



El foso defensivo de la Primera Edad del Hierro del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)

Se describe el foso del Cabezo de la Cruz, destacando su origen, evolución, técnicas de construcción y su relación con las sucesivas fases de ocupación. Se destaca su función en el interior de un sistema defensivo complejo y su relación con construcciones similares del Valle del Ebro.

Palabras clave: fosos, sistemas defensivos, Primera Edad del Hierro, Valle del Ebro.

In this article the moat of Cabezo de la Cruz is described, emphasizing its origin, evolution, construction techniques and relation to the successive occupation phases. The article highlights its role within a complex defensive system and its relationship to similar structures in the Ebro Valley.

Key-words: moat, defensive systems, Early Iron Age, Ebro Valley.

Introducción

El Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza) es un yacimiento situado en la margen izquierda del río Huerva, sobre un cerro con aspecto cónico relativamente aislado y destacado junto a la vega del río. El poblado ocupa la parte alta (coordenadas UTM 30 61186 4595551, 428 m s.n.m.) y laderas, sobre una superficie aproximada de 11.000 a 13.000 m².

La excavación del yacimiento venía determinada por el trazado de la autovía Zaragoza-Teruel, que afectaba a una banda situada en la parte baja y media de la ladera E-SE. Tras diversas vicisitudes, la última fase se desarrolló en el año 2004 bajo la dirección de los que suscriben, alcanzando una superficie aproximada de unos 3.000 m².

Los resultados han sido espectaculares (Rodanés y Picazo 2006) y revelan un poblado con rasgos similares al Alto de la Cruz de Cortes de Navarra (Maluquer 1958). Los restos estructurales, urbanismo,

materiales y los diferentes estudios interdisciplinares abordados permiten reconstruir la vida de las gentes que poblaron el cerro a lo largo de los últimos ocho milenios, ya que la primera ocupación corresponde a un campamento mesolítico del que se han dado a conocer avances preliminares (Rodanés y Picazo 2009). Una reciente memoria (Picazo y Rodanés 2009) da cuenta de los resultados de la excavación de los poblados del Bronce Final, Primera Edad del Hierro y una breve ocupación andalusí.

En este artículo,¹ de acuerdo con la temática abordada en la reunión que ahora se publica, tras

1. El presente artículo es fruto de la colaboración entre los proyectos HAR2009-13866, *En el camino de la complejidad. Las comunidades de la Edad del Bronce y Primera Edad del Hierro en el Valle Medio del Ebro* del Ministerio de Investigación, Ciencia e Innovación y UZ2008-HUM-07, *Las sociedades del Bronce Final y Primera Edad del Hierro en el valle medio del Ebro: El modelo del Cabezo de la Cruz* de la Universidad de Zaragoza.

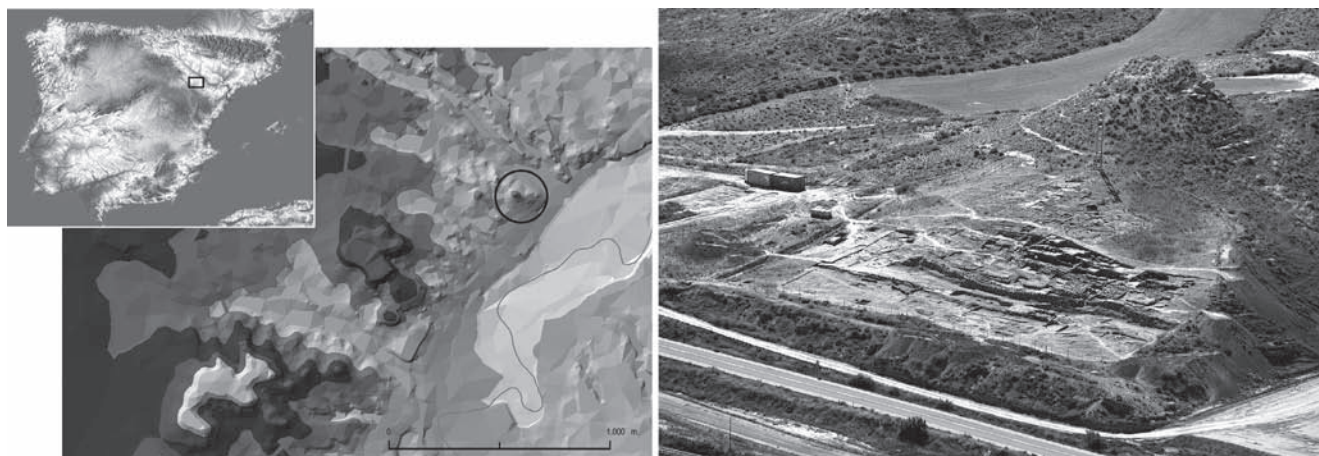


Figura 1. Situación del Cabezo de la Cruz junto al río Huerva y vista general del yacimiento y de la zona excavada.

presentar algunos rasgos generales de las ocupaciones de la Primera Edad del Hierro, nos centraremos en el foso defensivo, del que presentamos una somera descripción, destacando su origen, evolución, técnicas de construcción y relaciones en el marco del NE peninsular.

Los poblados de la Primera Edad del Hierro

Después de una ocupación del Bronce Final, se produjo un breve periodo de abandono que permitió la erosión y destrucción de la antigua aldea, e inmediatamente después el levantamiento de los poblados de la Primera Edad del Hierro. A lo largo de los dos siglos y medio que parece durar esta etapa se sucedieron diversos episodios de construcción y destrucción consecutivos, lo que ha permitido determinar la existencia de, al menos, tres fases constructivas y numerosas reconstrucciones parciales.

A partir de una serie de trece dataciones radiocarbónicas ha sido posible fijar con bastante precisión el inicio de estos poblados en torno al 800 cal BC. Sin embargo, resulta muy difícil determinar la cronología precisa de las tres etapas debido al solapamiento que se produce entre las fechas obtenidas en cada una de ellas, lo que se hace evidente tras su calibración. No obstante, teniendo presente la secuencia estratigráfica y jugando con los valores medios de los intervalos de máxima probabilidad generados en las calibraciones, propusimos unos horizontes cronológicos para cada uno de los poblados superpuestos:

1PEH. Primer poblado de la Edad del Hierro (fase I): 800-660 cal BC.

