirmado que sobre los zócalos de piedra se colocaba una capa de regularización de tierra arcillosa de hasta 10 cm que servía de superficie de asiento de los adobes (Olcina *et al.* 2009a: 85).

2.3. Campaña de 1980

La excavación de 1980 se llevó a cabo entre el 9 y el 20 de septiembre y su inicio vino marcado por los destrozos que se habían producidos en el muro lateral de la estructura absidal de Ib2 (Llobregat 1980a: 1). Este hecho queda, a partir de ahora, visible en todos los croquis posteriores (Llobregat 1980a: 1, 10, 12, 13) donde se representa la estructura con una gran abertura en la parte frontal. Los trabajos de 1980 se centraron en finalizar la excavación de los cortes de 1979 en la mitad sur de la villa romana y en un nuevo corte que complementaba los anteriores al intentar encontrar la esquina suroeste de la villa romana. Para ello abrió el corte I-80 que no dio resultados concluyentes para los niveles romanos pero, sin embargo, fue prolífico en los niveles de cronología ibérica ya que supuso la excavación completa del departamento Ib3 y parcial del Ib5 (fig.9).

En 1976 el corte I-76 ya había exhumado buena parte de Ib3 dejando al descubierto una acumulación de esparto trenzado carbonizado pero con los trabajos de 1980 confirmaron la relación del esparto con esta estancia ya que se descubrió que la práctica totalidad de la superficie de la habitación estaba cubierta de esparto carbonizado. Una buena



Figura 9. Plano con los cortes planteados de la campaña de 1980 (En Olcina *et al.* 2009a: 102, fig. 110).

parte estaba formando haces de esparto sin trabajar (Llobregat 1980a: 9) depositados sobre un pavimento de tierra apelmazada y cubiertos por un fuerte derrumbe de adobes (fig.10). Éste derrumbe es el que lleva a considerar la posibilidad de que el nivel ibérico fuera destruido de forma súbita por un incendio (Llobregat 1980b: 3) que habría ayudado a la conservación del esparto carbonizándolo y sellando el registro contra la intemperie.

Es interesante para la interpretación del espacio el hecho de que el esparto aparece en su mayoría sin trabajar, lo que podría indicar que el edificio fuese un almacén o un secadero de esparto donde se guardaría la materia prima para trabajarla después o, incluso, comercializarla en bruto. Pero los hallazgos no se limitan a esparto sin trabajar. Aunque en menor cantidad, hemos podido detectar esparto picado en la misma habitación, lo que indica que en ese espacio transciende las funciones de mero almacén ya que en él se realizan actividades de preparado de la fibra, permitiendo hablar de un taller *sensu estricto*. Esta idea se ve reforzada por la presencia de varios rollos de cuerda trenzada que Llobregat consideraba debían estar colgados de la pared mediante una escarpia (Llobregat 1980a: 9; 1980b: 2). Por lo tanto, aunque es probable que se trate del producto manufacturado alma-

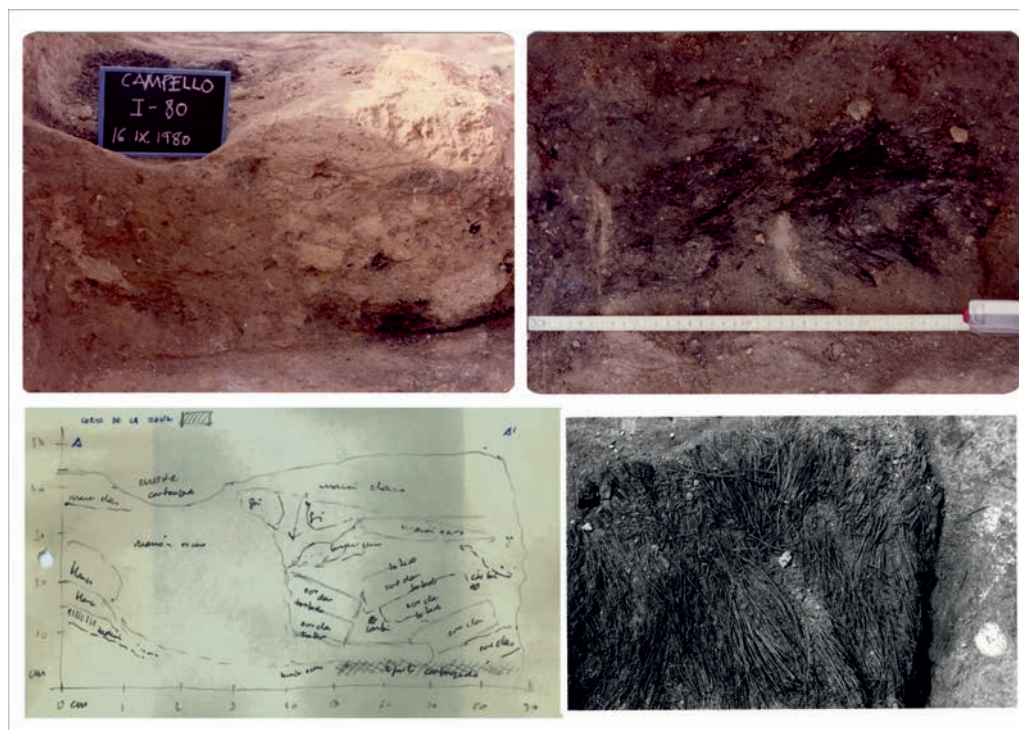


Figura 10. Perfil estratigráfico de Ib3 y detalles del esparto encontrado en esta estancia (Archivo fotográfico del MARQ).

cenado para vender, creemos que se trata de la fosilización del proceso de fabricación de cuerdas de esparto. Las escarpas documentadas en el edificio (fig.11: 1-2, 4-6) presentan una doble funcionalidad. Pueden ser simples soportes de almacenamiento o pueden estar marcando una de las fases de fabricación ya que, si se ata un extremo de la trenza al gancho en la pared, se puede trenzar las fibras ejerciendo una ligera tensión en la cuerda que asegura una mayor resistencia y fijación de la soga. Llobregat (1980b: 2) concluye que probablemente nos hallemos ante un lugar en el que se fabricaban cordajes, o donde eran almacenados junto con la materia prima.

2.4. Cultura material

El estudio de los materiales de la "casa del horno" presenta ciertas complicaciones ya que no contamos con todas las referencias estratigráficas necesarias debido al método Wheeler empleado en las excavaciones antiguas por lo que no nos atrevemos a presentar un histograma de los hallazgos. No obstante, tras acceder a los materiales custodiados por el MARQ y compararlos con las anotaciones en el diario, hemos podido determinar al menos varios cortes donde los restos recuperados son bastante fiables y nos puede dar una imagen aproximada de la cultura material del edificio que nos ocupa.

Para 1976, los cortes I y II-76 son los que tienen mayor abundancia de material que se centran sobre todo en el interior de las estancias, aunque también se ha podido obtener

alguna información interesante del corte VII-76. El conjunto material no parece diferir mucho del resto del yacimiento, lo que puede indicar que un taller de esparto no requeriría de un ajuar cerámico específico más allá de recipientes de almacenamiento, probablemente de agua. El repertorio cerámico se compone de cerámica ibérica común, pintada y de cocina. Las formas más abundantes son los *lébes* (fig.12: 1-2), las urnas bicónicas (fig.12: 4) y las ollas de cocina (fig.13: 1-4), aunque también aparecen representados platos y cuencos. Así mismo se han documentados varios fragmentos de mortero similares a los cuencos-mortero del depósito AE-20 de *Ebusus* (Ramón 1991: 264-265) (fig.13: 8-9) y la boca de un *pithos* decorado (fig.12: 6). También hay una notable presencia de ánfora ibérica, ánfora con el peinado al hombro típico de las ánforas de la Illeta (fig.14: 1-2) y ánfora importada, entre las que podemos distinguir bordes de T-4.2.1.5 (fig.14: 4), T-8.1.1.1 (fig.14: 7), T-8.2.1.1 (fig.14: 3 y 5) y T-12.1.1.2 (fig.14: 8) según la tipología de Joan Ramón (1995: 393, 447, 453 y 480) o un borde de ánfora magno-greca vinaria del tipo MGS V (Vandermersch 1994: 76) (fig.14: 6). Todas las ánforas nos dan una cronología de finales del s. IV al último tercio del III a.C. y nos marcan las rutas fundamentales de comercio de la Illeta: Ibiza, Cádiz, el área del Estrecho, norte de Túnez y la Magna Grecia. En el corte II-76 aparece un soporte de ánfora casi completo (fig.13: 5) que confirma el almacenaje de estas ánforas dentro del edificio. En cuanto a elementos no estrictamente cerámicos, los más destacados son dos manos de mortero, un fragmento sin de-

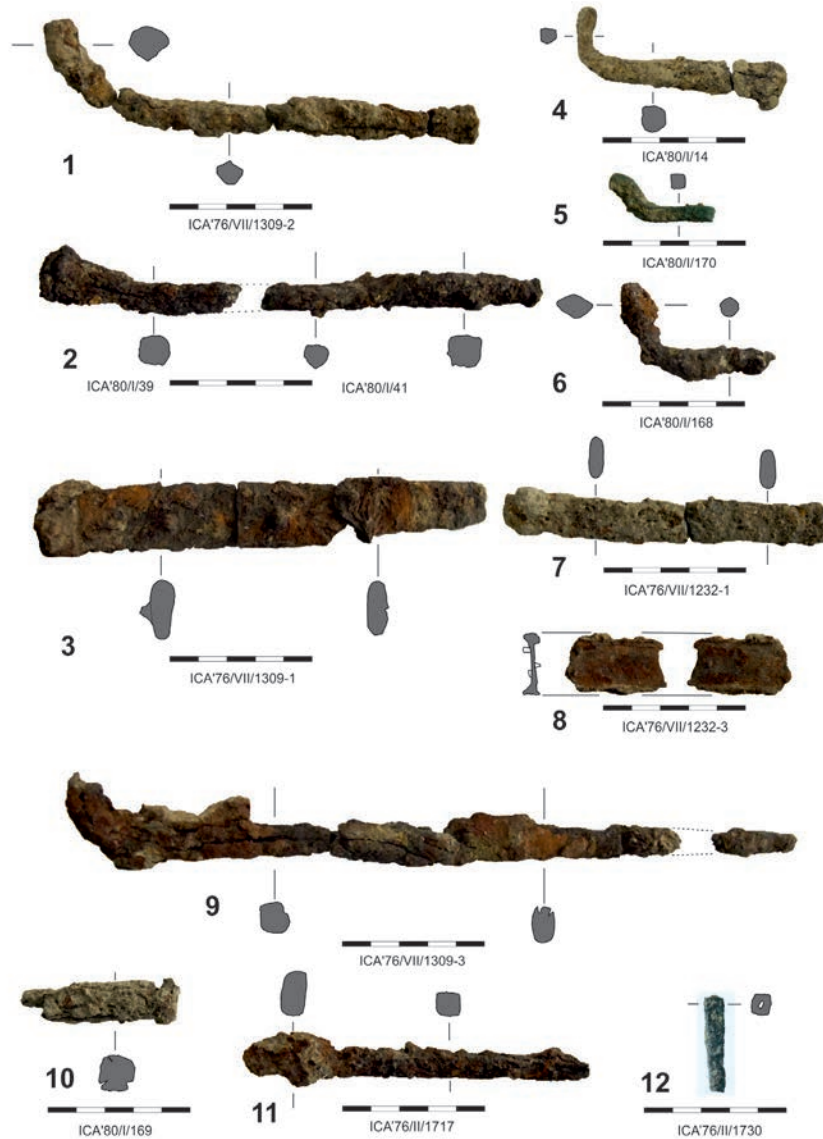


Figura 11. Conjunto de metales del Taller de esparto (Fotos del autor).

coración de huevo de avestruz y dos fusayolas, una decorada y otra sin decoración (fig.13: 6-7).

Es en el corte I-76 donde apareció, según los diarios de Llobregat, un *fragmento cerámico con un grafito en letra jónica sobre solero de ática de Barniz Negro* (Llobregat 1976: 20; Olcina *et al.* 2009a: 81) en el pavimento más antiguo, a una cota de -1,10 m, estudiado en posteriores publicaciones por Llobregat (1989: 150) y J.M. García (2003: 114). Y cita también la aparición de un segundo fragmento descrito en el diario con el signo ^^ (Llobregat 1976: 20) que no hemos logrado identificar.

