

Iberos del Ebro

Actas del II Congreso Internacional
(Alcañiz-Tivissa, 16-19 de noviembre de 2011)

Editado por

Maria Carme Belarte (ICREA / ICAC)
José Antonio Benavente (Consortio Patrimonio Ibérico de Aragón)
Luis Fatás (Gobierno de Aragón)
Jordi Diloli (Universidad Rovira i Virgili)
Pierre Moret (CNRS-Universidad de Toulouse)
Jaume Noguera (Universidad de Barcelona)

DOCUMENTA 25

INSTITUT CATALÀ D'ARQUEOLOGIA CLÀSSICA
Tarragona, 2012

SUMARIO

Presentación	9
Primeras desigualdades, continuidades y discontinuidades, «la Edad Oscura» y la eclosión de lo ibérico. <i>Núria Rafel</i>	11
Novedades sobre el mundo funerario en la Ribera d’Ebre. <i>Maria Carme Belarte, Jaume Noguera y Pau Olmos</i>	17
Novedades sobre el mundo funerario en el Bajo Aragón (2001-2011). <i>José Antonio Benavente, Luis Fatás, Raimon Graells y Salvador Melguizo</i>	37
Arquitectura de prestigio y aristocracias indígenas. <i>David Bea, Jordi Diloli, David Garcia i Rubert, Isabel Moreno y Pierre Moret</i>	51
Los intercambios y los inicios de la complejidad socioeconómica (siglos VII-VI a.C.). Estado de la cuestión. <i>Luis Fatás, Raimon Graells y Samuel Sardà</i>	71
El poblado del Cabezo del Cascarujo (Alcañiz, Bajo Aragón). Estado de la cuestión. <i>Raúl Balsera, Jesús Bermejo, Luis Fatás, Rafel Jornet y Samuel Sardà</i>	87
Aportaciones al proceso de iberización en el curso inferior del Ebro: el ejemplo de Sebes (Flix, Ribera d’Ebre, Tarragona). <i>Maria Carme Belarte, Jaume Noguera y Pau Olmos</i>	95
El periodo del Ibérico Pleno en el territorio de los iberos del Ebro. <i>Francisco Burillo</i>	103
Los asentamientos fortificados del curso inferior del Ebro. Siglos V-III a.C. <i>David Bea, Maria Carme Belarte, Jordi Diloli, Jaume Noguera y Samuel Sardà</i>	111
¿Se puede hablar de una metrología ilercavona? Sobre la posible existencia de una unidad de medida lineal en la Ilercavonia. <i>Pau Olmos</i>	129
El Castellot de la Roca Roja (Benifallet). Un ejemplo del uso del SIG, de la cartografía y la fotografía aérea en la investigación arqueológica. <i>Joan Canela</i>	137
Aproximación al poblamiento ibérico en el Bajo Aragón y nuevas perspectivas sobre El Tartrato (Alcañiz). <i>Salvador Melguizo, José Antonio Benavente, Manuel Bea y Alfredo Blanco</i>	147
Nuevos hallazgos sobre elementos de fortificación en el yacimiento ibérico de El Tartrato de Alcañiz (Teruel). <i>Eduardo Diez de Pinos</i>	167
L’urbanisme i l’arquitectura domèstica de la ciutat ibèrica del Castellot de Banyoles (Tivissa, Ribera d’Ebre). <i>David Asensio, Joan Sanmartí, Rafel Jornet i Maite Miró</i>	173
El <i>oppidum</i> de El Palao (Alcañiz, Teruel): balance de diez años de investigación (2003-2012). <i>Pierre Moret, José Antonio Benavente, Salvador Melguizo y Francisco Marco</i>	195
Un depósito singular del Ibérico Pleno en el yacimiento de El Palao de Alcañiz (Teruel). <i>Eduardo Diez de Pinos</i>	211