Urbanismo plenamente configurado, se construye el sistema defensivo y se edifican las primeras viviendas sobre niveles de derrumbe compactados del Bronce Final o sobre rellenos para nivelar la ladera. Las casas más bajas se apoyan directamente en la muralla. La construcción de varias de esas casas se ha fijado hacia el 670-660 a.C. (807-791 cal BC). El final, con incertidumbres derivadas de la elevada datación proporcionada por la casa 7 (640 a.C., c. 780 cal BC), se fecha hacia el 575 a.C. (c. 660 cal BC), cuando se documenta una

destrucción más generalizada que afecta a las casas 1, 2 y 3.

2PEH. Segundo poblado de la Edad del Hierro (fase II): 660-590 cal BC.

Reconstrucción inmediata sobre los escombros del poblado anterior. El urbanismo no sufre cambios significativos pero las viviendas se construyen con mayor solidez y, algunas de ellas, más grandes. También en este momento se amplía el poblado ocupando un antiguo basurero y es posible que se levanten las construcciones extramuros de cantos rodados. El poblado se destruye también de forma muy violenta hacia el 520 a.C. (c. 590 cal BC).

3PEH. Tercer poblado de la Edad del Hierro (fase III): 590 - 2ª mitad s. VI cal BC.

Se produce una rápida reconstrucción. Se levantan nuevos edificios directamente sobre el escombro. El tipo de vivienda parece que cambia hacia modelos pluricelulares. También la trama urbana, pues una de las calles será ocupada por la habitación de una vivienda. Esta fase se caracteriza por la aparición de las primeras cerámicas a torno. Este último poblado ha sufrido una fuerte erosión que ha desmantelado las construcciones casi en su totalidad.

Lamentablemente no tenemos una fecha demasiado precisa para estimar el momento final, pero sin duda corre paralela a la de otros emplazamientos similares distribuidos por buena parte del valle medio del Ebro. Por ello integramos el abandono definitivo del Cabezo de la Cruz en un fenómeno más general que trasciende más allá de estos territorios, pues no podemos perder de vista la coyuntura peninsular y en general los conflictos que acontecen en torno en la segunda mitad del siglo VI a.C. en el Mediterráneo occidental.

Tal vez uno de los aspectos más positivos de una excavación extensa como la acometida es la posibilidad de valorar la organización interna. A este respecto, ha sido posible documentar una porción significativa del poblado que revela la existencia de un urbanismo complejo, alejado de los típicos modelos de calle central inaugurados durante el Bronce Final, protegido por un potente sistema defensivo que se comporta como una estructura dinámica. No se mantiene inalterable a lo largo del tiempo. El conjunto

se levantó durante el 1PEH y se mantiene a lo largo de toda la vida del poblado, apreciándose un cierto descuido en 2PEH. Supone un conjunto complejo y sofisticado dispuesto en la zona media-baja de la ladera ocupando una franja de 16 m de anchura en la que se integran un foso, un muro defensivo que recrece el foso en el lado de la escarpa y en menor medida en la contraescarpa, una muralla y una serie de bastiones exteriores adosados a la misma.

El foso del Cabezo de la Cruz

El foso y otras estructuras asociadas

Supone la primera línea de defensa del conjunto anteriormente enunciado. Está situado al pie de la ladera, a partir de donde se inicia una suave pendiente en dirección al río Huerva. Se ha excavado en las arcillas de base, generando paredes ligeramente ataludadas. Su longitud es de casi 62 m, con una trayectoria sinuosa con tendencia paralela a las curvas

de nivel (cotas 400-403 m), fondo plano perfectamente nivelado y recorrido discontinuo con dos tramos diferenciados situados a distinta cota separados por un desnivel de 1 m aproximadamente. Hacia la zona central desaparece a lo largo de 13 m, quedando reducido a una estrecha franja como consecuencia de una intrusión posterior que cortó y desmanteló una parte del mismo. El remate por el extremo SO es nítido, presentando forma aproximadamente semicircular, mientras que hacia el NE no se ha detectado su final, aunque probablemente alcanzara hasta el cortado de la propia ladera. La anchura ronda los 4 metros de media, llegando a los 5,5 m en tramos puntuales. Su profundidad resulta aparentemente reducida, unos 60 cm, pero en la parte del poblado (escarpa) el talud está recrecido por un muro de mampostería consiguiendo una altura de hasta 2,7 m sobre el fondo, y por tanto generando una barrera defensiva de cierta potencia.