Por otro lado, de la campaña de 1980, el registro del corte I-80 es fácilmente identificable y se corresponde íntegramente al registro de Ib3. El conjunto material es mucho más

escaso que en 1976 y se compone fundamentalmente de ánfora ibérica, alguna olla de cocina y varios lebes. Destaca la ausencia de vajilla de servicio de mesa, lo que refuerza la idea de un almacén con contenedores restringidos al ámbito del almacenaje y el trabajo. Es interesante cómo directamente sobre el nivel del esparto aparece un fragmento de asa de ánfora púnica con una marca de alfarero con forma de cruz (fig.15: 5) que se encuadra dentro de la tipología B-II de Mata y Soria (1997: 323; 2015: 153, fig.7) caracterizada por un enmarque circular con un motivo radial anepígrafo en relieve con forma de aspa o de cruz. Esta marca tiene los paralelos más cercanos cronológicamente en L'Illa d'En Reixac y el Puig de Sant Andreu (Ullastret, Girona) en el siglo IV a.C. y en Ensérune (Nissan-lez-Ensérune, Francia)

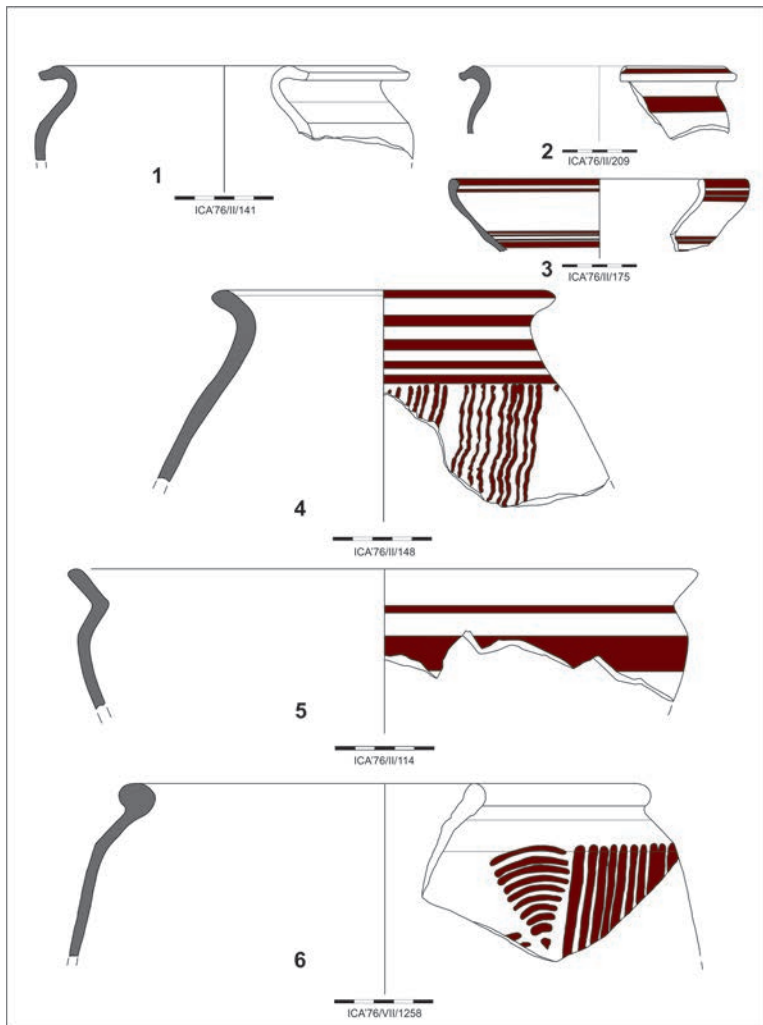


Figura 12. Selección significativa de material de la campaña de 1976 (Dibujos de Enric Verdú Parra y el autor).

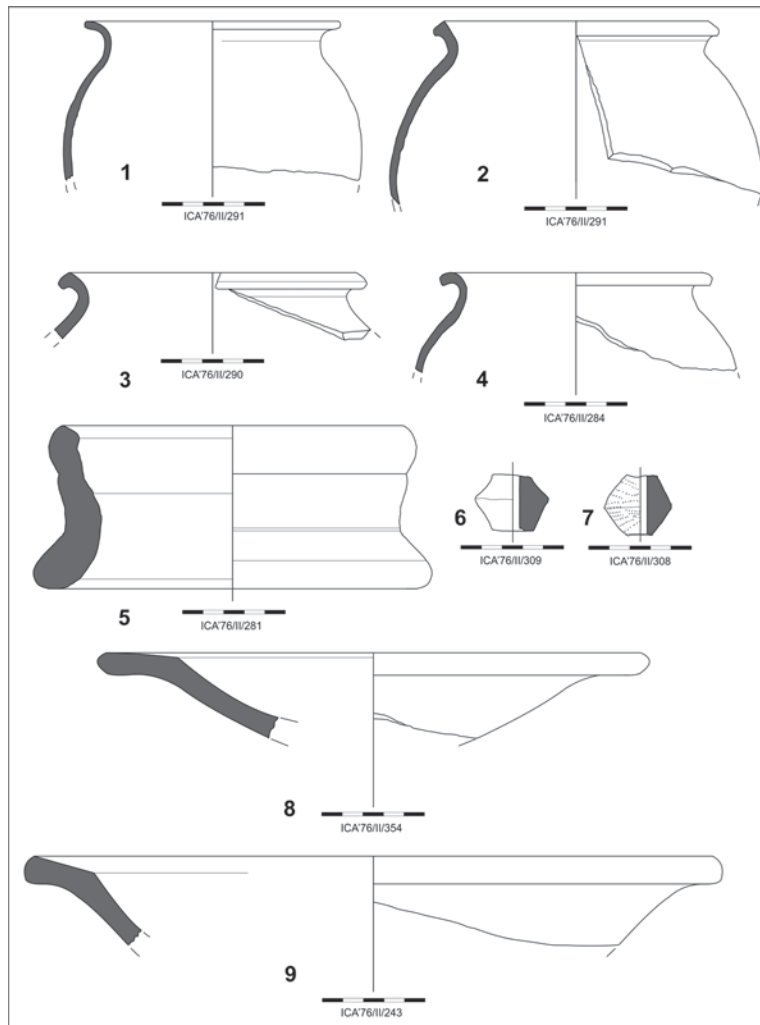


Figura 13. Selección significativa de material de la campaña de 1976.

a finales del III y primer tercio del siglo I a.C. aunque no obstante, las primeras evidencias de estos sellos están en El Macalón (Nerpio, Albacete) y Peña Negra (Crevillente, Alicante) en contextos del siglo VII. Otros materiales significativos son un fragmento de huevo de avestruz sin decorar (fig.15: 4), un canto rodado con marcas de uso que bien podría estar relacionado con las tareas de refinado de la fibra de esparto (fig.15: 2), un borde de ánfora púnico-ebusitana T-8.1.1.1 (Ramón 1995: 447) (fig.15: 1) y un pie de campaniense de barniz negro con decoración de rosetas concéntricas, demasiado deteriorado como para poder catalogarlo con seguridad (fig.15: 3).

De todo el conjunto de cultura material destaca fundamentalmente la importante presencia de metales que aparecen tanto en 1976 como en 1980, sobre todo de hierro y bronce, mayoritariamente clavos y escarpas (fig.11). Los materiales férricos nos indican la presencia de mobiliario o aparataje de madera que requiriese del uso de clavos, ganchos o escarpas anclados en las paredes que pueden tener

tanto funciones de almacenaje como productivas. La presencia de madera quemada (Llobregat 1980a: 7) podría apuntar también en esta dirección. Incluso podrían estar indicando la presencia de instrumental de trabajo como el *cogedor* (fig.11: 9) o el posible punzón (fig.11: 11).

3. LOS NUEVOS DATOS SOBRE EL EDIFICIO APORTADOS POR LA CONSOLIDACIÓN Y MUSEALIZACIÓN INICIADA EN EL AÑO 2000

Finalizadas las intervenciones de Llobregat en 1986, el yacimiento permaneció cerrado y se inició un proceso de estudio que se materializó en diversas publicaciones, pero no fue hasta 1997 cuando un trabajo recopilatorio monográfico de M. Olcina impulsa la compra de los terrenos por la Diputación de Alicante con vistas a la recuperación y musealización de los restos. El yacimiento tuvo un largo proceso de degradación desde su cierre en 1986 y, tras su adquisición, era necesario llevar a cabo una actuación sobre los restos para evitar su degradación y hacer facti-

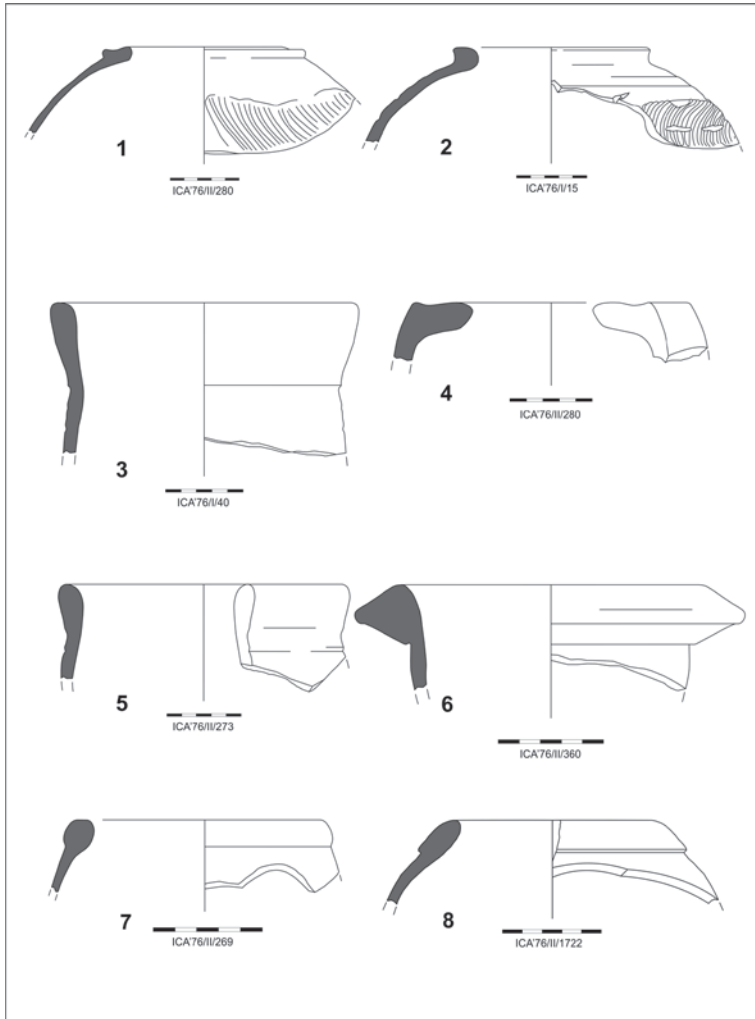


Figura 14. Selección de los bordes de ánfora más representativos recuperados en 1976 (Dibujos de Enric Verdú Parra y el autor).