La Lloma Comuna de Castellfort (Els Ports, Castelló). Evolución de un poblado desde el Hierro Antiguo hasta época iberorromana. <i>Anna Viciach, Neus Arquer, Sebastià Cabanes, Francisco J. Hernández, Amparo Barrachina y David Vizcatno</i>	217
Pequeños asentamientos rurales de época ibérica en la cuenca media del río Aguasvivas. <i>Susana Catalán</i>	225
La destrucción de El Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona). <i>Jaume Noguera, David Asensio y Rafel Jornet</i>	231
Tortosa durante la protohistoria. Las excavaciones del Grup de Recerca del Seminari de Protohistòria i Arqueologia de la URV entre los años 2004 y 2011. <i>Jordi Diloli, Ramon Ferré y Jordi Vilà</i>	247
Las ciudades de La Cabañeta y La Corona. Su función en los inicios de la romanización del valle medio del Ebro. <i>Antonio Ferreruela y José Antonio Mínguez</i>	257
Organisation du travail et technologie potière dans les ateliers ibériques tardifs du Mas de Moreno (Foz-Calanda, Teruel) : bilan provisoire des recherches (2005-2011). <i>Alexis Gorgues et José Antonio Benavente</i>	273
La producción alfarera a mano y a torno: claves para interpretar la cerámica ibérica. <i>Javier Fanlo y Fernando Pérez-Lambán</i>	291
Iconografía entre la Primera Edad del Hierro y la romanización: nuevos documentos y nuevas lecturas. <i>Francisco Marco y José Ignacio Royo</i>	305
Cubetas y canalillos rupestres en asentamientos ibéricos del Bajo Aragón. <i>José Antonio Benavente</i>	321
La caza de lepóridos en época iberorromana y la revisión del <i>kalathos</i> n.º 1 de El Castelillo (Alloza, Teruel). <i>Ignasi Garcés</i>	329
Recipientes con cierre hermético: un soporte característico de las decoraciones complejas del Bajo Aragón. <i>María de las Mercedes Fuentes</i> ...	337
Novedades epigráficas y reflexiones metodológicas sobre contactos de lenguas durante el ibérico final. <i>Coline Ruiz e Ignacio Simón</i>	345
Algunos hallazgos de <i>tintinnabula</i> en el asentamiento de Sant Miquel de Vinebre (Ribera d'Ebre). Notas sobre musicología prerromana en el Ebro final. <i>Margarida Genera, Fernando Guarch, Joan Alberich y José Ramón Balagué</i>	359
Tras los pasos de Cels Gomis i Mestre: excursiones arqueológicas en el Bajo Aragón zaragozano y turolense a finales del siglo XIX. <i>Salvador Melguizo</i>	367
La musealización del Castellot de la Roca Roja de Benifallet. (Baix Ebre, Tarragona). Reflexiones para una valoración crítica. <i>María Carme Belarte, Jaume Noguera y Joan Santacana</i>	375
El proyecto «Iberos en el Bajo Aragón» y el impacto socioeconómico del patrimonio arqueológico ibérico. <i>José Antonio Benavente</i>	385
Arqueología ibérica y formación: la Escuela Taller de Alcañiz. <i>Santiago Martínez y Eduardo Díez de Pinos</i>	397
Didáctica y arqueología: algunas aplicaciones pedagógicas de hallazgos singulares en el Ebro final. <i>Margarida Genera</i>	409
Los iberos en un territorio de encrucijada. Reflexión final. <i>Arturo Oliver</i>	417

LA MUSEALIZACIÓN DEL CASTELLOT DE LA ROCA ROJA DE BENIFALLET (BAIX EBRE, TARRAGONA). REFLEXIONES PARA UNA VALORACIÓN CRÍTICA

Maria Carme Belarte
ICREA / Instituto Catalán de Arqueología Clásica

Jaume Noguera
Universidad de Barcelona

Joan Santacana
Universidad de Barcelona

Resumen

La musealización del yacimiento del Castellot de la Roca Roja, realizada en 2009, ha consistido en una intervención relativamente sencilla, que puede dividirse en diferentes aspectos: preservación de las estructuras documentadas, securización del conjunto, acondicionamiento del camino de acceso e instalación de elementos de museografía didáctica. La intervención sobre las estructuras se ha basado en la simple consolidación de los muros, así como en la deposición de una capa de grava de diferente color según se trate de habitaciones o calles, para facilitar la comprensión del conjunto al tiempo que se evita el crecimiento de vegetación. La securización ha consistido en la instalación de un puente metálico en la zona de acceso y de cables de acero del tipo «quitamiedos». Por otra parte, se ha acondicionado un camino de acceso que permite llegar a pie desde el embarcadero, situado al pie del yacimiento. Finalmente, los elementos de museografía se ubican tanto en el interior del poblado como en el exterior, frente a la muralla, e incluso en el embarcadero y a lo largo del camino. Se trata de módulos interactivos que contienen información sobre el yacimiento y lo sitúan en su contexto cronológico y cultural.

Palabras clave: musealización al aire libre, presentación del patrimonio, museografía interactiva, asentamiento ibérico.

INTERPRETING EL CASTELLOT DE LA ROCA ROJA IN BENIFALLET (BAIX EBRE, TARRAGONA). REFLECTIONS FOR A CRITICAL EVALUATION

Abstract

The interpretation of the archaeological site of El Castellot de la Roca Roja in 2009 consisted of a relatively simple intervention that can be divided into different aspects: the preservation of the documented structures, the securing of the complex, the improvement of the access road and the installation of informative museographic elements. Work on the structures consisted of the simple consolidation of the walls, as well as the laying of different coloured gravels in houses and streets to make the complex easier to understand and to hinder the growth of vegetation. The area was secured by installing a metal gate at the entrance and «crash barrier-type» steel cables. A footpath was also laid from the jetty at the foot of the archaeological site. Finally, the museographic elements were placed both inside and outside the settlement, opposite the wall, and even at the boat landing and along the path from it. They are interactive modules with information placing the archaeological site in its chronological and cultural context.

Keywords: Open-air museum, heritage presentation, interactive museography, Iberian settlement.

1. Reflexiones en torno a la musealización de asentamientos ibéricos

Los asentamientos ibéricos ofrecen una serie de inconvenientes en el momento de plantear su presentación al público, si los comparamos con los restos de edificios o yacimientos de períodos más recientes, en particular los de época romana, pero también posteriores.