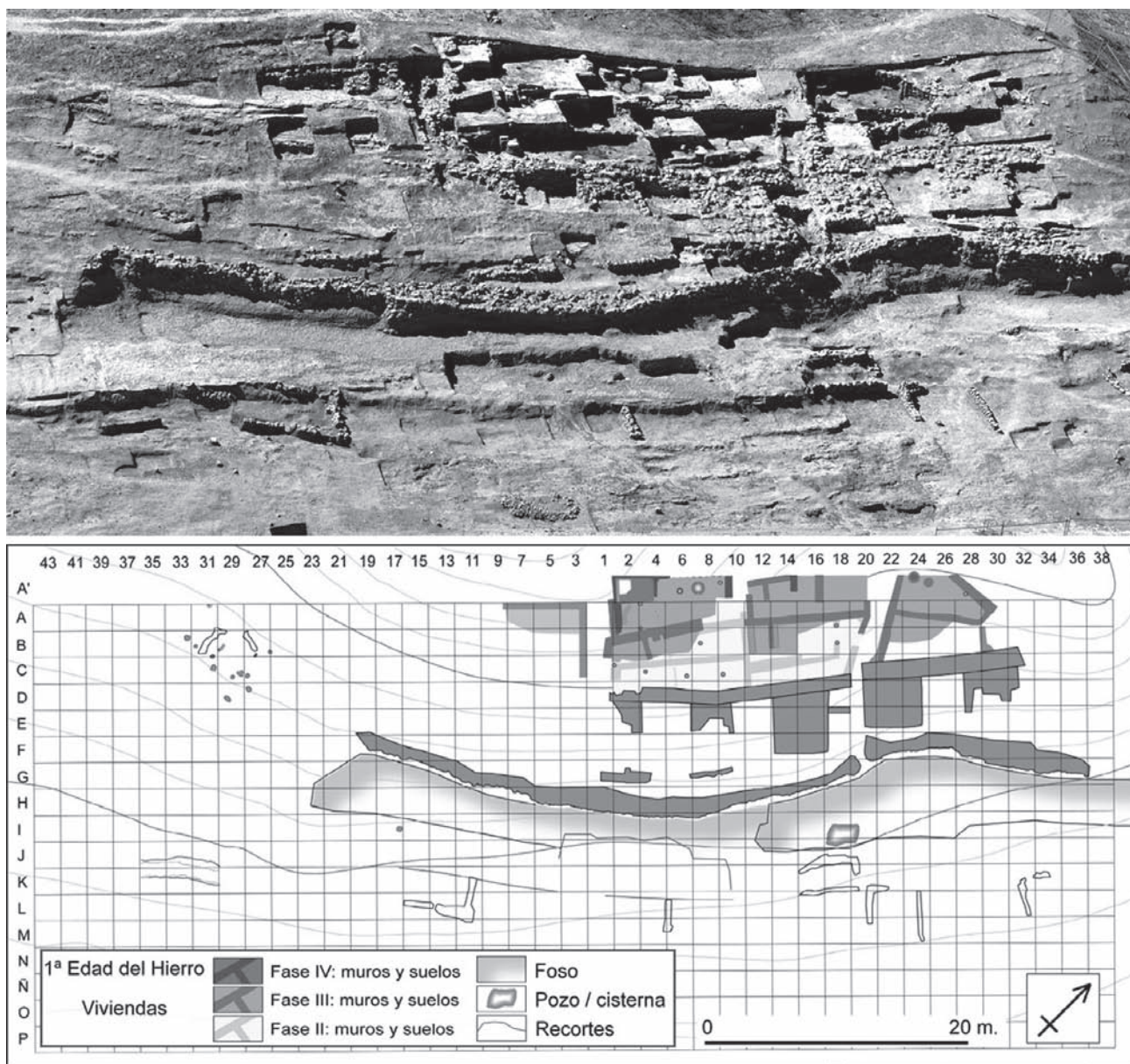


Figura 2. Vista aérea frontal de la zona mejor conservada del poblado con el foso en el centro de la imagen. Debajo planimetría con las principales estructuras.

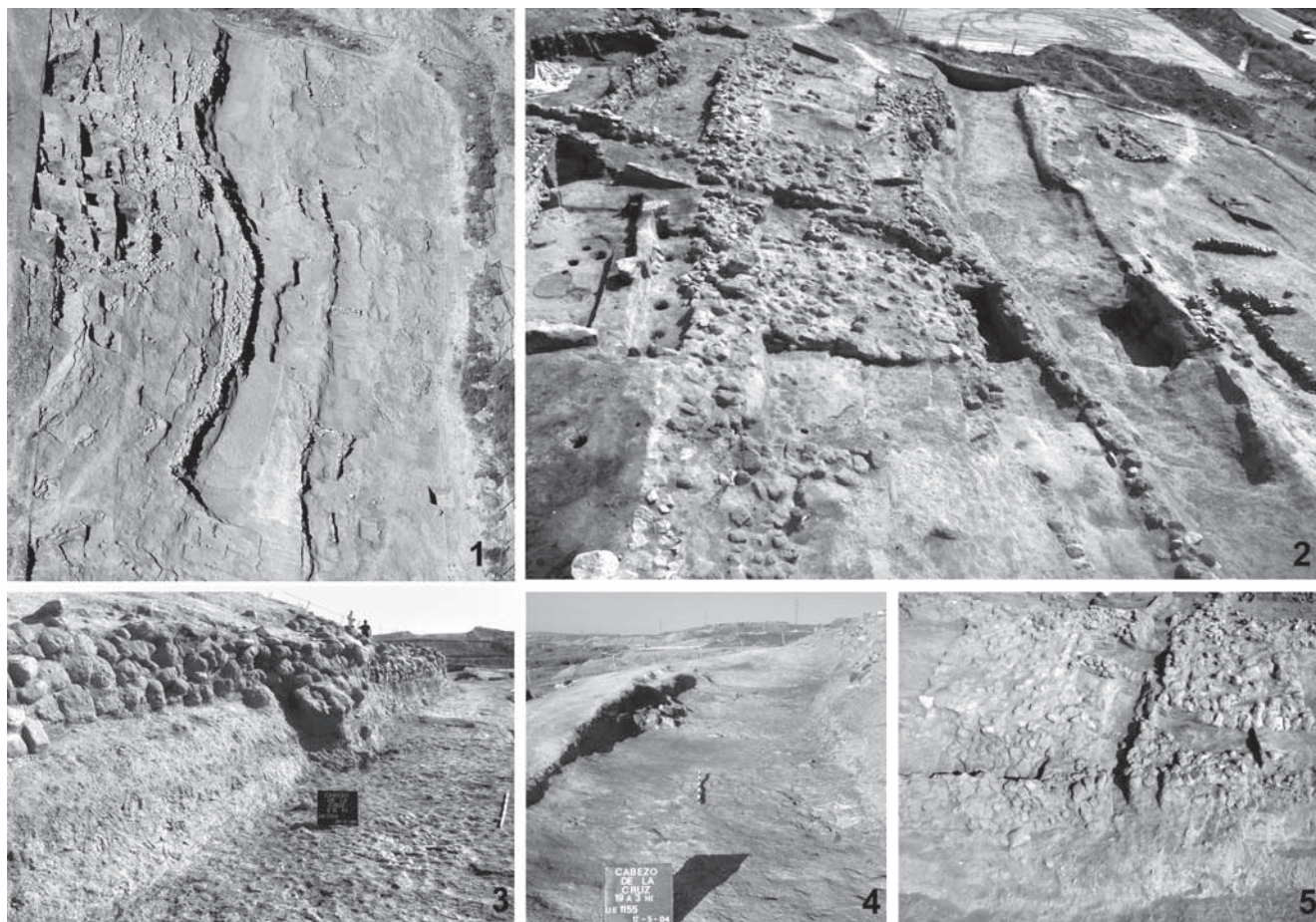


Figura 3. Vista general y detalles del foso. 1) Vista aérea desde el SO. 2) Tramo NE con la cisterna y la zona de acceso. 3) Tramo SO: detalle de la escarpa en talud y muro de recrecimiento sobre ella. 4) Remate del tramo SO con detalles de la escarpa y contraescarpa. 5) Vista aérea frontal de la entrada desde el foso.