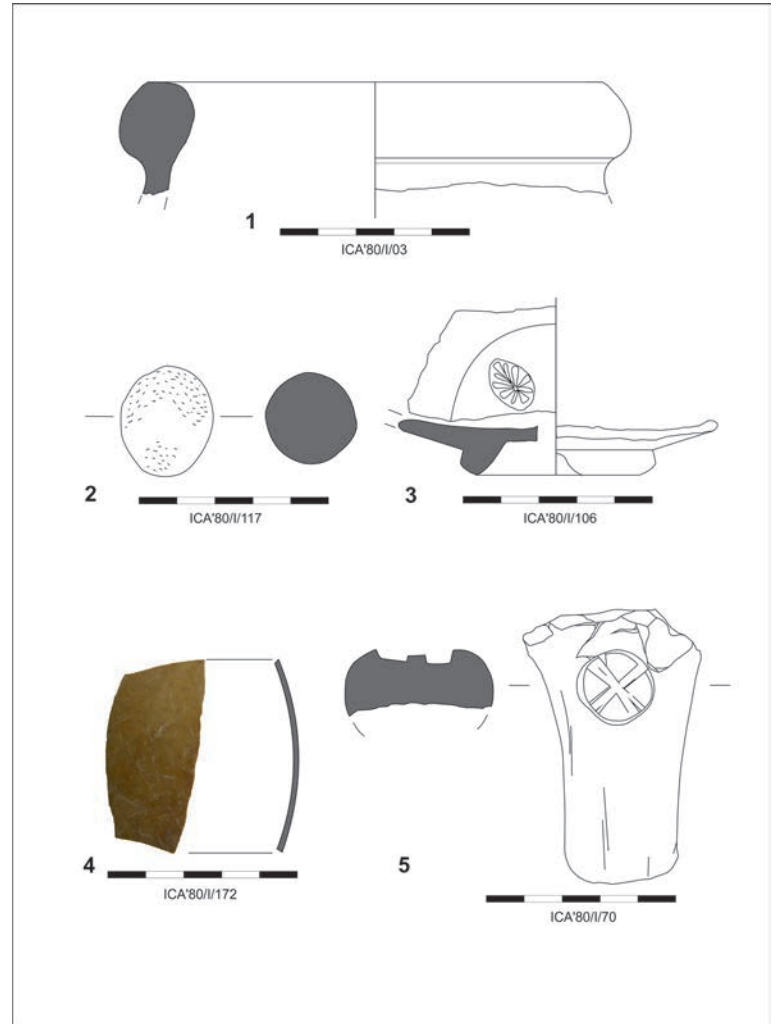


Figura 15. Selección significativa de los materiales de la campaña de 1980.

ble la musealización. Así pues, en el año 2000, se inició la documentación y limpieza de las estructuras arqueológicas ya intervenidas por Llobregat y Figueras dentro de un proyecto de consolidación y musealización realizado por un equipo mixto dirigido por Manuel Olcina y Rafael Pérez³. Ésta intervención ha generado una considerable cantidad de información -planos, fotografías, planimetrías, fichas de UE, secciones, etc.- que han servido de gran ayuda para complementar y resolver dudas que planteaban los datos recogidos por Llobregat.

Tras la nueva sectorización del yacimiento, las estancias Ib1 e Ib2 son referidas como Habitación 11 mientras que Ib3 como Habitación 10. Ambas recogidas en el sector B3 (Olcina *et al.* 2009a: 198, fig. 224), que comprende todos los departamentos desde el almacén hasta la plataforma de limpieza,

conformando una única manzana. No obstante, por adecuarse más a la morfología del edificio, mantendremos la nomenclatura tripartita Ib1, 2 y 3.

Lo primero que se confirmó al inicio de los trabajos fue la unidad constructiva que conformaban los muros perimetrales y que ya había señalado Llobregat, que nos indica que se construyeron en un mismo momento y que los tres espacios pertenecen a un solo edificio (Olcina *et al.* 2009a: 203), aunque no exista una conexión al interior entre Ib2 y 3. Asimismo, el hecho de que los guardacantones, que ya hemos mencionado en líneas superiores, se detectasen también situados a ambos lados de la fachada principal, orientada al noreste, nos indica la uniformidad de la estructura que en momentos iniciales habría estado exenta por ambos lados (Olcina *et al.* 2009a: 203). Los guardacantones en la esquina

³ Director técnico del MARQ y director del Área de Arquitectura de la Diputación de Alicante, respectivamente.

este de lb3 quedarían amortizados por la posterior construcción de lb5 que adosa contra el muro sureste.

Debido a la poca entidad del tabique que separa lb2 e lb3 -UE 241-, que apenas tiene 0,35 m de ancho (Olcina *et al.* 2009a: 203), éste podría ser un añadido más tardío, lo que significaría que hubo un momento en el que el espacio que ahora es lb2 e lb3 habría conformado una sola estancia. Dada la falta de datos, debemos contemplar la posibilidad de que formase parte de la obra original ya que no hay información estratigráfica concluyente al respecto. Se observa que el edificio sufrió una serie de remodelaciones a lo largo de su vida útil que llevan a pensar en una posible variación de sus funciones, o bien en una mejora de las instalaciones de acuerdo a nuevas necesidades. El hecho de construir un tabique entre estas estancias podría indicar la necesidad de un espacio cubierto de almacenaje y secado del esparto que se seguiría trabajando en lb1 y 2. Llobregat ya apuntaba en esta dirección en 1990 (Llobregat 1990, 101):

(...) Posiblemente en las dos primeras [lb1 e lb2] formaran un edificio -algo que es muy difícil de demostrar ya que el yacimiento fue abandonado y los escasos hallazgos de ajuar no permiten caracterizar las cámaras y su uso- con una cámara más amplia y con una amplia entrada, en la que hay un horno adosado al banco. La cámara lb3 debe de formar parte del mismo complejo ya que el tabique que la separa de la anterior es bastante más delgado. (...) Por último la cámara lb5⁴ era un taller en el que se manufacturaba esparto: había abundantes haces, sogas y cordeta, e incluso una escarpia que había caído de la pared.

Otro dato que aportaron las tareas de consolidación fue la documentación del nuevo acceso a lb3, necesario tras levantar un tabique. Éste acceso se documentó gracias a un sondeo que detectó en la fachada noreste de lb3 el umbral que abre paso a la calle (Olcina *et al.* 2009a: 205). Asimismo, se documentó en la fachada noreste de la calle 1 un banco adosado al muro 256 entre las estancias lb2 e lb3 (Olcina *et al.* 2009a: 204).

Por otro lado, las habitaciones lb1 y 2 están separadas por un tabique llamado UE 248 al que se le adosa la plataforma de piedras UE 249 (Olcina *et al.* 2009a:198, fig. 224). Aunque estas estructuras ya fueron excavadas y detectadas por Llobregat, se descubrió que la estructura semicircular -UE 250- monta parcialmente sobre la plataforma pero está construida sobre los estratos que apoyan contra esta (Olcina

et al. 2009a: 203); entre ellos el pavimento blanquecino que describe Llobregat y que ya hemos definido anteriormente. Todo ello nos indicaría que la construcción de la estructura absidal fue un añadido posterior, quizá en el mismo momento que se levantó el tabique UE 241 en respuesta a unas nuevas necesidades. Así, se han documentado dos momentos de uso: el primero con la plataforma adosada al muro, cuya ocupación genera unos estratos de uso sobre el pavimento, y un segundo en el que se construye UE 250 (Olcina *et al.* 2009a: 204). Por lo tanto, las interpretaciones que podamos realizar de este espacio, serán siempre a partir de este segundo nivel de uso tras la reforma, ya que no hay evidencias del uso del esparto anterior a esta.

Es especialmente interesante la secuencia estratigráfica localizada dentro de lb3. Esta consiste en un nivel de derrumbe de adobes sobre lo que se interpretó como *un pavimento de color gris negruzco* (Olcina *et al.* 2009a: 204) y se interpreta como un nivel bajo el derrumbe de adobes. Este correspondería con el nivel de derrumbe del techo o los estratos de sedimentos depositados después de los años de abandono ya que no hay descrito ocupaciones posteriores a la ruina del edificio hasta época romana. Debajo de este nivel aparece el esparto carbonizado que se asienta sobre un pavimento de arcilla blanquecina a una cota muy similar al descrito para las habitaciones lb1 y 2, pero sin que se haya documentado una continuidad entre estos. Por otra parte, al retirar el testigo de la esquina norte del edificio, se documentaron adobes *in situ* sobre los muros UE 241 y UE 256 (Olcina *et al.* 2009a: 204, 198, fig. 224), pero lo más interesante fue la constatación de enlucidos en las paredes consistentes en 3 cm de arcilla pegados a la pared (Olcina *et al.* 2009a: 204). Este hecho, en ningún momento indicado por Llobregat, plantea la incógnita de que otros posibles enlucidos hayan podido pasar por alto. Nos referimos con esto al interior de la estructura semicircular -UE 250-, ya que podría dar un vuelco a la interpretación al poder tratarse de una balsa o pileta para el humedecido del esparto crudo antes de trabajarlo o, menos probablemente, para cocer o *amerar*, puesto que estas actividades requerirían de un recipiente impermeabilizado y estanco. Al no tener evidencias, no podemos aventurarnos a tal extremo y, hasta la aparición de paralelos, no podemos interpretarlo como balsa de trabajo. Por otro lado, la intervención que documentó los enlucidos también dejó al descubierto una capa de esparto pegada a la pared, similar a la que había en el suelo. Olcina *et al.* (2009a: 204) proponen que pueda tratarse de un revestimiento de la

⁴ Confunde lb5 con lb3. Lo más probable es que fuese un error tipográfico.

pared ya que en las excavaciones se describe que posiblemente el enlucido vaya por encima de este esparto. Dada la falta de evidencias arqueológicas y etnográficas del uso del esparto como revestimiento, se abre aquí una nueva línea de investigación que puede ayudar a comprender la edificación de la Illeta. El registro es muy sutil dada la naturaleza perecedera del esparto y complica la búsqueda de paralelos. No obstante, el esparto tiene propiedades aislantes de la humedad que lo hacen un excelente material para esteras, no es descabellado pensar que en un espacio destinado al secado del esparto, se implementara un forro interno de la pared para mejorar este proceso. Esto marcaría un perfecto conocimiento de la fibra y una gran especialización artesanal.

4. LA INDUSTRIA DEL ESPARTO, LA CLAVE INTERPRETATIVA

Como hemos podido ver, el rasgo más singular del edificio es el hallazgo de enormes cantidades de esparto carbonizado en la habitación Ib3 y algunos otros restos de menor calibre en Ib1. Consideramos pues, que un estudio detallado de esta industria tanto en clave arqueológica como etnográfica podría darnos las pistas necesarias para la interpretación de este edificio. Las carencias del registro y las exiguas citas clásicas las hemos intentado solventar con un análisis etnográfico del trabajo del esparto. Una industria que ha mantenido su carácter tradicional y cuyas técnicas pueden rastrearse casi sin cambios hasta la Prehistoria reciente.

4.1. Ecología del esparto, el *Campus spartarius*

La atocha –*Stipa tenacissima*– es una planta arbustiva halófila de poca altura perteneciente a la familia de las gramíneas cuyo ciclo vital, con ayuda antrópica, puede llegar a los cincuenta o sesenta años de vida (Alfaro 1984: 60). Se desarrolla mal a la sombra así que suele ubicarse en las laderas de solana y su florecimiento se produce entre los meses de abril o mayo, alcanzando su maduración en junio. Por ello, la época apta para su recolección son los meses de julio y agosto (Buxó 2010: 42). El esparto no es más que las fibras descompuestas de las hojas de la atocha, dando como resultado una fibra no elástica, plana y de anchura y longitud variables muy versátil para cualquier uso artesanal.

En cuanto a las condiciones edafológicas y climáticas, la atocha ocupa un nicho muy específico que limita su expansión territorial al tercio sureste de la península ibérica y del extremo occidental del norte de África. Según Alfaro (1984: 61) las condiciones óptimas son las propias del régimen térmico continental de inviernos fríos y veranos muy cálidos y con una gran amplitud térmica entre los ciclos de día y noche, así como un régimen pluviométrico escaso. Alfaro (1984: 61) limita el crecimiento de la atocha a los suelos sin mantillo, con un elevado porcentaje de cal y sales y con

escasa humedad, en definitiva, un suelo estepario y salino. Por lo tanto, Granada, Almería, Murcia, Valencia y Alicante son las zonas más apta para su desarrollo. No es baladí el hecho de que los hallazgos de restos de esparto anteriores al 500 a.C. se concentren en estas regiones (Alfaro 1984: 63).

El avance de la atocha, que ha ido ocupando las zonas del sureste, se ha producido gracias a un progresivo proceso de degradación climática y vegetal del terreno fruto de la antropización del paisaje y la variación de ciertos condicionantes climáticos. Los hallazgos de esparto en contextos muy tempranos hacen suponer que el control y el aprovechamiento de la fibra de la hoja de la atocha fue un proceso de desarrollo local. Y es posible que la gran demanda de materia prima por parte de mundo púnico llevase a la extensión de esta planta por territorios menos aptos. En época ibérica en el área alicantina, el esparto crecía sobre todo en las regiones esteparias del sur de la Contestania, aunque también en las regiones montañosas del interior (Uroz 1981: 144) cercanas los centros ibéricos del Puig o la Serreta (Alcoy, Alicante). Como veremos, las evidencias de que el esparto se trabajaba con profusión antes de época ibérica son abundantes. Lo que demuestra que, al contrario de la opinión de Plinio (NH, XIX: 26), el esparto no lo introdujeron los cartagineses sino que era de origen local. Es quizá en época de influencia púnica, iniciada hacia el año 500 a.C., cuando se comenzó el aprovechamiento y la extensión del cultivo para convertirlo en mercancía. Según Vilá Valentí (1961: 62), los púnicos habrían fomentado la expansión de la atocha en las comarcas del sureste y habrían comenzado a comercializarlo por el Mediterráneo. Sabemos por Ateneo de Naucratis (5: 206) que hacia el 250 a.C. Hierón II de Siracusa compró esparto en Iberia, y que, siglos más tarde, tras la conquista de *Qart Hadast*, Roma adquiere grandes cantidades de esparto como botín de guerra o que, a partir del 70 a.C., el esparto llegará a Grecia (Uroz 1981: 217-218). Por lo tanto, pese al desarrollo local y al prolongado uso de la fibra, fueron los cartagineses quienes industrializaron los productos de esparto, bien para abastecer sus necesidades, bien distribuyéndolos por sus mercados del Mediterráneo.