En primer lugar, las estructuras construidas conservadas en la mayoría de hábitats ibéricos, a excepción de algunas murallas u otros elementos defensivos, poseen escasa monumentalidad, por lo que suelen resultar poco atractivos para el visitante no especializado. Por una parte, la escasa altura que conserva la mayor parte de los muros (raramente superior a 0,5 m) dificulta la percepción del espacio tridimensional; a ello se une, en aquellos yacimientos de larga duración, el inconveniente de la superposición de estructuras, que comporta que a simple vista no sea posible distinguir las distintas fases y sus correspondientes construcciones. Por otra parte, a menudo, el visitante carece de referentes que le ayuden a interpretar los diferentes restos o espacios que le permitan valorar el papel que jugó el conjunto arqueológico en el pasado y sentirse identificado con lo que visita. Como ha señalado Clara Masriera (2004, 65), los restos arqueológicos protohistóricos por sí solos no dan a conocer ninguna información. Como consecuencia, la adecuación de yacimientos ibéricos para la visita, en la mayor parte de los casos, necesita una importante tarea de interpretación e incluso posterior recreación de las estructuras conservadas, ya sea mediante iconografía fija, ya sea mediante reconstrucciones virtuales —o, incluso, en algunos casos, de reconstrucciones arquitectónicas—, ya sea a través de otros elementos de intermediación con el visitante. La elección de uno u otro sistema de presentación dependerá de una valoración previa de las características del yacimiento que se va a musealizar.

En las siguientes páginas presentamos el modelo de musealización escogido para adecuar el yacimiento del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre), así como las razones que nos llevaron a plantear esta intervención y, finalmente, realizamos una reflexión crítica sobre el resultado de la misma así como sobre las musealizaciones al aire libre en general. Previamente a todo ello, es necesaria una descripción del yacimiento y sus estructuras.

2. El Castellot de la Roca Roja

2.1. Situación del yacimiento

El Castellot de la Roca Roja está situado sobre una elevación rocosa en la riba izquierda del Ebro, aproximadamente a unos 40 m de altura sobre el nivel del río y a unos 50 m s.m.n. El yacimiento ocupa el extremo

de un abrupto espolón alargado, en forma de triángulo isósceles, de unos 50 m de longitud, mientras su anchura es variable: unos 40 m en la zona de acceso, donde se sitúa el sistema defensivo, y menos de 10 m en el extremo más próximo al río (fig. 1).

El asentamiento es totalmente inaccesible por las vertientes sur y norte, muy escarpadas, de modo que sólo es posible llegar por su extremo nordeste, donde se construyó una muralla de barrera. Al sur desguaza un pequeño barranco, que forma una pequeña rada natural que parece el lugar más adecuado y protegido para varar embarcaciones fluviales. De hecho, el actual embarcador se sitúa al pie del yacimiento.

El asentamiento ocupa una clara posición estratégica, ya que controla el paso del Ebro desde un punto en el que éste se estrecha y, además, está situado frente a la desembocadura del barranco de Xalamera, vía de paso natural hacia la Terra Alta, que resigue la actual carretera T-333 desde el eje del Ebro hasta Prat de Comte.

El acceso se realiza por un camino de 1,4 km que nace en la carretera T-301 entre Benifallet y Tivenys, en dirección al yacimiento de Aldovesta, pero su uso no es aconsejable debido a su mal estado y a que pasa por varias propiedades privadas. Una segunda opción es tomar un camino asfaltado que discurre paralelo al cauce del río durante 2,3 km, hasta llegar al pie de la elevación donde se sitúa el yacimiento. En este lugar se ha construido recientemente un embarcadero, que



FIGURA 1. Vista del Castellot de la Roca Roja desde la orilla derecha del río.

abre una tercera posibilidad de acceso: el transporte fluvial desde el pueblo de Benifallet. Desde el embarcadero (tanto si se llega por el río como por carretera) es posible ascender hasta el yacimiento mediante un camino de grava acondicionado recientemente. Previamente a la intervención objeto de este artículo, este camino se interrumpía antes de llegar al yacimiento, lo que implicaba caminar a través de campos frutales.

2.2. Las intervenciones realizadas

El Castellot de la Roca Roja es conocido desde antiguo, y en un momento indeterminado del siglo xx el lugar había sido objeto de excavaciones por parte de aficionados. Las primeras excavaciones programadas se realizan en 1974 a cargo de Enric Sanmartí y Tomàs

Gimeno, desde la Universitat Autònoma de Barcelona, y consisten en la realización de algunos sondeos así como de una planimetría esquemática (Izquierdo y Gimeno 1990). En 1998 se inicia un proyecto de intervenciones programadas desde la Universidad de Barcelona, a cargo de M. C. Belarte, J. Noguera y J. Sanmartí, y a partir de este mismo año se llevan a cabo varias campañas de excavación y consolidación (Belarte, Noguera y Sanmartí 2002 y 2007). El proyecto se interrumpe inesperadamente el 2002 a causa de la negativa de la entonces propietaria del terreno a autorizar intervenciones arqueológicas, y no es hasta el 2005, año en el que el Ayuntamiento de Benifallet adquiere el terreno, cuando es posible retomar la investigación en el yacimiento. Poco después, el mismo consistorio encarga la elaboración de un proyecto de