Para la construcción de ese muro se han empleado bloques de arenisca local escasamente trabajados y trabados con una argamasa con algo de cal y rica en yeso. Tiene la estructura de una pared de terraza, con la cara externa en talud y la interna apoyada en la ladera o en los depósitos de basura y arrastres acumulados en ella que han sido recortados. Su anchura va aumentando con la altura, pero no se conserva el remate superior; aunque en algunos tramos se detectó una capa de bloques relativamente horizontal que conformaba una especie de plataforma o berma entre la escarpa y las torres. En algunos tramos el muro se ha reforzado añadiendo cantos rodados de cuarcita en su cara externa dotando a la estructura de una mayor anchura y consistencia. También se identifica una interrupción en su recorrido que corresponde a una estrecha entrada, a modo de poterna, a través de la que se accedería a un corredor defendido por dos potentes bastiones y a la puerta existente en la muralla.

En algunos puntos del lado exterior (contraescarpa) se han reconocido indicios de un posible recrecimiento a modo de terraplén. Es lo que sucede en los cuadros 20-22J, donde se identificó una acumulación arcillosa de color rojizo apoyada sobre el reborde del foso, y en el cuadro 18J, donde aparece una especie de argamasa dispuesta sobre las areniscas

yesíferas. En el estudio geoarqueológico realizado por J. L. Peña *et al.* (2009: 85-99) se defiende un origen antrópico para esta acumulación y se considera que conformaría el reborde externo del foso. Más aún, sobre la estructura de arcilla referida se detectó un agujero de poste, que unido a otros localizados en las proximidades del borde sin asociación con otras construcciones, apuntan la posibilidad de que en este lado exterior; sobre el terraplén, se levantara una especie de empalizada o, simplemente, una estacada con postes o palos dispuestos en fila con mayor o menor intervalo de separación.

Es posible, igualmente, que un recorte en forma de escalón que discurre de forma paralela al foso a lo largo de más de 50 m esté relacionado con el terraplén que recrearía el borde exterior y esa supuesta empalizada, constituyendo el límite de la misma y un primer elemento defensivo. Esa zanja está excavada en las arcillas de base, a una distancia que varía entre 2,30 y 4,30 m del borde del foso, genera un desnivel que oscila entre los 30 y 50 cm. Hacia el extremo NE ese desnivel se pierde, mientras que hacia el SO se prolonga transformándose en una pequeña zanja. El recorte y/o depresión generada se colmató de basura y arrastres y, posteriormente, se instalaron una serie de construcciones de cantos rodados. El recorte parece contemporáneo al foso (1PEH), mientras

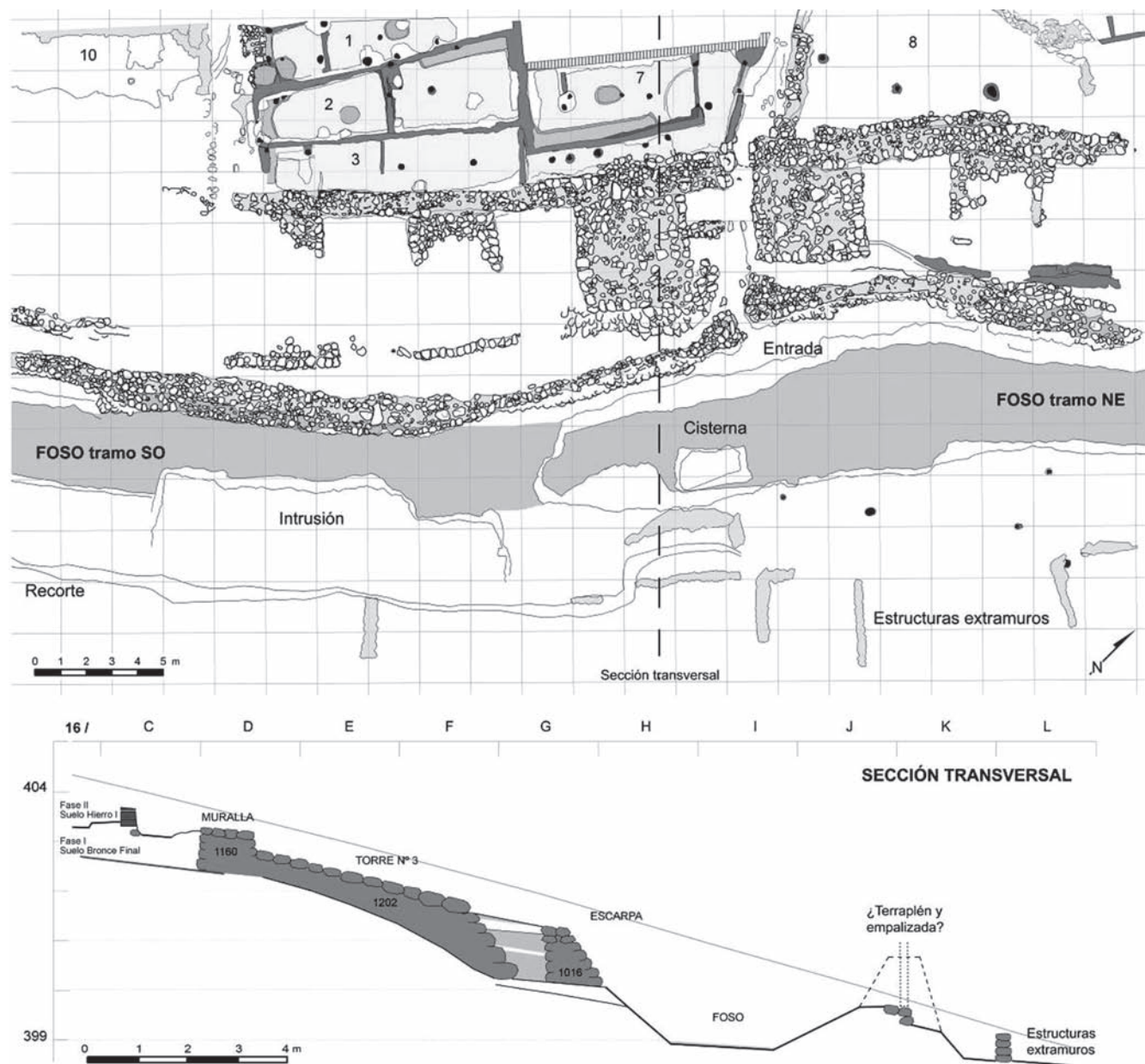


Figura 4. Planimetría del 1PEH con la zona central del foso. Debajo sección transversal con las principales estructuras.

que las estructuras apoyadas en él podrían ser del 2PEH. La altura combinada del escalón, terraplén y empalizada supondría una línea de defensa de cierta altura, posiblemente entre 2 y 3 m.