Es a comienzos de nuestra era, cuando entra de mano de Estrabón (*Geografía*, III, 4,9) el concepto de *Campus spartarius*. Un territorio que se sitúa, como hemos visto, en las tierras áridas del sureste atravesado por la Vía Heráklea y las estribaciones de la *Orospeida* o Sistema Bético (*Geografía*, III, 4,10). El *Campus spartarius* es una zona, actualmente de límites muy discutidos, dedicada al crecimiento de atochales que se aprovechó de forma intensiva durante época romana y cuyo mayor centro fue *Carthago Spartaria*, como muchos autores clásicos se refieren a la *Carthago Nova*, actual Cartagena.

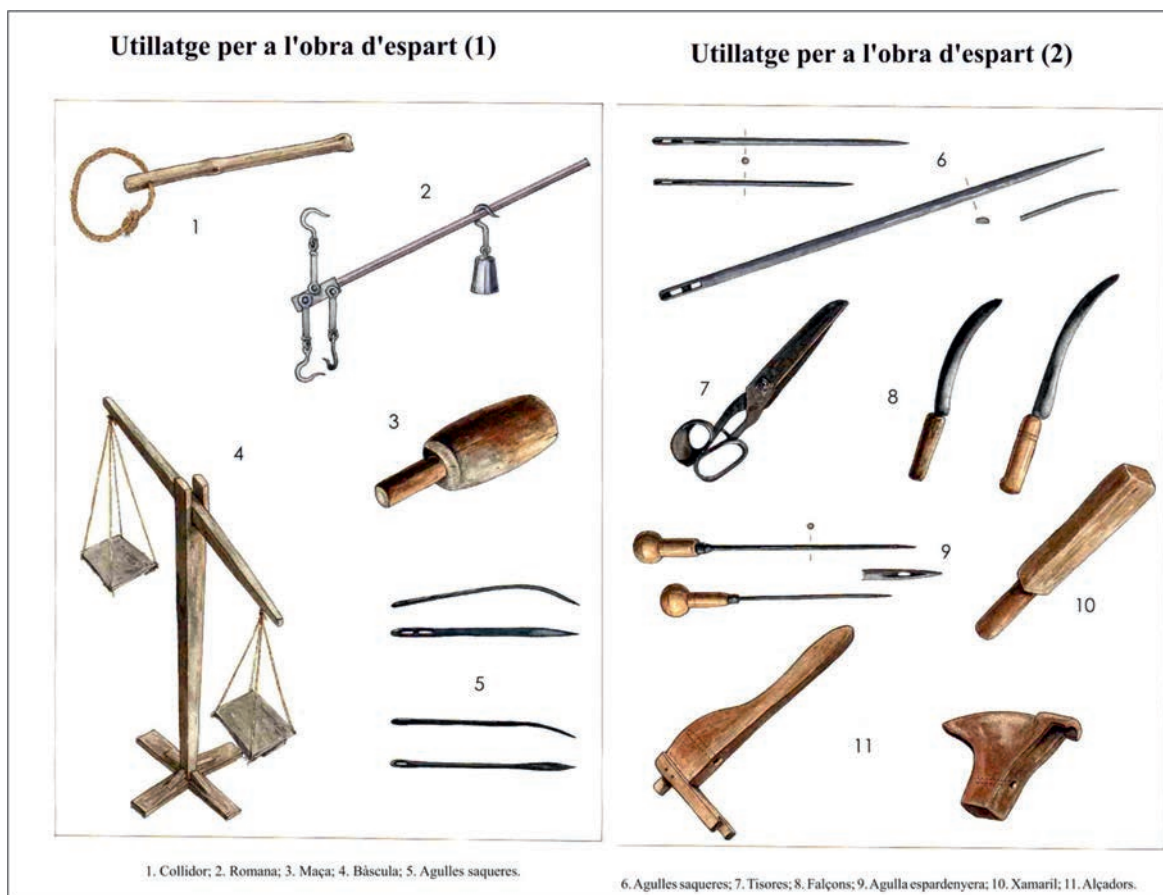


Figura 16. Utillaje contemporáneo para la artesanía del esparto [a partir de Barber *et al.* 1997].

4.2. Proceso de fabricación del esparto y su reflejo en el registro arqueológico de la "casa del horno"

Ante la parquedad de las evidencias del trabajo –que no de la presencia– del esparto en contextos ibero y púnicos, se ha de recurrir a la información etnográfica de los grupos humanos más recientes en los que ha perdurado la fabricación artesanal de la fibra. La escasa transformación en el trabajo del esparto permite establecer paralelos en cuanto a técnicas e instrumental de trabajo ya que presumimos que la variación ha sido mínima con respecto a la fase de estudio. Las provincias de Alicante, Albacete y Granada son las que mayor cantidad de evidencias etnográficas conservan, hecho que sin duda nos remite al *hinterland* natural del *Campus spartarius*. Las distintas fases del procesado de las hojas de la atocha hasta su transformación en esparto generan una serie de restos materiales que pueden ser estudiados en el registro. Otras, por su propia naturaleza, desaparecen dejándonos como única opción el estudio etnoarqueológico. Todas las publicaciones sobre el trabajo del esparto en territorio valenciano, tanto las no ligadas a la arqueología (Barber *et al.* 1997; Soler 1991; Maestre *et al.* 2007), como los estudios científicos sobre el esparto en arqueología (Alfaro 1984; Ayala y Jiménez 2007; Chapa y Mayoral 2007; Bañón 2010; Pérez

et al. 2011) y otras que hemos podido consultar señalan la existencia de, al menos, dos técnicas principales de tratado y trabajo con las hojas de la atocha, ambas documentadas en Ib3: el esparto *cocido* y el esparto *crudo*.

El proceso de recogida de la hoja madura de atocha es el inicio de un proceso industrial que ofrece muchas posibilidades artesanales. Una vez las hojas están maduras, en los últimos meses de primavera o los meses de verano, se procede a la recolección ayudándose de un bastón de madera o varilla de hierro (fig.11: 9, fig. 16: 1) llamado de muchas formas: *arrancadera*, *cogedor*, *collidor*, *arrancador* o *talí* entre otras. Esta herramienta se complementa con un cordel atado al extremo inferior que enrolla la muñeca del recolector para ayudar a arrancar las hojas. El proceso es sencillo pero costoso, y consiste en torcer en torno al *cogedor* un manojo de hojas y tirar de ellas con fuerza para arrancarlas del tallo. Hay paralelos en yacimientos prehistóricos pero únicamente sobre hueso o madera (Ayala y Jiménez 2007: 184), ninguno sobre metal. Material que, por otra parte, se ha empleado hasta hace muy poco para su fabricación, en muchas ocasiones reciclando viejos clavos o barras de hierro.

Una vez recogido el esparto se deja secar al sol entre veinte y cuarenta días para que pierda el verdor, dándole la

vuelta cada dos o tres días hasta que coja el característico color dorado y pierda todo el líquido que contienen las fibras. Una vez seco se ata en haces con otros espartos y se puede almacenar bajo techo. Entendemos que la mayor parte del esparto que se almacenó en lb3 estaba en este momento del proceso cuando se produjo el incendio y el abandono de la estancia.

Una vez llegados a este punto el proceso productivo artesanal se separa en dos variantes: el esparto *crudo* y el esparto *cocido* -también *amerado* o *podrido*- que después sufre un proceso de picado para separar las fibras. La primera variante, más rápida, se utiliza fundamentalmente para la *pleita*, un tipo de trenzado formando tiras con las que después se elaboran todo tipo de utensilios de cestería, esteras, mobiliario, agrícolas, etc., ampliamente documentado en el registro arqueológico. Aunque también puede usarse para fabricar cuerdas más bastas con una trenza sencilla. Para trabajar la pleita basta con poner el esparto a remojo entre dos horas o dos días, según la fuente, antes del momento del trabajo. Para reducir el tiempo se puede remojar en agua caliente, lo que disminuye el tiempo necesario considerablemente. Una vez mojado se procede al trenzado de la cuerda o de la pleita, con las que después se pueden confeccionar todo tipo de artefactos. Esta modalidad es más rápida, de ámbito doméstico y para responder a las necesidades familiares o agrícolas más inmediatas. Su resistencia es notable y la vida útil del objeto puede superar los cien años. De todas formas, esta técnica varía de artesano en artesano y cada

pueblo y región tiene su propio método y técnica de trabajo del esparto crudo. Para esta fase hemos podido documentar restos de esparto crudo trenzado (fig.17). Asimismo, el ánfora grande que mencionamos en la campaña de 1976 (Llobregat 1976: 20), hallada en el corte VII-76 dentro de la estancia lb1, estaba llena de esparto. El hallazgo, aunque solo nos queda una breve anotación podría ser un recipiente lleno de agua donde remojar los haces de esparto crudo.

Los restos de esparto conservados en otros asentamientos, como el Castellet de Bernabé (Llíria, Valencia) (Guérin 2003), la Picola (Badie *et al.* 2000), los departamentos 1 y 4 del Puntal dels Llops (Olocou, Valencia) (Bonet y Mata 2002), la Monravana (Mata *et al.* 2010: 148 y fig. 140) o el Oral (Abad y Sala 2001), así como el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba) (Moralejo *et al.* 2015) entre otros muchos apuntan para Pérez *et al.* (2011) a un mayor empleo del esparto crudo trenzado mediante la confección de tiras de pleita. Con esta técnica, se realizaban una serie de tiras anchas, creadas a partir del cruce de varios ramales de esparto dispuestos diagonalmente, que cosidas unas a otras y cerrándolas pueden formar diferentes objetos (Alfaro 1984; Ayala y Jiménez 2007: 184-185).

Por otro lado, la segunda técnica es la más elaborada y compleja. El esparto picado requiere de un largo proceso de podrido del esparto mediante el cual se eliminan ciertos componentes orgánicos de la planta y, con un picado posterior, se consigue una mayor suavidad, elasticidad y resistencia en las fibras. Esta técnica involucra un mayor volumen



Figura 17. Restos de trenza de esparto de lb3 (Foto del autor).

de esparto. Tras el secado al sol, el esparto se sumerge un mínimo de veinte días y un máximo de cuarenta en agua –la tradición habla de al menos un ciclo lunar completo– para que las hojas pierdan ciertos componentes orgánico-químicos. Este proceso, llamado amerado, podrido o cocido, produce un fuerte olor muy desagradable que obligaría a situar las zonas de amerado lejos de las zonas de hábitat. Las balsas de amerar esparto son comunes en las zonas de interior mientras que en la costa se prefería amerarlo en el mar, ya que el agua corriente y la sal refuerzan la resistencia de las hojas y es preferible al agua dulce. Los haces de esparto son atados a lastres que los hacen hundirse y tras cuarenta días se recogen, se vuelven a secar al sol para evitar que se pudra al volverlo a almacenar y se procede al picado de las fibras. Este picado proporciona mayor elasticidad a las fibras, ya que las separa del entramado de la hoja. Tradicionalmente, en economías rurales no industrializadas, se ha realizado con un mazo de madera sobre una superficie dura como una bancada de piedra o un tronco. La presencia de algunos haces de esparto picado en Ib3 es un claro reflejo del proceso en el registro de la "casa del horno". Además, se han podido documentar unos cantos rodados con marcas de uso en varias de sus caras, que bien podrían haberse utilizado para esta tarea.

El esparto picado tiene un uso más industrial, ya que puede emplearse para material sometido a mayor esfuerzo, como pueden ser las sogas, cuerdas o maromas, tanto para uso naviero como para uso agrícola, arquitectónico o industrial. No es de extrañar que en la Illeta hubiese una elevada demanda de cordelería para abastecer las actividades industriales y a los barcos que allí pudieran recalar. Hay que tener además en cuenta el consumo de cuerdas que existiría en el *hinterland* del yacimiento, tanto en las minas del Cabeçó d'Or como en los poblados agrícolas que abastecerían de materia prima a las factorías de la península. Según J. Más (1986: 220) el esparto puede utilizarse en una amplia variedad de usos marítimos, navieros y portuarios lo que explica la gran demanda que tendría la Illeta.