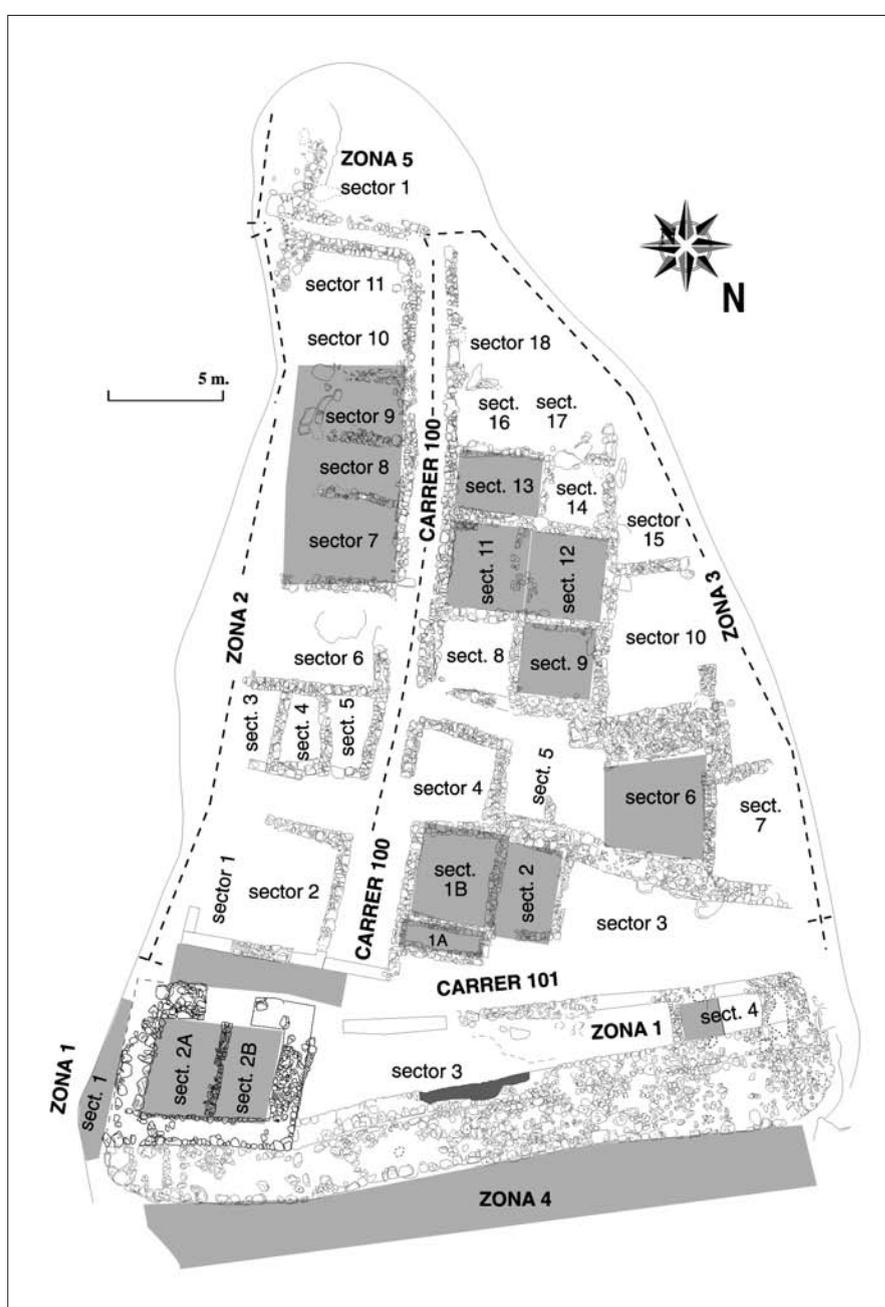


FIGURA 2. Planta general del yacimiento. Los sectores excavados hasta 2011 se indican con trama gris.

ideas al Taller de Projectes de la Universidad de Barcelona (dirigido por Joan Santacana), con vistas a la musealización del yacimiento, y en 2008 se realiza una intervención de limpieza y consolidación a cargo del Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya. En 2009 se lleva a cabo la musealización del conjunto así como el acondicionamiento del acceso, a cargo de la empresa SONO, con la financiación del Departament d'Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya y el Ayuntamiento de Benifallet. Una vez realizada la intervención museográfica, se publica una guía del yacimiento con carácter divulgativo (Belarte y Noguera 2010). Finalmente, a partir de 2010 se retoman los trabajos de excavación arqueológica, que aún continúan, fruto de una colaboración entre la Universidad de Barcelona y el ICAC, a cargo de M. C. Belarte, J. Noguera, M. Monrós y M. Oliach (fig. 2).

2.3. Estructuras conservadas y fases de ocupación

El Castellot de la Roca Roja es un asentamiento de reducidas dimensiones (unos 900 m²), cuya característica más destacada es el excelente estado de con-

servación de su sistema defensivo. Éste está formado por diferentes elementos: una muralla de barrera, que abarca una longitud de unos 30 m (de un extremo a otro de la plataforma donde está instalado el yacimiento), construida mediante dos muros adosados, una torre situada en su extremo oriental, flanqueando la entrada, con planta rectangular y compartimentada en dos ámbitos (fig. 3 y 4), y un bastión interno en el extremo noroeste de la muralla. Los trabajos de excavación realizados extramuros entre 2010 y 2011 han permitido comprobar la ausencia de foso.