El fondo del foso es completamente plano y mantiene una notable regularidad y horizontalidad en los dos tramos que conforman su recorrido. Las cotas oscilan entre los 400 m s.n.m. en el extremo SO y 399 m s.n.m. en el NE, de tal forma que la diferencia de altura entre ambos extremos ronda 1 m. Este desnivel se genera por la existencia de un escalón hacia los cuadros 12IJ, asociado a una posible cisterna.

Esa cisterna se encuentra dentro del foso, en el cuadro 18I, coincidiendo con la zona más profunda. Se trata de una estructura artificial excavada en las arcillas y areniscas del sustrato. Tiene planta rectangular y parece un pequeño depósito para la captación de aguas, tal y como evidenciaron en su

momento los sedimentos evacuados de su interior de naturaleza limo-arcillosa. Sus dimensiones máximas son 2,82 m de longitud por 1,64 m de anchura y una profundidad variable entre los 25 y 50 cm. Es de destacar que su situación está en la salida de una de las calles del poblado (calle 1) hacia el foso. Hay que tener en cuenta que, dada la ocupación en ladera, las calles canalizan el agua de lluvia y, sin duda, este depósito parece estar relacionado con la acumulación de las aguas evacuadas y encauzadas a través de esa calle. También por ello experimentó varios episodios de relleno y posterior recuperación, vaciando parcialmente los antiguos sedimentos que quedaron adosados a uno de sus laterales. No podemos determinar el momento de su construcción. Probablemente estaba en funcionamiento desde los inicios del poblado y el primer relleno se produjo al final del 1PEH o durante 2PEH, pero hay que

señalar que se encontraron fragmentos de cerámica ibérica (3PEH) directamente sobre el fondo, lo que indica su recuperación y uso hasta los momentos finales del poblado.

Estratigrafía y dinámica del foso

La excavación de los sucesivos rellenos y estructuras asociadas ha puesto de manifiesto la secuencia temporal de construcción del foso y el muro de refuerzo, así como el abandono y ruina de los mismos. La intervención se ha completado con el estudio geoarqueológico de depósitos y procesos implicados en su génesis (Peña *et al.* 2009). Igualmente se han analizado algunos materiales empleados en su construcción (Marzo *et al.* 2009: 331-343).

Toda la serie estratigráfica consistente, en esencia, en los niveles que rellenan el foso puede resumirse en varios episodios acumulativos y sucesivos vaciados que denotan una dinámica bastante activa con relación a esta estructura. La mayoría de los rellenos que hemos sacado a la luz se depositaron, como parece lógico, en la última fase del poblado (3PEH), cuando aún estaba en funcionamiento o tras su abandono, puesto que en casi todas las unidades han aparecido fragmentos de cerámicas a torno de tipo ibérico. Sin embargo, la acumulación de basura en el exterior del poblado fue una constante y eso también afectó a la estructura que estudiamos que en determinados momentos careció de la limpieza y mantenimiento adecuados.

Tras su excavación, durante 1PEH, ya se identifican depósitos puntuales de poca potencia o reducida extensión, como el existente en la salida de la calle 1, que conforma a modo de un pequeño cono de deyección integrado por basura y otros restos arrastrados calle abajo. Parece que algunos de estos niveles se depositaron antes de que se terminaran de construir las estructuras defensivas, en concreto el muro en talud de la escarpa, y continuaron depositándose tras su construcción.

En las etapas siguientes hay indicios de una mayor desatención, lo que provocó que se generaran y permanecieran algunas acumulaciones importantes, como una notable concentración de basura extendida por la mitad SO sellada por pequeños cantos rodados, solución que también será adoptada en la zona de acceso a una de las calles del 2PEH, sobre una potente acumulación de derrubios que sella e inutiliza la poterna. Por ello y por el hecho de que la cerámica a torno es irrelevante, vinculamos estas acumulaciones al segundo poblado del Hierro.

La dinámica continuó en la etapa final (3PEH), momento al que corresponden algunos depósitos aluviales masivos que incorporan cerámicas de técnica ibérica y que se acumularon en la zona central, evidenciando un relleno casi completo del foso que debía de presentar un aspecto anegado y encharcado. Sin embargo, en cierto momento parece que interesó su recuperación, procediendo a evacuar parte del sedimento acumulado y limpiando también la "cisterna" existente en este sector que, posteriormente, se volvió

a rellenar por arrastres de limos y arcillas cuando parece que todavía estaba operativa.

Al final de esta última fase, coincidiendo con el abandono del poblado, se produce el relleno definitivo del foso, como consecuencia del arrastre de basuras y restos de las construcciones existentes ladera arriba. Observamos un proceso con varios episodios acumulativos vinculados a la movilización de sedimentos finos y al progresivo deterioro de las estructuras. Inicialmente se documenta una caída de adobes y tapial discontinua pero bastante extensa. Por encima varias unidades de diferente extensión y disposición tendente a la horizontalidad que parecen corresponden a arrastres de baja intensidad. A continuación una capa de tierra de color marrón-anaranjado, relativamente potente y extendida por todo el foso, que denota un proceso de erosión-acumulación más intenso y generalizado previo al colapso de las estructuras defensivas. Este nivel ha proporcionando una gran cantidad de material, huesos y cerámicas, entre las que son relativamente frecuentes los fragmentos a torno ibéricos, como consecuencia de la erosión y posterior deposición de los niveles correspondientes al último poblado en el que aparecen estas producciones. Por encima, aparece un derrumbe masivo, bastante potente en la mayoría de los cuadros, compuesto fundamentalmente por grandes cantos de cuarcita y bloques de arenisca procedentes de las construcciones defensivas.