4.3. Fuentes clásicas del uso y cultivo del esparto

Las primeras evidencias de uso de cuerdas de esparto que tenemos en las fuentes son del s. V a.C. de mano de los autores Heródoto y Jenofonte, que nos remiten a cuerdas y redes fabricadas de esparto (Bañón 2010: 21) que se usaban en el Mediterráneo importadas desde Iberia de manos de comerciantes fenicios. Por ejemplo, Heródoto (VII, 25) narra que fue Jerjes antes de la Segunda Guerra Médica el primero que lo empleó, traído por los fenicios, para la construcción de su puente sobre el Helesponto. Estos primeros autores griegos hablan del *lino de Iberia* para referirse al esparto ya

que en esas cronologías la fibra de atocha no era aún conocida por los griegos y no tenía nombre propio en griego.

Los autores latinos no comienzan a hablar del esparto hasta finales del siglo III a.C. (Bañón 2010: 21) cuando, tras la Segunda Guerra Púnica, Italia se convierte en el primer consumidor de las importaciones de esparto. Muchos de los autores que hablan de la geografía de la península ibérica nos hablan del esparto. Sobre su cultivo, es Plinio el que nos da más detalles (NH, XIX: 26-27). Por ejemplo, en cuanto a la recolección, Plinio describe un método idéntico al de la recolección actual (NH, XIX: 27) usando unos *bastoncitos de hueso o de madera de encina*, iguales a las actuales *arrancaderas*. Y que su recolección, *resulta más fácil de los idus de mayo a los de junio*. En la actualidad el arrancado debe hacerse en tiempo seco y cuando el suelo está más duro (Alfaro 1984: 67) y la diferencia de fechas quizá se deba a un ligero cambio en el régimen pluviométrico. También dice que *tras su secado al sol, se vuelve a atar en haces y se pone bajo techo* y parece probable que este sea el momento de la producción en el que se carbonizó la mayor parte del esparto de Ib3 ya que está almacenado, bajo techo, formando haces y sin haber sufrido aún el proceso de amerado. También es clave la preferencia que señala Plinio para amerar el esparto en agua de mar. El amerado del esparto en las costas alicantinas no es un elemento del pasado. El propio nombre ha quedado fosilizado a tan solo 2 kilómetros al norte del yacimiento en la Platja de l'Amerador, conocida por ser el punto predilecto para amerar el esparto que en el siglo XIX se recogía de las sierras del Xixí, Ballestera o les Punes de Gonsàlves, visibles desde el yacimiento.

Otra de las citas más importantes nos la da Tito Livio en *Ab Urbe Condita* (XXII: 20) donde, hablando de las acciones de los Barca en las costas de la Contestania, menciona que Asdrúbal había reunido una gran cantidad de esparto en *Loguntica* para la construcción de naves (Alfaro 1984: 25-26). Más tarde (XXVI: 47), nos relata el episodio de la toma de *Carthago Nova* –a la que se refiere ya como *Carthago Spartaria*– por Escipión y, en una relación del botín, menciona 63 naves de carga capturadas en el puerto, algunas con su cargamento: *trigo, armas y también bronce, hierro y velas y esparto y otros materiales navales*.

También en el s. II a.C. tenemos referencias al esparto en los tratados de agronomía de Catón –*De Agricultura*– y Marco Terencio Varrón –*Res Rusticae*– donde nos hablan de los distintos usos del esparto como equipamiento agrícola en el mundo rural, tanto para la fabricación de cuerdas como de elementos de uso agrícola y ganadero. Una tradición que luego retomará Columela en el s. I d.C. en su tratado *De Re Rustica* haciendo continuas referencias al esparto en multitud de labores agro-ganaderas: desde la fabricación de

sacos, cuerdas o redes para cubrir árboles hasta el filtrado de vino y de la fabricación de salazones. Esta última aplicación del esparto es muy interesante en tanto en cuanto se ha documentado la elaboración de salazones de pescado en la Illeta. Columela nos dice que se puede meter el pescado en una espuerta de juncos o de esparto, que se llena de sal blanca (*De Re Rustica*, XII: 6).

4.4. Arqueología del esparto

En los trabajos de Alfaro (1984) o Ayala y Jiménez (2007) encontramos que los restos arqueológicos del esparto en Hispania desde el Calcolítico a la época romana son más que numerosos, evidenciando la gran importancia del esparto en la economía del sureste peninsular antiguo. Pero pese a la abundancia de restos, hasta la fecha no se ha documentado arqueológicamente ningún taller de fabricación industrial de esparto que casi con seguridad, existirían si tomamos por cierta la gran cantidad de esparto consumido por cartagineses y romanos. Por ejemplo, Cartagena necesariamente tendría talleres que producirían el esparto suficiente para que se ganase el sobrenombre de *Spartaria*. Este epíteto comienza a utilizarse por Plinio y lo tomarán posteriormente otros como Tito Livio, o el Anónimo de Rávena. También se usará en el *Itinerario de Antoninus* (Bañón 2010: 33). Éste nombre perdurará en época islámica cuando se conozca a la misma ciudad con el nombre de *Qartayanna al-hulafa* (Llobregat 1983: 21).

El problema de los talleres es que arqueológicamente no son fácilmente identificables cuando estos se encuentran en el interior de poblado, ya que, si usan estructuras de materiales perecederos en el registro arqueológico puede que no difieran mucho del resto de espacios. Además, es comúnmente aceptado que el trabajo textil, especialmente el esparto, es mayoritariamente de carácter familiar y no deja apenas huellas rastreables. Muchos afirman directamente que no se conocen evidencias arqueológicas de espacios destinados únicamente al trabajo de cestería, lo que sugiere que el artesano no dispondría de un taller como tal y realizaría su labor dentro de la unidad doméstica. El lugar donde se desarrollaría la actividad sería preferentemente el patio, ya que se necesitaban lugares espaciosos y fáciles de limpiar (Pérez *et al.* 2011: 137) y que en nuestro edificio podría corresponderse con Ib2 ya que allí se encuentran los principales equipamientos como la plataforma de trabajo y la estructura absidal y es la habitación con mayor superficie de las tres. A este planteamiento, sumamos la falta de evidencia de restos de madera que nos podrían indicar la presencia de vigería. Evidencias que sí se encuentran en Ib1 e Ib3.

Por lo tanto, pese a que casi todos hablan de una producción doméstica, hemos argumentado que una gran demanda

de productos elaborados haría necesaria la existencia de instalaciones específicas y que esta demanda fácilmente podría existir en la Illeta: el esparto se fabricaría para la exportación, abastecer los navíos que allí atracasen, las necesidades de las comunidades asociadas al yacimiento que proveían de materias primas a los talleres metalúrgicos, así como el propio autoconsumo de la Illeta, documentado tanto en la almazara -Ib14- como en las excavaciones de Figueras Pacheco. Por lo tanto plantear la hipótesis de un taller/almacén no parece descabellada, tanto más cuando existen paralelos de talleres de tejidos o fabricación textil como el del Coll del Moro (Gandesa, Tarragona), donde se han documentado unas instalaciones fechadas en la segunda mitad del siglo III a.C. (Rafel *et al.* 1994: 123) destinadas al tratamiento del lino. Este yacimiento supone un *unicum* en la arqueología del lino al igual que la “casa del horno” lo supone para el del esparto, ya que hasta la fecha es el único interpretado como taller. Tanto los análisis de la morfología de las balsas como los análisis de los sedimentos de su interior (Rafel *et al.* 1994: 123 y Anexo) llevan a los investigadores a afirmar que había gran cantidad de lino macerando en el interior. El lino ha de ser objeto de un proceso muy similar al del esparto cocido para poder trabajarse, solo que en lugar de *amerar* o *cocer* a este proceso se le conoce como *enriado*, pero es esencialmente el mismo proceso químico de descomposición de sustancias orgánicas presentes en las fibras. A diferencia de los hallazgos materiales de la Illeta, los encontrados en los ámbitos 6 y 7 del Coll del Moro como los 107 pesos de telar (Rafel *et al.* 1994: 129) o *pondera*, permiten asociar la actividad de preparación a la de manufactura en el mismo espacio (Rafel *et al.* 1994: 123.). Así como *Saitabi*, los alrededores de Ampurias y el área de Tarragona son famosas en las fuentes clásicas por la calidad y producción de tejidos de lino (Domínguez 1986), el sureste es conocido por la producción y exportación del esparto. No sería absurdo pensar en la posibilidad de que existiesen talleres especializados en nuestro ámbito.

Para la interpretación hay que tener en cuenta la ausencia de las herramientas básicas del procesado de esparto, muy frecuentes en otros yacimientos ibéricos, como son las agujas esparteras (fig.16: 5-6). Estas están fabricadas en bronce o en hierro y consisten en una lámina larga, algo curvada, cuyo grosor disminuye desde la cabeza a la punta, siendo la primera aplanada y con dos orificios, aunque pueden llevar solamente uno. En otros yacimientos son elementos muy abundantes como por ejemplo en la Bastida de les Alcusses (Moixent, Valencia) donde hay hasta catorce ejemplares documentados (Pérez *et al.* 2011: 137). Pero si aceptamos la premisa que la producción del taller se limitase a la fabricación de cuerda y que los elementos elaborados de

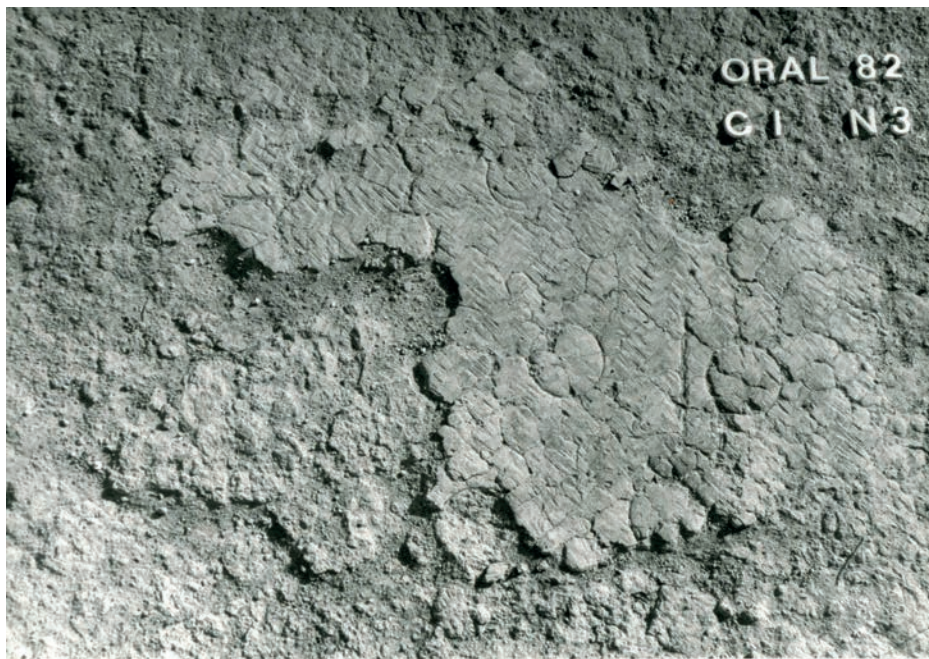


Figura 18. Impronta de estera de esparto sobre el hogar de la casa IIIK9 de El Oral [En Abad y Sala, 1993: Lám. X].

pleita se mantuviesen en el ámbito de la artesanía doméstica, la ausencia de este material no significa necesariamente que no hubiese trabajo del esparto.

Para algunos autores apenas existen vestigios materiales de instrumental relacionado con el trabajo del esparto (Chapa y Mayoral 2007: 166), mientras que otros dicen que son muy simples (Pérez *et al.* 2011: 137) o que su carácter perecedero los ha hecho desaparecer del registro (Bañón 2010: 43). Nosotros pensamos que ha existido una conjunción de deficiente conservación de los restos sumada difícil interpretación de los restos. Porque si el trabajo del esparto era tan común, con seguridad lo fueron los bastidores de madera, los mazos de madera o las agujas. Etnográficamente hemos documentado los punzones para el cosido de alpargatas (fig.16: 9) o los ganchos para atar el esparto a la pared y tensar las fibras para hacer cuerdas que han podido pasar desapercibidos y confundidos con simples fragmentos informes.