Este núcleo fortificado corresponde a un modelo de hábitat característico de la zona del curso inferior del Ebro en época ibérica, que consiste en asentamientos fortificados, normalmente mediante murallas de barrera y a menudo reforzadas por torres y fosos, con superficies reducidas, situados sobre elevaciones con buena visibilidad desde el río (Belarte y Noguera 2002).

Tras la muralla, el asentamiento se estructura en función de dos calles principales, una paralela a la muralla (calle 101) y otra perpendicular (calle 100), que distribuyen el espacio de forma sencilla y uniforme. Otras vías de circulación secundaria facilitan el acceso a las distintas manzanas de casas.



FIGURA 3. Vista del sistema defensivo del Castellot de la Roca Roja desde el este.

Las construcciones de hábitat, cuyas estructuras están relativamente bien conservadas, se agrupan en dos zonas: un barrio situado al sureste de la calle 100, formado por recintos de dimensiones regulares y reducidas (algunos de ellos inferiores a los 10 m²), probablemente espacios de almacenaje, y otro situado al norte y al oeste de la misma calle, delimitado por ésta y por la calle 101, integrado por construcciones que, en general, presentan mayores dimensiones (en torno a los 20 m²), y que interpretamos como domésticas (fig. 2). Cabe destacar la existencia, en este último barrio, de un edificio de dimensiones mayores, con una superficie en torno a los 30 m² y construido con potentes muros, que tal vez fuera una residencia destacada.

Por lo que respecta a la cronología del yacimiento, existe una ocupación anterior a la construcción de las estructuras actualmente visibles, documentada a partir de recortes en la roca y niveles anteriores a los muros de las habitaciones, que se han datado de finales del siglo VI a.C. por la presencia de fragmentos de copa jonia.

El poblado fortificado tal y como lo vemos actualmente se construye a finales del siglo V a.C. En este momento se levanta la torre (fig. 4), a la que se adosará un primer lienzo de muralla de 1 m de grosor, aún a finales del siglo V a.C. Posteriormente, probablemente a finales del siglo V o inicios del IV a.C., se construye el segundo lienzo de muralla, con una anchura entre 2,20 m y 3,25 m, adosado al primero. Los distintos barrios de habitación descritos más arriba se edifican también a finales del siglo V a.C. Durante la segunda mitad del siglo III a.C., algunas casas son reformadas, pero se mantiene la estructura urbanística general del asentamiento.

El momento final del poblado es mal conocido, ya que las excavaciones de principios del siglo XX afectaron a los niveles de destrucción o abandono. Durante los trabajos de excavación ha sido posible recuperar materiales cerámicos atribuibles a los siglos II y I a.C. (fragmentos anfóricos pertenecientes a piezas itálicas del tipo Lamb. B o C y campaniense A de aspecto tardío), que sugieren que el asentamiento aún era ocupado en este momento y que, por lo tanto, no fue destruido durante la conquista romana. Probablemente, fue abandonado paulatinamente y de forma pacífica como consecuencia del proceso de romanización, pero no disponemos de documentación estratigráfica que permita demostrarlo.

3. La musealización del yacimiento

3.1. La intervención museográfica del Castellot de la Roca Roja: valoración previa

El yacimiento objeto de este artículo presentaba unas particularidades que, bajo nuestro punto de vista, lo convertían en especialmente apto para su presentación al público. En primer lugar, el excepcional estado



FIGURA 4. Vista de la torre desde el interior.

de conservación de los restos (en especial, la muralla y la torre, cuyos puntos máximos se conservan en una altura de 4 m) le otorgaba un carácter monumental del que carecen la mayoría de yacimientos del mismo período. Asimismo, las reducidas dimensiones del poblado y su simplicidad arquitectónica y urbanística contribuían a una fácil comprensión del conjunto, al tiempo que permitían su presentación sin necesidad de una ingente tarea de reconstrucción arquitectónica. Por otra parte, aunque posee una ocupación relativamente larga, y algunas de sus construcciones sufren reformas arquitectónicas durante el siglo III a.C., su estructura urbana general inicial no sufre modificaciones importantes respecto a la fase de finales del siglo V a.C. Además de los factores señalados, relacionados con el propio yacimiento, el entorno también proporcionaba otro factor a valorar positivamente. En efecto, el dominio visual espectacular que el visitante obtiene desde el yacimiento, de forma más inmediata sobre el río, el paso de Barrufemes y el barranco de Xalamera y, en un plano más alejado, sobre la sierra de Cardó y los contrafuertes de los puertos de Beseit, suponen un importante valor añadido.

El conjunto de ventajas mencionado comportó que, desde el inicio de las intervenciones arqueológicas a cargo de nuestro equipo, las excavaciones fueran siempre acompañadas de trabajos de consolidación, con la idea de garantizar la protección de los restos al mismo tiempo que se avanzaba hacia la puesta en valor del yacimiento. Del mismo modo, desde el consistorio municipal también se apostó por esta opción, y prueba de ello es el encargo de un proyecto de ideas que siguió a la compra del terreno.