La secuencia culmina con nuevos niveles de arrastre. Son relativamente discontinuos en las zonas más erosionadas del cerro pero llegan a conformar un depósito de ladera de naturaleza limo-arcillo, bien conservado en las zonas más favorecidas. Apoya directamente sobre los niveles de derrumbe y es reconocible en las laderas regularizadas orientadas hacia el NE y N.

En cuanto a las estructuras asociadas, el reborde exterior y la supuesta empalizada debieron construirse a la vez que el foso, aprovechando parte de las tierras extraídas durante su excavación. Pero el muro de recrecimiento interno en talud parece un añadido ligeramente posterior, pues dio tiempo a que se acumulara cierta cantidad de basura. Esta estructura se construyó con un doble objetivo, por una parte sostener la ladera en previsión de los recurrentes fenómenos de arrastre que colmataban el foso y, por otra, crear un elemento de defensa más, recreciendo el talud del foso y potenciando la escarpa en el lado del poblado.

Por otra parte, el amplio recorte existente en la zona central es posterior al foso, pues interrumpe bruscamente su recorrido, corta y desmonta el reborde exterior y termina generando una plataforma escalonada. Desconocemos la función que pudo tener esta excavación y cuándo se hizo, aunque es previsible que fuera en un momento en el que la conservación del foso se descuida, probablemente en las etapas intermedias o finales del poblado (2PEH o 3PEH). Todos los niveles que aparecen en su interior incorporan cerámicas ibéricas.

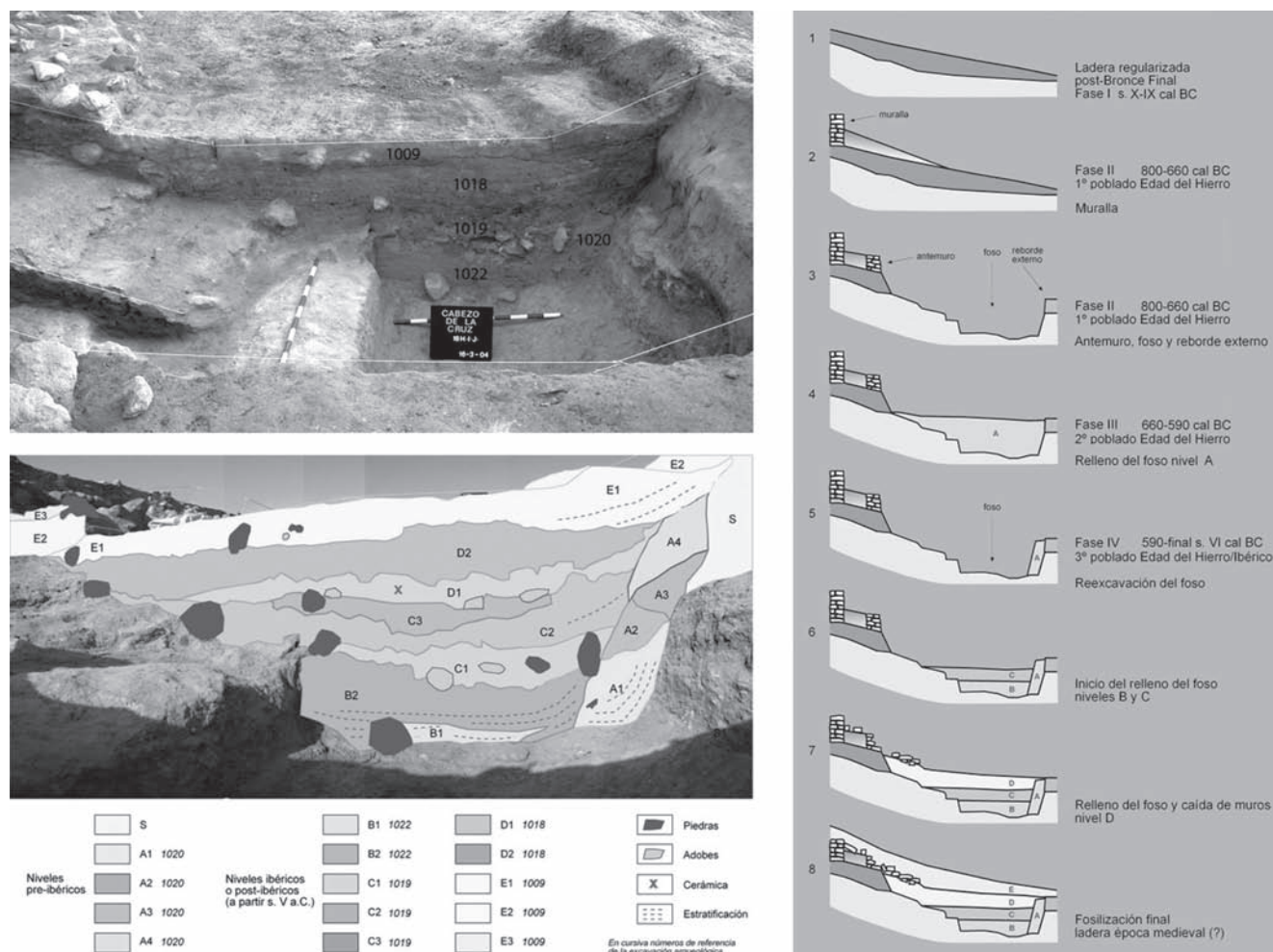


Figura 5. Estratigrafía de la cisterna y secuencia evolutiva general del foso (según Peña *et al.* 2009).

Consideraciones generales sobre los fosos y su integración en los sistemas defensivos del Valle Medio del Ebro

Dos tipos de enfoques han caracterizado los estudios sobre fosos en el noreste peninsular: geoarqueológico e histórico-cultural. Ambos son complementarios aunque parten de premisas diferentes. En el primero se destaca el impacto en el paisaje que persiste hasta la actualidad, impacto que a su vez nos permite retrotraernos en el tiempo, aplicando técnicas específicas que facilitan su localización y estudio (Peña *et al.* 1986; Rubio *et al.* 2008). Estudio que, a su vez, nos conduce ineludiblemente a un contexto histórico que ahora nos ocupa.