4.5. Evidencias del uso de esparto

Las primeras evidencias del uso del esparto están en la península ibérica y se remontan al VI milenio a.C (Buxó 2010: 48). Entre los más antiguos fragmentos conservados están los de los hermanos Siret en Almería donde aparecen cuerdas, objetos trenzados o manojos de esparto sujetos en pequeños haces. Asimismo, hay restos conservados en el MAN (Museo Arqueológico Nacional) de yacimientos como Ifré, Almizaraque o Los Millares (Alfaro 1980: 62) aunque.

Uno de los más destacables es el de la Cueva de los Murciélagos (Albuñol, Granada) donde en 1868 encontraron varios cadáveres con gorros, calzado, collares y vestidos de esparto (Alfaro 1984: 62). Los análisis de C14 permiten fecharlos con relativa exactitud en el 3500 BP. Los restos fueron estudiados en profundidad por Alfaro que analizó los tipos de técnicas empleadas para la confección de los elementos encontrados (Alfaro 1980: 112 y ss.) También en la provincia de Alicante, para momentos tempranos, destaca el hallazgo de una suela de esparto carbonizada junto con varios restos de cuerdas en Cabezo Redondo (Villena, Alicante) (Soler 1952). Los ejemplos son muy numerosos (Buxó 2010: 46, table 1).

El hallazgo de elementos de esparto resulta relativamente más frecuente en las sepulturas argáricas de época posterior (Soler *et al.* 2008: 54-55), siendo uno de los mejores ejemplos la famosa sepultura 121 del yacimiento argárico de Castellón Alto (Galera, Granada) más conocida como la momia de Galera, con una cronología en términos de C14 calibrado ca. 1900-1600 a.C. (Molina *et al.* 2003: 156). En ella apareció una especie de redcilla realizada con cuerda de esparto que se encuentra enrollada en la pierna derecha del individuo adulto y junto a la que aparecen posibles restos de lana (Molina *et al.* 2003: 157). En los enterramientos argáricos no es extraño encontrar restos de tejidos por lo general conservados por la acción de las sales metálicas desprendidas durante el proceso de corrosión de los metales que formaban parte del ajuar funerario (Soler *et al.* 2008: 54). Son muchos los ejemplos, como la Cueva Sagrada I (Lor-



Figura 19. Cofín de esparto de Ib14 (Foto del Archivo Gráfico del MARQ, intervención en Ib14).

ca) (Eiroa 1990) o en el enterramiento nº 9 del monte Bolón (Elda, Alicante) (Soler *et al* 2008), donde aparece esparto en cronologías del Bronce.

Con el tiempo se observa que aumentan las evidencias y se expande el área geográfica de los hallazgos. Ya hemos mencionado los ejemplos de la Picola, el Castellet de Bernabé, El Puntal dels Llops o la Monravana, siendo estos tan solo una muestra de los hallazgos de esparto en época protohistórica. Por ejemplo, encontramos una referencia a la presencia de esparto en el asentamiento fenicio del Cerro del Villar (Català 1991: 311) o en el asentamiento ibérico tardío de Castellones de Céal (Hinojares, Jaén). En Castellones, cuya cronología arranca en los siglos VI-V a.C. y una ocupación prolongada hasta que finaliza en torno al s. I a.C., aparece esparto trenzado en diversos contextos. Su manufactura local queda reflejada por el hallazgo de una aguja espartera de bronce (Fernández *et al.* 1994) siendo el esparto un recurso claramente dominante en un paisaje con unas escasas posibilidades agrícolas (Mayoral 1996: 242). También hay evidencias de la presencia en necrópolis como la de El Puntal de Salinas (Salinas, Alicante) (Sala y Hernández 1998: 239) o la necrópolis de El Cigarralejo (Mula, Murcia) que proporcionó interesantes fragmentos de manufacturas de esparto para la confección de tejidos de una finura muy marcada y con técnicas muy complejas (Alfaro 1984: 63) así como espuestas, sogas y elementos de pleita (Cuadrado 1985: 73). Otros yacimientos con notable presencia de esparto son los pecios

como El Sec (Arribas 1987: 110) o Mazarrón 2, que veremos más adelante. Por último queremos señalar el caso de El Oral donde hay documentadas dos improntas distintas de esteras de esparto. La primera corresponde al hogar de la habitación IIIK9 (Abad y Sala 1993: 176-177, fig. 152 bis, lám. X) (fig. 18) en cuyo nivel superior de arcilla endurecida por el fuego se encontraba la impronta de una estera de esparto de forma rectangular rodeada de una trenza perimetral que le daría consistencia. Ésta impronta se habría realizado de forma decorativa e intencionada cuando la arcilla aún estaba húmeda y se complementó con incisiones repetidas de un cilindro hueco. Por otro lado, en la habitación IVA1 se halló la impronta de una estera frente al umbral de IVA3 (Abad y Sala 2001: 88-89, fig. 72, lám. 27) que estaría confeccionada de esparto trenzado, cosido en tiras estrechas y alargadas es decir, de pleita.

Todo esto tiene su continuidad en la propia Illeta, más allá de la gran acumulación de esparto de Ib3, lo que confirmaría que los objetos de esparto serían muy utilizados para diversas funciones dentro del asentamiento. Figueras Pacheco en las excavaciones de los años treinta encontró evidencias de esparto trenzado en forma de cuerda, pleita y otros restos, todo ello carbonizado (Figueras 1934: 31-32; 1939: 56-57). También en la habitación Ib14, interpretada como almazara, aparecen una gran acumulación de esparto trenzado de forma ovalada y que, sin duda, son los cofines de esparto imprescindibles para el prensado de la oliva (Martí-

nez 2010: 6-7). Estos capachos o cofines son referidos como *fiscus* en las fuentes romanas (Bañón 2010: 44) (fig.19).

Por último, desde el punto de vista histórico, hay evidencias de que la zona alicantina destacaba por su abundante producción de esparto –especialmente de cordaje– desde el Renacimiento. En 1617 se constituía en la ciudad de Alicante el gremio de sarrieros y esparteros que unificaba a los trabajadores de la Gobernación de Alicante que, *grosso modo*, corresponde al Camp d’Alacant (Llobregat 1983: 22). Aún hoy quedan en la costa alicantina lugares conocidos como *l’Amerador*, cuyo mejor ejemplo es la playa cercana a la Illeta dels Banyets. La manufactura de mayor volumen era el *filet*, un cordel fino de esparto que sirve para coser la pleita, cuya producción y distribución centralizó a partir de 1742 la Casa de Misericordia de Alicante (Llobregat 1983: 22) y que se exportaba a Marsella, Génova, Venecia y la costa Sirio-Palestina. Cavanilles habla de la producción del resto de la provincia mencionando las localidades de Finestrat, Agost, Santa Pola, Crevillente o Elda como principales centros productores de pleita y *filet* y Biar, Castalla y Callosa d’En Sarrià de alpargatas de esparto (Llobregat 1983: 23-24). En el ideario popular se atribuyen oficios esparteros a los municipios como los *cabassers* de Gata de Gorgos, los *corders* de El Campello –dato muy interesante– y Altea y los *espardenyers* de Callosa d’En Sarrià (Llobregat 1983: 24). En este sentido el refranero de El Campello cuenta con varias referencias al trabajo del esparto, siendo la más habitual: *Al Campello filet, i la maceta no para*. Refiriéndose a la confección de *filet* y al picado del esparto con el mazo de madera. Igualmente, en la provincia de Alicante era habitual los días de lluvia –en los que no se podía trabajar fuera de casa– citar un refrán con la misma muletilla pero variando el accidente geográfico inicial según la zona. Así por ejemplo, en la Marina Alta se decía:

*Quan Montgó porta capell
i Segària mantellina
pica espart i fes cordell.*

La abundancia relativa de restos de esparto evidencian el uso intensivo de estas fibras desde el Neolítico Final hasta nuestros días sin que ésta se haya visto interrumpida por ninguna de las culturas que han ocupado el levante peninsular. La tradición del trabajo del esparto en Alicante está fuertemente arraigada y todavía hoy pervive esta artesanía aunque relegada al ámbito decorativo, tradicional o etnográfico.

4.6. Usos del esparto

Los posibles usos artesanales del esparto son muchos y en la antigüedad abarcaban una amplia gama de objetos. Pese

a que en la antigüedad se fabricaba cordelería de muchas materias primas –lino, junco, cáñamo, palma, paja, cuero, etc.– ninguna de estas podía compararse en calidad y resistencia a la de esparto. Especialmente en las destinadas a usos navieros como maromas o cabos, ya que su exposición al agua de mar endurece y regenera las fibras de la cuerda (Alfaro 1984: 185-186). Por esta razón, eran famosas las importaciones de esparto que mencionan continuamente las fuentes clásicas. Tenemos muchos ejemplos arqueológicos de conservación de cuerdas de esparto, pero quizá por su singularidad destaca el pecio Mazarrón 2 (Puerto de Mazarrón, Murcia) donde se halló una espuerta de esparto con asas de madera (Negueruela 2005: 234) y sus cabos están hechos de la misma materia (Bañón 2010: 39-40). Asimismo, en el Mazarrón 1 han aparecido restos de *Stipa tenacissima* en la madera analizada (Negueruela 2005: 237).

Hemos visto por las fuentes que la marina púnica se servía de este material para la construcción de su flota y, gracias a los pecios de Mazarrón, se puede retrasar esta industria al siglo VII a.C. Al igual, para la construcción de elementos sustentantes o para la sujeción de vigas se pueden usar las cuerdas de esparto como explica Vitrubio en su obra *De architectura* (7.3.2).

Mediante un sencillo proceso de cosido, la cuerda de esparto puede adaptarse para la confección del calzado, que se ha mantenido sin cambios aparentes en la península ibérica hasta la primera mitad del siglo pasado. El mejor ejemplo son los 18 ejemplares de alpargatas de esparto que se encontraron en la Cueva de los Murciélagos y que estudió en profundidad Carmen Alfaro (1980). Es un conjunto sorprendente por el elevado número de individuos hallados y por su excepcional estado de conservación. La forma en la que están confeccionadas es muy similar a técnicas recientes, como la alpargata moderna encontrada en la Mina 2 del conjunto de minas de hierro de Peña Roja (Aiguës, Alicante) (López y Valero 2003). Etnográficamente se documentan los bancos de alpargateros, una estructura de madera que permite al artesano fabricar con mayor rapidez este tipo de calzado, pero dudamos que en época ibérica hubiese necesidad de una producción masiva de calzado ya que, probablemente, cada uno se confeccionaría el suyo propio o el de su núcleo familiar más cercano, como ha ocurrido en ámbitos rurales recientes de la provincia de Alicante que se han mantenido más apartados de la industrialización. No obstante, las placas con remaches documentadas en la “casa del horno” podrían estar apuntando a mobiliario similar (fig. 11: 3, 7-8).

Por otro lado, la cestería, junto a las cuerdas y el calzado, es uno de los usos más comunes para la fibra de esparto y está documentado desde época neolítica. Su mejor hallazgo

es sin duda el conjunto de restos de la ya citada Cueva de los Murciélagos compuesto por numerosos cestillos, cestos, esteras, cuerdas, anillas y sandalias (Papí 1992; Cacho *et al.* 1996). Pero las cestas y las esteras están presentes en el registro arqueológico como atestiguan las evidencias de improntas de esteras de esparto sobre las bases cerámicas en Peña Negra (Papí 1992) y Los Almadenes (Hellín, Albacete)⁵, el Mas de Menente (Alcoy, Alicante) (Pericot y Fonsell 1929: 108), las improntas de pleita del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba) (Moralejo *et al.* 2015: 140-141) o el fragmento de cesta de esparto en la Muntanyeta de Cabrera (Uroz 1981: 141) entre otros.

Aparte de estos usos, el esparto puede ser usado en otra infinidad de cosas. Arqueológica o etnológicamente se pueden documentar usos para la ganadería, industria, minería, apicultura, transporte, vestido, fundas para armas, queseras, coladores, filtros, redes de recolección de aceitunas y almendras, redes de pesca, muebles, vestidos, etc. De casi todos estos tenemos noticia en las fuentes clásicas pero nos parece interesante en el contexto de la Illeta el forrar con una *camisa* de esparto las botellas, actualmente de vidrio pero tradicionalmente de cerámica. Esta *camisa* permite que, mojando o humedeciendo el esparto, se mantenga fresco el líquido del interior del recipiente. Esta práctica aparece referida en la obra de Catón, (*De Agricultura*, XI) donde, indicando el equipamiento para un viñedo de 100 yugadas, menciona seis urnas y cuatro ánforas cubiertas de esparto. Si bien el autor latino no menciona el uso de estas urnas y ánforas, podemos suponer que tienen como función el control de la temperatura de los líquidos relacionados con la fabricación del vino, añadiendo los lagares de la Illeta a las industrias demandantes de esparto de la Illeta.