No obstante, el yacimiento presentaba una serie de inconvenientes a tener en cuenta a la hora de plantear una intervención museográfica. Estos inconvenientes derivan fundamentalmente de su situación fuera del núcleo urbano y en un lugar de difícil acceso por carretera, de la ausencia de un espacio de aparcamiento junto al mismo yacimiento y, como consecuencia de los dos puntos anteriores, de la falta de accesibilidad para personas discapacitadas.

3.2. La intervención museográfica: el proyecto

Previamente a la descripción de este proyecto, es necesario señalar que los autores de este artículo no hemos sido los responsables de su ejecución. Si bien el primer proyecto de ideas fue elaborado desde el Taller de Projectes de la Universidad de Barcelona, y contó con nuestra participación tanto en la propuesta museográfica (J. S.) como en los contenidos científicos (M. C. B. y J. N.), la ejecución del proyecto corrió a cargo de una empresa privada. Durante esta segunda fase del proceso no tuvimos capacidad de decisión sobre algunos aspectos de la intervención, en la que participamos tan sólo como asesores.

En segundo lugar, cabe mencionar que, entre la idea inicial y el proyecto que finalmente se llevó a cabo, existe una diferencia importante en lo que se refiere a la accesibilidad del yacimiento. En efecto, como ya se ha indicado, uno de los inconvenientes para realizar la musealización del yacimiento era la dificultad para llegar hasta él, por lo que consideramos prioritario solucionar este defecto. Para ello, una primera propuesta planteaba llegar por vía fluvial al pie del yacimiento, donde debía construirse un embarcadero, y desde allí continuar hasta el poblado mediante un ascensor. En el proyecto final, se llevó a cabo la construcción del embarcadero, de modo que se mantuvo la idea del acceso desde el río¹ (fig. 5), pero se desestimó la construcción de un ascensor. La causa de este cambio se debe a la intervención del Departament de Medi Ambient, desde donde se valoró que este elemento ejercería un alto impacto ambiental.² En consecuencia, en el marco de la ejecución del proyecto se procedió a adecuar un camino para llegar hasta el yacimiento. Aunque este camino es practicable a pie para la mayoría de los visitantes, presenta una pendiente pronunciada (fig. 6), que lo convierte en no apto para visitantes con alguna discapacidad física. Por otra parte, es practicable para vehículos todo terreno, pero al final del camino no existe un área de aparcamiento, y de hecho solo está permitido el paso de vehículos municipales para realizar tareas de mantenimiento.

Como hemos comentado al inicio de este artículo, la presentación de un yacimiento arqueológico puede ser realizada siguiendo diversos modelos, que no siempre son adecuados y que cabe valorar en función de las características del monumento a musealizar. Por una parte, la musealización al aire libre (ya sea mediante una intervención de mínimos, ya sea mediante una reconstrucción de los restos), puede ser satisfactoria si el yacimiento es susceptible de recibir un volumen



FIGURA 5. Llegada al embarcadero del Castellot de la Roca Roja en laúd.



FIGURA 6. Detalle del camino de acceso desde el embarcadero.

importante de visitas, ya sea porque esté situado en un lugar con gran afluencia de público —aunque éste llegue atraído en parte por otros intereses (es el caso, por ejemplo, de municipios turísticos, situados principalmente en las zonas costeras)—, o bien por estar situado en un lugar estratégico y muy bien comunicado, al que sea posible llegar mediante cualquier vehículo y con espacio de aparcamiento. En el caso de yacimientos situados en lugares de difícil acceso o muy alejados de la población, puede ser más rentable una explicación de los mismos a partir de sistemas audiovisuales que incluyan recreaciones virtuales, que pueden ser proyectadas en un centro de interpretación situado en el núcleo urbano, sin necesidad de acceder al yacimiento.

1. La visita del yacimiento se realiza mediante un laúd tradicional adaptado para el turismo fluvial, que enlaza el pueblo de Benifallet con el amarrador construido al pie del yacimiento. Dicho transporte es gestionado por el Ayuntamiento de Benifallet, a través de la oficina de turismo.

2. Aunque la instalación del ascensor se desestimó supuestamente por las razones mencionadas, en los últimos años, en las comarcas del Baix Ebre, Terra Alta y Ribera d'Ebre se ha permitido la construcción de instalaciones eólicas y parques fotovoltaicos que, bajo nuestro punto de vista, ejercen un indiscutible impacto ambiental y visual.

En el caso del Castellot de la Roca Roja, aunque presentaba características favorables para su adecuación *in situ*, debido a los factores ya mencionados de buena conservación y reducida superficie, el problema de la accesibilidad se convierte en un *handicap* para que pueda recibir un elevado número de visitantes. Es por ello que el proyecto de musealización iba acompañado de una propuesta de mejora de la accesibilidad, que lamentablemente no fue implementada.

3.3. La museografía: la propuesta de intervención

La intervención museográfica realizada corresponde a un modelo muy simple, que incluye fundamentalmente la adecuación de los restos, la securización del conjunto y la instalación de elementos museográficos. En las líneas siguientes describiremos brevemente estos tres ejes.