El foso como parte integrante de un sistema defensivo tiene, en primer lugar, un claro aspecto funcional, sin que esto sea inconveniente para que todo el conjunto tenga unas connotaciones simbólicas evidentes y sea una manifestación más del poder o de la proyección sobre un territorio. Igualmente la elección de excavar un foso vendrá determinada por la complejidad y necesidad del sistema defensivo y por la necesaria relación entre resultados e inversión de tiempo y esfuerzo. Es decir esta ecuación en algunos casos puede determinar la construcción

de un foso o la elección de otro tipo de elemento defensivo. Esto explicaría por qué en determinados lugares proliferan los fosos mientras que en otros prácticamente no existen. No es lo mismo defender una colina o un espolón con defensas naturales que una colina con terrazas o glaciares de fácil acceso. Como bien señala Moret (1996: 125) los factores topográficos y de composición del suelo influyen en la excavación de un foso, incluso pudieran explicar la mayor presencia en culturas como la castreña frente a la menor incidencia en los territorios del mundo ibérico, descartando por su singularidad y abundancia las comarcas orientales del Valle Medio del Ebro (Moret 1996: mapa 9).

La obra del Cabezo de la Cruz se puede considerar como “foso perimetral basal”. Se caracteriza por su localización “al pie de cerros aislados para crear un obstáculo añadido a los demás factores favorables para la defensa del asentamiento, como son los escarpes abruptos superiores y la alta pendiente del talud” (Rubio *et al.* 2008: 58). Para su construcción se corta la zona baja de la ladera con una zanja profunda completada con dos taludes cuya morfología depende de la topografía local, que además del aspecto defensivo evitan el movimiento de la ladera. Tipología similar presenta el foso del Cabezo de Alcalá de Azaila, junto

al río Aguasvivas, con una ocupación dilatada en el tiempo (siglos VI - I a.C.) pero posterior en su inicio al que estudiamos. Lo mismo sucede con los restos conservados del cercano yacimiento de *Contrebia Belaisca* en Botorrita, igualmente de cronología más reciente y de proporciones muy diferentes ya que su anchura se acercaría a los 14 m por una profundidad entre 3 y 5 m (Rubio *et al.* 2008: 58-59).

Los fosos son elementos con claros antecedentes en el Calcolítico peninsular. Nos estamos refiriendo a los que se construyen con vocación defensiva y forman parte de un sistema de protección más o menos complejo, como los ejemplos del sur de España y Portugal (Zafra *et al.* 2003; Moret 1996: 129) frente a los que pudieran considerarse recintos de carácter doméstico como los reseñados en la Meseta (Díaz del Río 2003).

Es fácil, a la luz de estos antecedentes, presentarlos como una muestra de indigenismo. En los mapas de dispersión (Berrocal 2004: fig. 7; Moret 1996: mapa 9) se aglutinan con mayor intensidad en la mitad septentrional, más abundantes en el sector noroccidental pero con una presencia notable en el cuadrante nordeste y Valle del Ebro, donde "los fosos comienzan a adquirir importancia en la poliorcética defensiva desde finales de la Edad del Bronce, aunque es sobre todo a partir de la Edad del Hierro y época Ibérica cuando alcanzan su primer momento generalizado como elemento básico para la protección de grupos humanos" (Rubio *et al.* 2008: 55).

No obstante el origen y la dispersión no son tan claros como a simple vista pudiera parecer. El mapa de dispersión es ciertamente aleatorio y las cronologías dispares. Es cierta la proliferación occidental y el alejamiento de los territorios mediterráneos, pero no es menos cierto que el Valle del Ebro se encuentra muy próximo, bien comunicado y proyectado al mundo oriental/colonial. Del mismo modo que no podemos perder de vista que el tipo de defensa que tratamos ya era conocido en el mundo fenicio antiguo como se ha documentado en Troyanos (Díes Cusí 2001: 83).

El foso debemos estudiarlo dentro de un contexto. Si lo analizamos individualmente pierde trascendencia y ciertamente se convierte en un elemento que aparece en diferentes ámbitos y horizontes cronológicos y culturales diversos y sin relación aparente. Por ello debemos prestar atención al resto de los elementos arquitectónicos que lo acompañan y en especial en los que se integra; o lo que es lo mismo, el tipo de sistema defensivo del que forma parte y con el que, en cierto modo, se identifica, al crear un conjunto diferenciado del resto de los asentamientos que incluyen tipos de fosos similares.

El sistema defensivo del Cabezo de la Cruz es complejo, tal como hemos comentado al inicio de esta exposición. Responde a unas necesidades concretas y nuevas exigencias de una sociedad que decidirá su construcción incorporando elementos que podríamos llamar indígenas, que forman parte del acervo cultural del sustrato, o si se quiere, que se documentan en yacimientos anteriores en la misma zona o en territorios próximos, junto con elementos innovadores derivados de la existencia de flujos entre el mundo colonial y las poblaciones del Valle Medio del Ebro, conformando un conjunto defensivo con-

ceptualmente nuevo.

Pero la existencia de este enorme y costoso sistema defensivo desde los primeros momentos de la Edad del Hierro, en fechas ligeramente posteriores al 800 cal BC, no es un hecho aislado sino que va parejo a otros fenómenos como un creciente control y cierto grado de ordenación territorial que implica el mantenimiento de distancias regulares entre asentamientos de tamaño notable y rango similar; el desarrollo de una clase artesanal, la documentación de comercio y metalurgia junto a las actividades agro-pastoriles con incorporación de nuevos cultivos (vid) y cabañas ganaderas (caballo) que nos indican la existencia de una comunidad con importantes recursos y con capacidad demográfica suficiente para asumir toda la diversidad de tareas y funciones que tales actividades requieren. Ambos factores, pujanza económica y la existencia de una importante base poblacional, sustentan la posibilidad del desarrollo de cambios en la estructura social hacia formas de organización complejas.

Este modelo parece reproducirse, con cronologías tempranas similares a las del Cabezo de la Cruz, en otros yacimientos y zonas de la margen derecha del río Ebro en su tramo medio: asentamientos del valle del río Huecha (Royo 2005), en el propio río Huerva donde pudo existir una potente ocupación en el Castillo de Cuarte (Burillo y Royo 1994-1996), así como en el vecino valle del río Ginel, pequeño afluente del Ebro, donde encontramos los importantes núcleos de Los Castellazos (Mediana de Aragón) (Maestro 2007) y Cabezo Morrudo (Fuentes de Ebro) (Viladés 2007) ya cerca de la llanura de inundación del Ebro. Poblaciones que muy probablemente entraron en contacto e interactuaron con el mundo colonial oriental directamente o a través de intermediarios, iniciándose un proceso que conducirá a la aparición de las sociedades ibéricas.