5. PROPUESTA INTERPRETATIVA ¿UN ESPACIO DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE?

5.1. El problema del horno

Una de las estructuras más características de la “casa del horno” es la estructura absidal que ocupa un lugar central y privilegiado en el edificio. Tal es su importancia que Llobregat bautiza todo el edificio a partir de la interpretación que da a la estructura: un horno. No obstante, la falta de signos de combustión es evidente: no se documentan cenizas o signos de rubefacción en las piedras interiores o exteriores –hay piedras quemadas pero son un reaprovechamiento de mampostería que se observa homogéneamente por todo el

yacimiento-, ni puntos de fuego en toda la estancia Ib2. Con lo cual, se falsa la interpretación tradicional como horno. Si bien, hay descrito un nivel blanquecino de cenizas –UE 2317- pero se encuentra dos estratos por debajo de donde se asienta la estructura, haciendo improbable la asociación de un elemento a otro. Pero no solo la falta de evidencias de uso nos aleja de su interpretación como horno, tampoco se corresponde tipológicamente con los modelos de horno fenicios, púnicos o íberos. Y la evidencia de este dimorfismo la encontramos a poco más de diez metros de distancia, en la estancia Ib5.

La estructura de Ib5 tiene, al contrario que el supuesto horno de Ib2 –UE 250-, una planta perfectamente circular de 2,60 m de diámetro y un alzado de 54 cm (Olcina *et al.* 2009a: 208) que está completamente rodeada al exterior de un pavimento de tiestos puestos en horizontal recubierto por una fina capa de arcilla y muestras de haber estado expuesta al fuego (Llobregat 1980a: 14; Olcina *et al.* 2009a: 104), lo que probablemente sería la solera del horno. Además, en el pavimento de arcilla anaranjada de esta habitación hay abundantes manchas grises cenicientas y las piedras del alzado de la estructura están muy deterioradas por los efectos de su exposición al fuego, lo que no se detecta en Ib2. Otros paralelos del mundo ibero como la estructura circular de piedra en la estancia A de los Almadenes (Sala y López 2000: 1886), con paralelos en la fase II de Peña Negra (González 1986: fig.5), El Oral (Abad y Sala 1993: fig.138) e incluso la Illeta -Ib30-, se han interpretado como basamentos de hornos. Chapa y Mayoral (2007: 185; fig. 98) afirman, apoyándose en otros ejemplos, que los hornos para cocinar suelen ser de planta circular y se componen de una plataforma o superficie semienterrada, que se cubre con una pequeña bóveda, lo que tan solo refuerzan la idea de que nuestra estructura absidal no es un horno.

Por lo tanto, descartada ya la idea de horno, resta buscar una interpretación para esta estructura, lo cual es complicado por la falta de paralelos. Por ahora se maneja la hipótesis de trabajo de una pequeña balsa para remojar el esparto crudo para la confección de pleita o para remojar y reblandecer el esparto picado antes de trabajarlo. Puede que existiese un enlucido hidráulico que, al igual que con el enlucido de la pared de Ib3 que ya hemos comentado, se pasara por alto durante la excavación o que ya no existiera en el momento de la excavación debido a procesos postdeposicionales. Continuamos con la investigación en este sentido.

⁵ Agradecemos la comunicación de este hallazgo todavía inédito a la Dra. Feliciano Sala Sellés.

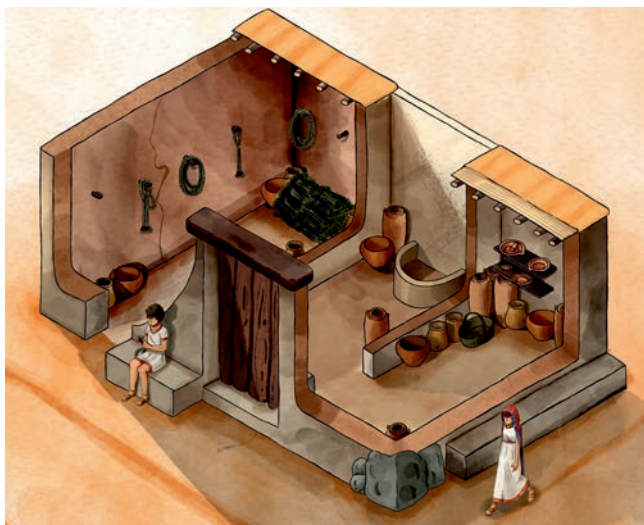


Figura 20. Recreación ideal del "Taller de esparto" dibujo de Laura Pérez Bernabé (2016).

5.2. Almacén y taller de esparto

Llobregat ya intuyó que probablemente se tratase de un taller de fabricación de esparto y así lo llegó a publicar (1997: 18). Siguiendo esta interpretación, Olcina y García (1997) publicaron que las cámaras Ib1, 2 y 3 formaban posiblemente un solo edificio y que Ib3 era un taller donde se manufacturaba el esparto. Nuestra aportación, con los datos ahora expuestos, es poder afirmar que el departamento Ib3 estaría destinado principalmente al almacenamiento de los haces de esparto crudo cuyo destino sería bien las manufacturas que se realizan en las otras habitaciones del edificio, bien la exportación en bruto hacia otros lugares del Mediterráneo. Probablemente en Ib3 también se fabricasen ciertos elementos o fases del trabajo del esparto pero su función principal sería de almacén mientras que Ib1 y 2, con menos evidencias, serían espacios donde se produciría el procesado del esparto, su picado y su confección. Pero pese a que hay datos suficientes como para afirmar que las tres estancias forman un mismo conjunto, persiste todavía el problema de la falta de conexión interior entre el almacén y el hipotético taller. Por ello pese a que matizamos algunos de los puntos planteados por Llobregat, en esencia mantenemos su tesis. Las evidencias que hemos presentado en este trabajo nos han permitido confirmar que el edificio se usaba a modo de taller, descartando cualquier uso doméstico por la falta del equipamiento básico de las viviendas ibéricas.

Hemos presentado todos los datos que hemos logrado reunir y que hemos considerado pertinentes para la realización de una revisión y un estudio del "taller de esparto" de la Illeta dels Banyets conformado por las estancias Ib1, 2 y 3. Nos hemos valido para ello de argumentos descriptivos y de analogías etnográficas y hemos llegado a la conclusión de

que probablemente estemos ante el primer espacio constatado dedicado exclusivamente a la manufactura y almacenamiento del esparto en época Protohistórica en la península ibérica.

Pese a que su condición de *unicum* impide buscar paralelos de estructuras similares que puedan existir en el mundo ibero o púnico, el hecho de que el tratamiento del esparto, así como de otras materias primas, dejase en la Illeta una evidencia arquitectónica específica podría ser indicativo de una notable especialización en las labores industriales y marcan, en conjunto, el carácter singular del yacimiento. También es indicador de la importancia que alcanzó la industria espartera en el ámbito del Mediterráneo occidental. A la luz de la nueva lectura que se ha hecho en este trabajo, proponemos un cambio de nomenclatura del edificio, de la "casa del horno" a "taller de esparto". Un taller especializado en la fabricación de cordelería que diese servicio a las necesidades industriales del yacimiento así como de reabastecimiento –o incluso de fabricación– de cuerdas para las naves que allí calasen, así como la exportación de fibra de esparto forma parte del conjunto de bienes a los que la Illeta da salida hacia el circuito comercial mediterráneo.

Por último, tras el estudio del edificio en sus dimensiones formales, su cultura material y su posible función, creemos apropiado proponer una hipótesis de reconstrucción en los momentos previos a su abandono (fig. 20). Para ello se ha intentado mantener la máxima neutralidad, añadiendo solo aquellos elementos que son constatables en el registro arqueológico. Por ello, el edificio no presenta aperturas a modo de ventanas, ni equipamiento o utensilios de madera para el trabajo del esparto. Hay, no obstante, algunas cuestiones que hemos considerado oportunas añadir al dibujo pese a los pocos indicios existentes, como la ausencia de cubrición en la estancia central. Las dimensiones del espacio, la ausencia de restos de vigas de madera, la concentración de equipamientos industriales inmuebles y la pertinencia de un patio en un taller permite proponer esta estancia como área descubierta como ya han indicado Soler y Martínez en una reciente publicación (2015: 85). Asimismo, el patio central es un elemento lo suficientemente común en todo el Mediterráneo como para justificar su presencia en este contexto. No obstante, se ha de tener en consideración que la reconstrucción es una mera propuesta y esperamos que futuros datos la completen y mejoren.

6. AGRADECIMIENTOS

Especial agradecimiento al MARQ y su director Manuel Olcina que nos permitió el acceso a todos los recursos del museo y del yacimiento, así como Adoración Martínez Carmona,

co-directora de las excavaciones en la Illeta que nos ayudó en todo momento. Asimismo, agradezco mucho el apoyo y los consejos de la Dra. Feliciano Sala Sellés, profesora de la Universidad de Alicante, sin los que este trabajo no hubiese sido posible. También quiero agradecer al resto de personas que de una forma u otra han contribuido a este trabajo: Enric Verdú, Laura Pérez, Silvia Martínez y Sonia Carbonell.

BIBLIOGRAFÍA

- ABAD, L. y SALA, F. (1993): *El poblado ibérico de El Oral: (San Fulgencio, Alicante)*. Servicio de Investigación Prehistórica. Serie de Trabajos Varios, 90. Diputación de Valencia.
- ABAD, L. y SALA, F. (2007): En torno al urbanismo ibérico de la Contestania. *Lucentum*, XXVI: 59-82.
- ABAD, L. y SALA, F. (2009): La arquitectura y el urbanismo en El Oral (San Fulgencio, Alicante). Un ejemplo de asimilación de la arquitectura fenicia y púnica. En HELAS, S. y MARZOLI, D. (eds.): *Phönizisches und punisches Städtewesen*. Iberia Archaeologica 13. Mainz: 499-513.
- ABAD, L. y SALA, F. (eds.) (2001): *Poblamiento ibérico en el Bajo Segura. El Oral (III) y La Escuera*. Real Academia de la Historia vol. 12.
- ALFARO GINER, C. (1980): Estudio de los materiales de cestería procedentes de la cueva de Los Murciélagos (Albuñol, Granada). *Trabajos de Prehistoria*, Vol. 37: 109-145.
- ALFARO GINER, C. (1984): Tejido y cestería en la península ibérica: Historia de su técnica e industria desde la Prehistoria hasta la Romanización. *Bibliotheca Praehistorica Hispana*, vol. XXI. CSIC.
- ÁLVAREZ, N. y DIES, E. (1997): Análisis del conjunto 5 de La Bastida de les Alcuses (Mogente, Valencia): un edificio con posible funcionalidad cultural. En *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 18: 147-170.
- ARRIBAS, A. (1987): El Sec: Cerámica común, bronceos molinos, varia. En *Revue des Études Anciennes* 89-3: 93-116.
- AYALA, M^a M. y JIMÉNEZ, S. (2007): Útiles de esparto en la Prehistoria reciente: evidencias arqueológicas. En: *Historia y sociabilidad: homenaje a la profesora María del Carmen Melendreras Gimeno*: 171-196.
- BADIE, A., GAILLEDROT, E., MORET, P., ROUILLARD, P., SÁNCHEZ, M.J. y SILLIÈRES, P. (2000): *Le site antique de La Picola à Santa Pola (Alicante, Espagne)*. Éditions de Recherche sur les Civilisations, Casa de Velázquez, Madrid.
- BAÑÓN CIFUENTES, M^a C. (2010): *El Campus Spartarius romano. ¿Una herencia púnica administrada por Roma?* Cuadernos Albacetenses 14. Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel".
- BARBER, A., CABRERA, M.R. y GUARDIOLA, I. (1997): *Sobre la cultura de l'espart al territori valencià*. Fundació Bancaixa.
- BONET, H y MATA, C. (2002): *El Puntal dels Llops. Un fortínedetano*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 99, Diputación Provincial de Valencia.
- BONET, H. y VIVES-FERRÁNDIZ J. (2009): Sistemas de acceso y puertas de los poblados ibéricos del País Valenciano. En *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 19: 287-306.
- BUXÓ, R. (2010): The prehistoric exploitation of esparto grass (*Stipa tenacissima* L.) on the Iberian Peninsula: characteristics and use. En *Of Plants and Snails*. Sidestone Press, Leiden: 41-50.
- CACHO, C., PAPÍ, C., SÁNCHEZ-BARRIGA, A. y ALONSO, F. (1996): La cestería decorada de la Cueva de los Murciélagos (Albuñol, Granada). *Complutum*, 6: 105-122.
- CATALÀ ORTIZ, M. (1991): Análisis paleocarpológico. En: AUBET, M^a E., CARMONA, P. y DELGADO, A. *Cerro del Villar I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el "hinterland"*: 307-312.
- CHAPA, T. y MAYORAL, V. (2007): *Arqueología del trabajo. El ciclo de la vida en un poblado ibérico*. Akal Arqueología 7.
- CUADRADO, E. (1985): La economía de los iberos del SE. según el Cigarralejo. En *Pyrenae*, 21: 69-79.
- DOMÍNGUEZ MONEDERO, A.J. (1986): La función económica de la ciudad griega de Emporion. *VI Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, (Puigcerdà, 1984)*: 193-202.
- EIROA GARCÍA, J.J. (1990): Datación absoluta del poblado eneolítico de La Salud y de Cueva Sagrada I (Lorca), Murcia. En: VV.AA.: *Homenaje a Jerónimo Molina García*, Academia Alfonso X El Sabio, Murcia: 39-50.
- FERNÁNDEZ, M., LÓPEZ, F.J., MADRIGAL A., y MAYORAL, V. (1994): Aproximación al estudio etnoarqueológico del Guadiana Menor (Jaén). *Trabajos de Prehistoria* 51, 1: 111-125.
- FERRER GARCÍA, C. (2006): La Illeta dels Banyets, el Campello. Estudio Sedimentológico. En: SOLER, J. (ed.): *La ocupación prehistórica de la Illeta dels Banyets (el Campello, Alicante)*, Publicaciones del MARQ, Serie Mayor 5: 211-237.
- FIGUERAS PACHECO, F. (1929): *Indicios de un interesante yacimiento importante en la isla y costa de Campello, Alicante*. Informe inédito conservado en la biblioteca del Instituto Juan Gil-Albert, Alicante.
- FIGUERAS PACHECO, F. (1934): Excavaciones en la Isla del Campello (Alicante) 1931-1933. *Junta Superior del Tesoro Artístico*, 7, Madrid.
- FIGUERAS PACHECO, F. (1939): *Excavaciones en la Isla del Campello. Alicante, 1935*. Memoria inédita conservada en la biblioteca del Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.
- GARCÍA MARTÍN, J.M. (2003): *La distribución de cerámica griega en la Contestania ibérica: el puerto comercial de La*