3.3.1. Preservación de las estructuras documentadas

La intervención sobre las estructuras ha consistido, por una parte, en la simple consolidación de los muros (construidos con piedra unida con barro) a base de piedra colocada en seco o bien unida con mortero de arena y cal hasta llegar a la máxima cota conservada en cada muro, sobre la que se ha añadido una hilera de protección. Las partes añadidas durante el proceso de consolidación han sido diferenciadas mediante mortero de cal coloreado con pigmento. Dicha intervención no ha implicado un proceso de reconstrucción o de interpretación arquitectónica de las estructuras.

Además de la consolidación de los muros, los diferentes espacios han sido recubiertos por una capa de

grava de diferente coloración según se trate de habitaciones (cubiertas de grava blanca) o calles (para las que se ha usado grava roja), lo que facilita la diferenciación de los espacios y la comprensión del conjunto, al tiempo que evita el crecimiento de malas hierbas (fig. 7).

3.3.2. Securización del conjunto y acondicionamiento del punto de acceso

La securización ha consistido en la instalación de un puente metálico en el punto de entrada al yacimiento (fig. 3). Esta entrada coincide con el punto de acceso original al interior del yacimiento, un estrecho paso rodeando la torre, que limita con el acantilado. Es de suponer que durante el período de vida del asentamiento este paso era más ancho, pero la erosión ha ido provocando paulatinamente el desgaste de la roca, de modo que para entrar al poblado había que caminar por una superficie rocosa que, en algunos puntos, no llegaba a 1 m de ancho, y sin protección contra posibles caídas por el acantilado. Por lo tanto, la instalación del mencionado puente era un elemento de protección indispensable para garantizar la seguridad en la visita. Además, se han instalado cables de acero del tipo «quitamiedos» alrededor de toda la plataforma, en aquellos puntos donde podría haber riesgo de caída (fig. 7).

3.3.3. Instalación de elementos de museografía didáctica

En cuanto a la intervención museográfica propiamente dicha, se optó por elementos de museografía didáctica, que actuaran como intermediación entre los



FIGURA 7. Vista general del yacimiento, una vez musealizado.

restos conservados y el visitante para facilitar su comprensión (Santacana 2005).

Con esta finalidad, se han ubicado una serie de elementos de interpretación en puntos estratégicos para la visita, tanto en el interior del poblado como en el exterior, frente a la muralla, e incluso en el camino de acceso. Se trata de módulos interactivos resistentes a la intemperie, contruidos mayoritariamente en hierro y acero, que contienen información sobre el yacimiento y lo sitúan en su contexto cronológico y cultural.

La museografía se inicia en el embarcadero, antes de iniciar la ascensión al yacimiento, donde se sitúa una estación de interpretación interactiva (fig. 8). Está realizada en hierro y acero, y dotada de 6 caras con información gráfica, textual y elementos interactivos (visores que se activan mediante pulsadores y audio), que se alimentan mediante una placa solar. Gracias al sistema de audio, un personaje que encarna a un antiguo habitante del área ilercavona da la bienvenida al visitante en diferentes idiomas. Además, este módulo contiene información sobre la antigua Ilercavonia.

A mitad de camino al yacimiento, encontramos un punto de reposo en el que se ha ubicado un segundo elemento interactivo, en forma de estela ibérica, que contiene visores y placas con información sobre otros yacimientos ibéricos de la zona.

Una vez se llega al yacimiento, y aún al exterior de la muralla, un conjunto de módulos interactivos, sobre soporte de hierro, introducen la visita. Contienen placas iconográficas simples, con ilustraciones en color y breves textos en diferentes idiomas, una maqueta del yacimiento realizada en hierro (pensada para visitantes invidentes) e información general sobre el poblado y diferentes aspectos de la cultura ibérica (fig. 9).

Finalmente, en diferentes puntos del interior del poblado, en las calles y en las áreas abiertas, el visitante puede encontrar módulos interactivos de varios tipos: placas deslizantes que permiten mostrar dos aspectos de un mismo tema y módulos giratorios con tres caras (aptos para mostrar tres fases o facetas diferentes de un tema) (fig. 10 y 11). Este conjunto de elementos contiene información sobre aspectos como las fases de ocupación del yacimiento, algunos de sus edificios más destacados o el propio proceso de excavación. En el extremo meridional del yacimiento, se ubica un módulo con visores (fig. 11), centrado en el Ebro como eje de comunicación y vía de comercio.

4. Reflexiones finales en torno a la musealización. Problemas pendientes

Esta pequeña intervención museográfica sirve como base de reflexión sobre las musealizaciones al aire libre en general, su utilidad o incluso su validez. Pasados casi tres años desde su finalización, constatamos una serie de problemas que cabe plantearse si es posible evitar o resolver en un futuro, tanto en este caso como en otros. Más allá de las dificultades de acceso a las que ya hemos aludido, la adecuación del yacimiento puede presentar problemas de comprensión, y tal vez la falta de identificación entre el visitante y los restos a la que hemos aludido más arriba continúe sin resolverse.

El conjunto ha sido adecuado pensando fundamentalmente en visitantes que actúan de forma autónoma, ya que no existe un sistema de visitas guiadas. Por otra parte, la existencia del yacimiento no está indicada desde la población de Benifallet ni desde la



FIGURA 8. Detalle de la estación interactiva situada en el embarcadero.

FIGURA 9. Módulos interactivos situados frente a la muralla, en el exterior del yacimiento.



carretera, con la intención de evitar que se llegue por otros medios que el sistema de transporte fluvial proporcionado por el Ayuntamiento y así evitar las visitas incontroladas y los actos vandálicos.