Estas sociedades asumirán y desarrollarán los nuevos conceptos defensivos en sus poblados, en los que incorporan con cierta regularidad fosos defensivos como señalan Moret (1996), Berrocal (2004) o Rubio, Peña y González (2008) que incluyen en su estudio treinta recintos con foso, siendo estructuras de especial relevancia en los asentamientos rurales en el Sistema Ibérico Central, donde Polo y Villagordo (2004) identifican hasta 32 localizaciones con fosos entre los 43 poblados analizados.

En suma, la caracterización de un grupo de poblados en el Valle Medio del Ebro y entorno a partir de época ibérica, con cierta personalidad en la construcción de sus defensas que incluyen regularmente estructuras como los fosos, debe relacionarse con la existencia anterior de poblados como el Cabezo de la Cruz en los que, ya en momentos tempranos de la Primera Edad del Hierro, confluyen claras influencias coloniales junto a frecuentes elementos de sustrato y suponen un claro antecedente o son motivo de inspiración de construcciones posteriores.

José María Rodanés Vicente
Jesús V. Picazo Millán
José Luis Peña Monné

Bibliografía

- BERROCAL, L. (2004). La defensa de la comunidad: sobre las funciones emblemáticas de las murallas protohistóricas en la Península Ibérica. *Gladius*, XXIV: 27-98.
- BURILLO, F. y ROYO GUILLÉN, I. (1994-1996). El yacimiento del Castillo de Cuarte (Zaragoza) y su contribución al conocimiento del inicio del Ibérico Pleno en el valle medio del Ebro. *Gala*, 3-5: 387-397.
- DÍAZ DEL RÍO, P. (2003). Recintos de Fosos del III milenio AC en la Meseta peninsular. *Trabajos de Prehistoria*, 60.2: 61-78.
- DÍEZ CUSÍ, E. (2001). La influencia de la arquitectura fenicia en las arquitecturas indígenas de la Península Ibérica (S. VIII-VII). En: MATA, R. y PÉREZ, C. (eds.). *Arquitectura oriental y orientalizante en la Península Ibérica*. Centro de Estudios del Próximo Oriente-CSIC: 69-122.
- MAESTRO ZALDÍVAR, E. (2007). Informe sobre la Sexta Campaña de Excavaciones en Los Castellazos de Mediana de Aragón (Zaragoza). *Salduie*, 7: 241-247.
- MALUQUER, J. (1958). *El Yacimiento Hallstático de Cortes de Navarra. Estudio crítico II*. Diputación Foral de Navarra. Institución Príncipe de Viana.
- MARZO, P., ALLOZA, R., IGLESIAS, P. y RECUENCO, J. L., (2009). Estudio arqueométrico de los morteros y materiales de construcción. En: PICAZO, J. V. y RODANÉS, J. M. *Los Poblados del Bronce Final y Primera Edad del Hierro del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)*. Gobierno de Aragón. Zaragoza: 331-343.
- MORET, P. (1996). *Les Fortifications Ibériques de la Fin de L'Âge du Bronze à la Conquête Romaine*. Casa de Velázquez 56. Madrid.
- PEÑA, J. L., GENÉ, V. y RUBIO, V. (2009). El Contexto geomorfológico y Arqueológico. En: PICAZO, J. V. y RODANÉS, J. M. *Los Poblados del Bronce Final y Primera Edad del Hierro del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)*. Gobierno de Aragón. Zaragoza: 85-99.
- PEÑA, J. L., RODANÉS, J. M.; MAZO, C. y MONTES, L. (1986). La fotografía aérea vertical en blanco y negro y su aplicación a la prospección arqueológica y geoarqueológica. En: *I Jornadas sobre Metodología de la investigación Científica sobre Fuentes Aragonesas. Monzón 1983*. Zaragoza: 219-227.
- PICAZO, J. V. y RODANÉS, J. M.^a. (2009). *Los Poblados del Bronce Final y Primera Edad del Hierro del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)*. Gobierno de Aragón. Zaragoza.
- POLO, C. y VILLAGORDO, C. (2004). Del poblado fortificado al asentamiento en llano: la evolución de los asentamientos rurales en el Sistema Ibérico Central. En: MORET, P. y CHAPA, T. (eds.). *Torres, Atalayas y Casas Fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (S. III a. de C.-S. I d. De C.)*. Universidad de Jaén-Casa de Velázquez. Jaén: 157-173.
- RODANÉS, J. M. y PICAZO, J. V. (2006). *Caminos para el Futuro. Ventanas hacia el pasado. El Cabezo de la Cruz. Una comunidad de la Edad del Hierro en el Valle del Ebro*. Catálogo exposición. Zaragoza.
- RODANÉS, J. M. y PICAZO, J. V. (2009). La cabaña mesolítica del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza). En: UTRILLA, P. y MONTES, L. (eds.). *El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica*. Monografías Arqueológicas. Prehistoria 44. Zaragoza: 327-342.
- ROYO GUILLÉN, J. I. (2005). Los poblados en el "Morredón" y "El Solano" (Fréscano, Zaragoza) y la cultura de los Campos de Urnas en el valle del río Huecha. *Cuadernos de Estudios Borjanos*, XLVIII: 17-158.
- RUBIO, V., PEÑA, J. L. y GONZÁLEZ, J. R. (2008). El impacto en el paisaje de los fosos de época prehistórica en el noreste de España y su reconocimiento con criterios geomorfológicos. En: *III Congreso Internacional sobre Fortificaciones: Paisaje y Fortificación*, Alcalá de Guadaíra (Sevilla): 55-68.
- VILADÉS, J. M. (2007). Prospección arqueológica en el yacimiento Cabezo Morrudo con motivo de la línea de Alta Velocidad. Tramo Zaragoza-Lérida, subtramo II-A. *Arqueología Aragonesa 1995-2005* (ed. electrónica). Gobierno de Aragón. Zaragoza. 1 pág.
- ZAFRA, N., CASTRO, M. y HORNOS, F. (2003). Sucesión y simultaneidad en un gran asentamiento: la cronología de la macro-aldea de Marroquíes Bajos, Jaén. c. 2500.2000 cal ANE. *Trabajos de Prehistoria*, 60.2: 79-90.