- Illeta dels Banyets*. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1986): La Pena Negra V. Excavaciones en el poblado del Bronce Antiguo y en el recinto fortificado ibérico (Campaña de 1982). *Noticiario Arqueológico Hispánico* (1979), 27: 143-263.
- GUÉRIN, P. (2003): *El Castellet de Bernabé y el horizonte ibérico pleno edetano*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 101, Diputación Provincial de Valencia.
- LLOBREGAT, E. (1976): Diario de la IV campaña de excavación en el yacimiento de la Illeta dels Banyets. Manuscrito depositado en el archivo documental del MARQ. 21 páginas.
- LLOBREGAT, E. (1977): Diario de la V campaña de excavación en el yacimiento de la Illeta dels Banyets. Manuscrito depositado en el archivo documental del MARQ. 24 páginas.
- LLOBREGAT, E. (1980a): Diario de la VIII campaña de excavación en el yacimiento de la Illeta dels Banyets. Manuscrito depositado en el archivo documental del MARQ. 14 páginas.
- LLOBREGAT, E. (1980b): Informe preliminar de las excavaciones de la Illeta dels Banyets. Ejemplar mecanografiado depositado en el archivo documental del MARQ. 4 páginas.
- LLOBREGAT, E. (1983): La artesanía alicantina en la historia. *Guía de la artesanía de Alicante*. Ministerio de Industria y Energía. Conselleria d'Economía, Industria, Comerç i Turisme: 13-62.
- LLOBREGAT, E. (1989): Los graffiti en escritura greco-ibérica y púnica de la Illeta dels Banyets, El Campello (Alicante) *A.P.L.* 19: 149-166.
- LLOBREGAT, E. (1990): Alicante ibérico. El emporio de la Illeta dels Banyets (El Campello). En: *Historia de la ciudad de Alicante. Edad Antigua*: 96-110.
- LLOBREGAT, E. (1997): La Illeta dels Banyets (El Campello, Camp d'Alacant) ¿Fou un emporion? En: OLCINA M. (ed.): *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante): estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ: 15-20.
- LÓPEZ SEGUÍ, E. (1997): El alfar ibérico. En: OLCINA M. (ed.): *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante): estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ: 221-250.
- LÓPEZ, D. y VALERO, A. (2003): El Campello, Busot, Aigües, Mutxamel. Prospección arqueológica de los valles meridionales del Cabeçó d'Or. En *Actuaciones arqueológicas en la provincia de Alicante: 2002*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados, Alicante, (Cd-Rom). Revisado en 2013 por los autores: <http://minasdeaigues.wix.com/penya-roja>.
- MAESTRE, F.T., RAMÍREZ, D.A. y CORTINA, J. (2007): Ecología del esparto (*Stipa tenacissima* L.) y los espartales de la península ibérica. *Revista Ecosistemas*, vol. 16, 2 (mayo-agosto): 111-120.
- MARTÍNEZ CARMONA, A. (2010): Sector E de la Illeta del Banyets (El Campello). *Intervenciones arqueológicas en la provincia de Alicante – 2010*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Alicante, Sección de Arqueología. Publicación digital del MARQ.
- MÁS GARCÍA, J. (1986): Infraestructura y desarrollo económico de la qart-Hasdsat ibérica. En: MÁS GARCÍA, J. (dir.) *Historia de Cartagena*, vol. IV.
- MATA, C. y SORIA, L. (1997): Marcas y epigrafías sobre contenedores de época ibérica. En *Archivo de Prehistoria Levantina*, 22: 297-374.
- MATA, C., BADAL, E., COLLADO, E. y RIPOLLÉS, P. (Eds.) (2010): *Flora ibérica. De lo real a lo imaginario*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 111, Diputación Provincial de Valencia.
- MAYORAL HERRERA, V. (1996): El hábitat ibérico tardío de Castellones de Céal: organización del espacio y estructura socio-económica. *Complutum*: 7: 225-246.
- MOLINA, F., OLIVA, M., JIMÉNEZ, S. y BOTELLA, M. (2003): La sepultura 121 del yacimiento argárico de El Castellón Alto (Galera, Granada). *Trabajos de Prehistoria* 60, 1: 153-158.
- MORALEJO, J., KAVANAGH, E. y QUESADA, F. (2015): Improntas vegetales en arquitectura e improntas de cestería en el yacimiento ibérico del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba). *Lvcentvm*, XXXIV: 119-144.
- NEGERUELA, I. (2005): Hacia la comprensión de la construcción naval fenicia según el barco "Mazarrón 2" del siglo VII a.C. En Mederos, A., Peña, V. y Wagner, C. *La navegación fenicia: tecnología naval y derroteros: encuentro entre marinos, arqueólogos e historiadores*, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos: 227-278.
- OLCINA DOMÉNECH, M. (2005): La Illeta dels Banyets, el Tossal de Manises y la Serreta. En: ABAD, L., SALA, F. y GRAU, I. (Eds.): *La Contestania Ibérica, treinta años después*. Universidad de Alicante: 147-177.
- OLCINA DOMÉNECH, M. (ed.) (1997): *La Illeta dels Banyets: (El Campello, Alicante): estudios de la Edad de Bronce y época Ibérica*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ.
- OLCINA, M. y GARCIA, J.M. (1997): Síntesis Arqueológica. En: OLCINA, M. (ed.): *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). Estudios de la Edad del Bronce, Época Ibérica*: 21-45.
- OLCINA, M., MARTÍNEZ, A. y SALA, F. (2007): Un posible sistema defensivo de época ibérica en la Illeta dels Banyets (el Campello, Alicante). *Anales de Arqueología Cordobesa*, 18: 47-66
- OLCINA, M., MARTÍNEZ, A. y SALA, F. (2009a): *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante): épocas ibérica y romana I,*

- historia de la investigación y síntesis de las intervenciones recientes (2000-2003). Museo Arqueológico de Alicante-MARQ.
- OLCINA, M., MARTÍNEZ, A. y SALA, F. (2009b): Nueva lectura de la arquitectura doméstica de la Illeta dels Banyets (el Campello, Alacant). *L'espai domèstic i l'organització de la societat a la protohistòria de la Mediterrània occidental (1er mil·lenni aC): actes de la IV Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell-Tarragona, 6 al 9 de març de 2007)*. En: BELARTE, M.C. (ed.). Barcelona: Area d'Arqueologia, Universitat de Barcelona; Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Arqueo Mediterrània, 11: 153-163.
- PAPÍ RODES, C. (1992): Improntas de esterillas de cerámicas del Bronce Final en la Peña Negra (Crevillente, Alicante) -Campanas de 1983 y 1984-. *Lvcentvm*, XI: 39-50.
- PÉREZ, G., FERRER C., IBORRA M^a P., FERRER, M.A., CARRIÓN Y., TORTAJADA, G. y SORI, L. (2011): El trabajo cotidiano: Los recursos agropecuarios, la metalurgia, el uso de la madera y las fibras vegetales. *La Bastida de les Alcusses, 1928-2010*, Museu de Prehistòria de València: 95-137
- PERICOT, L. y FONSELL, F. (1929): El poblado de Mas de Mente, Alcoy. En *A.P.L.*, I: 108.
- RAFEL, N., BLASCO, M., y SALES, J. (1994): Un taller ibérico de tratamiento de lino en el Coll del Moro de Gandesa (Tarragona). *Trabajos de Prehistoria*, 51(2): 121-136.
- RAMÓN, J. (1991): Barrio industrial de la ciudad púnica de Ibiza: el taller AE-20. En *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología castellanenses* 15: 247-286.
- RAMÓN, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Colección Instrumenta 2. Universitat de Bcelona.
- ROSSELLÓ i VERGER, V.M. (1999): La Illeta dels Banyets del Campello: Nivells marins i arqueologia al mijorn valencià. *Geoarqueologia i Quaternari Litoral. Memorial Maria Pilar Fumanal*, Universitat de València: 229-243.
- SALA, F. y HERNÁNDEZ, L. (1998): La necrópolis de El Puntal de Salinas (Salinas, Alicante): aspectos funerarios ibéricos del s. IV a.C. en el corredor del Vinalopó. En *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 19: 221-266.
- SALA, F. y LÓPEZ PRECIOSO, J. (2000): Los Almadenes (Hellín, Albacete) un poblado orientalizante en la desembocadura del río Mundo. *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos: 1885-1894*.
- SOLER GARCÍA, J.M. (1952): Villena (Alicante). Poblado del Cabezo Redondo. *Noticario Arqueológico Hispánico*, I: 38-41.
- SOLER, J. Y MARTÍNEZ, A. (2015): La Illeta dels Banyets del Campello. De nuevo sobre "Un yacimiento síntesis de las antiguas culturas del Mediterráneo". En OLCINA, M. y PÉREZ, R.: *La Illeta dels Banyets y los viveros romanos de la costa mediterránea española: cuestión de conservación: actas de las jornadas celebradas en el MARQ, 20 y 21 de noviembre de 2014*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ: 64-97.
- SOLER, J., LÓPEZ J.A., ROCA DE TOGORES, C., BENITO, M. y BOTELLA, M. (2008): Sepultura infantil de la edad del bronce de monte Bolón. Un proyecto de investigación del MARQ a propósito de la exposición Elda Arqueología y Museo. *Elda, arqueología y museo: ciclo Museos municipales en el MARQ: diciembre 2008-febrero 2009*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ: 38-59.
- SOLER, S. (1991): La manufactura de l'espart a Atzeneta. *Alba*, 5-6: 259-273.
- UROZ SÁEZ, J. (1981): *Economía y sociedad en la Contestania ibérica*. Instituto de Estudios Alicantinos, Diputación Provincial de Alicante.
- VANDERMERSCH, C. (1994): *Vins et amphores de Grande Grèce et de Sicile, IVe - IIIe s. avant J.-C.* Études I, Centre Jean Bérard.
- VILA VALENTÍ, J. (1961-62): El "Campus Spartarius". En *Homenaje al Profesor Cayetano de Mergelina*: 837-844.