Una vez se llega hasta el poblado, el visitante puede pasear libremente entre los restos y consultar las informaciones que se le ofrecen a través de la museografía. Puede encontrar información que le resulte más o menos útil o interesante sobre el yacimiento, apreciar la monumentalidad de los restos o la espectacularidad del paisaje, pero difícilmente encontrará respuesta a todas las preguntas que se plantea durante la visita. Los contenidos integrados en los módulos interactivos no pueden prever todas las variables mentales de los visitantes (sus conocimientos previos, sus inquietudes e intereses, sus dudas...), de modo que, a pesar de la intervención realizada, faltaría un intérprete entre los restos y el visitante, ya que la museografía no sustituye el razonamiento crítico.

En efecto, la musealización no consigue acercar el yacimiento a la «vida» de aquéllos que lo habitaron: al visitante (sea o no arqueólogo) se le presentan informaciones de carácter general, se le explica cómo eran los edificios y se le ofrecen recreaciones gráficas del poblado, entre otros aspectos, pero no se le explica cuál era la función de cada espacio o cómo se resolvían una serie de problemas cotidianos. El visitante se pregunta: ¿Dónde está la cocina? ¿Dónde está el cuarto de baño? ¿De dónde se obtenía el agua? Pero no encuentra entre los restos que visita una explicación satisfactoria a estas preguntas. Debemos ser conscientes que, aunque la adecuación del yacimiento y la museografía didáctica pueden facilitar la comprensión de algunos aspectos sobre el mismo, al visitante siempre le quedarán preguntas sin resolver.



FIGURA 10. Detalle de un módulo giratorio, que muestra distintos aspectos de un mismo elemento.

Por otra parte, los proyectos de musealización suelen estar condicionados por limitaciones económicas, de modo que la solución final aplicada no siempre corresponde a la que sería más satisfactoria sino a la única posible con los medios de los que se disponía. En este sentido, en el caso que aquí se presenta, el límite económico previamente fijado para la intervención implicó desestimar algunas opciones que hubieran sido mucho más costosas, como la reconstrucción



FIGURA II. Detalle de una placa informativa, un módulo de placa deslizante y un módulo con visores, situados en el extremo sur del yacimiento.

arquitectónica parcial o total del yacimiento, o bien la recreación *in situ* mediante realidad aumentada.³

La opción final posee algunas limitaciones de comprensión, como acabamos de mencionar, y a ellas se une la dificultad de acceso hasta el yacimiento, ya que la accesibilidad se ha sacrificado supuestamente en beneficio de factores medioambientales. En este punto, debemos preguntarnos por qué este tipo de limitaciones no existen cuando se trata de intervenciones en otros campos, susceptibles de rendimiento económico, pero en cambio siempre se imponen a los proyectos de musealización de yacimientos arqueológicos. La primera respuesta que se nos ocurre es que del patrimonio no se espera obtener un beneficio económico mientras que intervenciones de otro tipo pueden resultar mucho más rentables; en este caso, debemos plantearnos cuál es la utilidad real de la inversión realizada en la musealización de un yacimiento, si finalmente no todos los sectores de público pueden acceder a la visita.

Bibliografía

- BELARTE, M. C.; J. NOGUERA 2002: «Le système d'occupation du territoire du v^e au III^e s. av. J.-C. sur le cours inférieur de l'Èbre» *Territoires celtiques. Espaces ethniques et territoires des agglomérations protohistoriques d'Europe occidentale. Actes du XXIV Colloque International de l'AFEAF*, Martigues, 2001, 37-47.
- 2010: *El jaciment ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre)*, Ajuntament de Benifallet i Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Benifallet.
- BELARTE, M. C.; J. NOGUERA; J. SANMARTÍ 2002: «El poblament del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre). Un patró d'hàbitat ibèric en el curs inferior de l'Ebre», *I Jornades d'Arqueologia. Ibers a l'Ebre. Recerca i interpretació. Tivissa, 23 i 24 de novembre de 2001*, 98-110.
- 2007: «El poblament ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre)». *I Jornades d'arqueologia, prehistòria, protohistòria i època medieval a les comarques de Tarragona (1993-1999), Tortosa, 1-2 d'octubre de 1999*, 175-203.
- IZQUIERDO P.; T. GIMENO 1990: «Les fortificacions ibèriques dels segles v-III aC a les comarques del Baix Ebre», *Fortificacions: la problemàtica de l'Ibèric Ple (segles IV-III aC). Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica (Manresa, 1990)*, 227-232.
- MASRIERA, C. 2004: «Espacios de presentación de la Edad del Hierro en el sur de Inglaterra (Hampshire)», *Iber* 39, 65-76.
- SANTACANA, J. 2005: «Museografía didáctica, museos y centros de interpretación del patrimonio histórico», en: J. SANTACANA; N. SERRAT, *Museografía didáctica*, Ariel, Barcelona, 63-101.

3. La realidad aumentada permite visualizar, mediante dispositivos especiales, un entorno real (en este caso, el yacimiento) al que se superponen elementos virtuales (que, en este caso, podrían mostrar partes desaparecidas del yacimiento o recrear escenas).