Maria Pilar Vàzquez Falip Josep Medina Morales Joan-Ramon González Pérez



DOI.10.21001/rap.2018.28.19 Universitat de Lleida ISSN: 1131-883-X ISSN electrònic: 2385-4723 www.rap.udl.cat

# Edificios singulares de la Primera Edad del Hierro en la llanura occidental catalana: Sant Joan Vell y la Serra del Calvari

Singular buildings of the First Iron Age in the Western Catalan Plain: Sant Joan Vell and Serra del Calvari

Se presentan dos yacimientos protohistóricos del NE de la Península Ibérica, caracterizados por la presencia de edificios singulares vinculados con procesos de contacto del mundo local con las factorías fenicias del sur peninsular.

Palabras clave: Protohistoria, NE Península Ibérica, edificios singulares, complejidad social, elementos orientalizantes, altares, comensalidad, metalurgia, edificios públicos.

This paper presents two Protohistoric sites of the NE of the Iberian Peninsula characterised by singular buildings linked to the processes of contact between their local realm and the Phoenician factories in the south of the peninsula.

Keywords: Protohistory, NE Iberian Peninsula, singular buildings, social complexity, orientalising elements, altars, commensality, metallurgy, public buildings.

## **Exordio**

Este artículo fue presentado en el congreso internacional Palacios Protohistóricos en el Mediterráneo Occidental, celebrado en la Universidad de Jaén del 25 al 27 de noviembre de 2013, en formato póster. Posteriormente fue redactado como comunicación para su publicación en las actas del congreso, y entregado en diciembre de 2014.

Debido al retraso en su publicación y de acuerdo con la organización decidimos retirarlo.

Sabedores del homenaje de la *Revista d'Arqueologia de Ponent* a la Dra. Núria Rafel, consideramos que no podía haber mejor ocasión para su publicación. Se presenta pues tal y como fue redactado en su día para su publicación en el citado congreso.

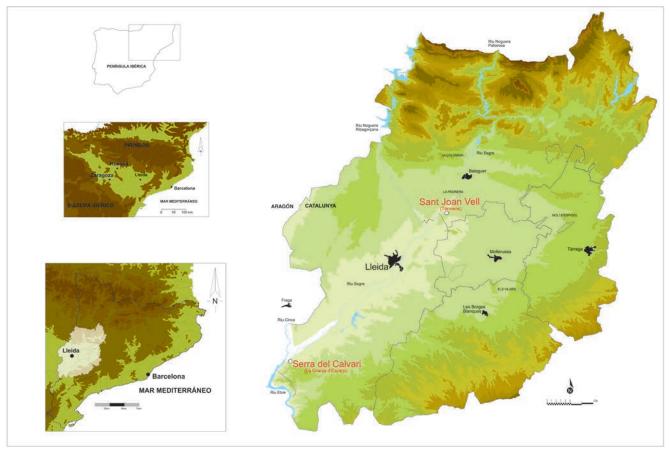


Figura 1. Situación de la llanura occidental catalana: yacimientos de Sant Joan Vell y La Serra del Calvari y los otros más importantes de la Primera Edad del Hierro citados en el texto (Josep Medina, IEI).

#### **Antecedentes**

El poblamiento protohistórico de la llanura occidental catalana se caracteriza desde un momento muy temprano (x1 a.C.) por la presencia de poblados estables ubicados en pequeños cerros testigo, con un amplio dominio visual del entorno, próximos a puntos de agua y a terrenos aptos para el cultivo (Ruiz Zapatero 1985: 351-356; Junyent 1989: 97-100; Junyent, Lafuente, López 1994: 77-79; Vázquez 1994: 73-74; Vázquez 1994-1996: 266-270; González, Rodríguez, Peña 1994-1996: 278-279; Maya, Cuesta, López Cachero 1998: 60). Estos asentamientos presentan un incipiente urbanismo, con una planificación previa del espacio: viviendas adosadas, situadas alrededor de un espacio interior y con un muro de cierre comunitario que conforma además las paredes traseras de las casas. Las viviendas son de planta rectangular, construidas con zócalos pétreos y alzados habitualmente de tapial y en algún caso también todas de piedra (Junyent 1989: 98-99; Junyent, Lafuente, López 1994: 77-78; Vàzquez 1994: 74-75) en un modelo que se ha definido como poblado de espacio central (López Cachero 1999) o poblado cerrado (poblat clos) (López 2000; Moya et al. 2005). Los únicos excavados en extensión son Genó (Aitona, el Segrià) (Maya, Cuesta, López Cachero, 1998) y Vincamet, en la vecina comarca aragonesa (Fraga, Bajo Cinca) (Moya et al. 2005), si bien también podemos citar entre los parcialmente excavados: Carretelà (Aitona, el Segrià) (Maya et al. 2001-2002: 151-233), Solibernat (Torres de Segre, el Segrià) (Rovira et al. 1997: 39-82), la Pedrera (Vallfogona de Balaguer-Térmens, la Noguera) (Gallart, Junyent 1989) y les Paretetes (l'Albagés, les Garrigues) (Gallart 1984: 184; 1987: 102). Para algunos autores, la evolución interna urbanística de esta fase dará lugar a lo que se ha llamado "urbanismo modular", en base a las excavaciones realizadas en el poblado de la Colomina (Gerb, la Noguera), caracterizado por poblados abiertos, sin barreras artificiales, un urbanismo en islas de casas exentas y de forma modular y una diferenciación funcional de los espacios (López 2000: 562), cuyo precedente podría estar en la fase II del poblado de Vincamet (Moya et al. 2005: 27).

#### Situación

La llanura occidental catalana geológicamente forma parte de la Depresión terciaria del Ebro (Riba *et al.* 1985), generada a partir del Eoceno superior como una cuenca subsidiaria bordeada por los relieves de los Pirineos, la Cordillera Ibérica y la Cadena Costera Catalana. El río Segre la atraviesa de noreste a suroeste, antes de verter sus aguas en el Ebro, constituyendo una importante vía de comunicación de la costa hacia el interior de la Península (figura 1). Concretamente



Figura 2. Vista aérea de la zona septentrional de la población de Térmens en el centro de la cual se indica el espolón sobre el río Segre en donde se halla el yacimiento de Sant Joan Vell. La flecha indica el área de excavación de la campaña 2004-2005 (J. I. Rodríguez, IEI).

la zona en donde están los yacimientos estudiados muestra niveles del periodo oligocénico ya de carácter continental, con la característica alternancia de capas horizontales de margas y areniscas, cubiertas por niveles de gravas de origen fluvial como consecuencia de la instalación de la red fluvial actual que se desarrolla plenamente durante el pleistoceno y en el periodo cuaternario (Peña 1988: 25-26).

Los yacimientos que presentamos se sitúan controlando el cauce del Segre: Sant Joan Vell al norte, en la parte inicial del tramo inferior del curso del Segre, a pocos quilómetros de que este haya atravesado las últimas estribaciones del Prepirineo, y la Serra del Calvari, en su extremo suroeste, en la parte final del recorrido del río a pocos quilómetros de su desembocadura en el Ebro y controlando además la importante confluencia con el río Cinca.

#### El yacimiento de Sant Joan Vell

Sant Joan Vell (Térmens, la Noguera) es un yacimiento con dos momentos: uno medieval y moderno y otro, protohistórico, que es el que aquí nos interesa, y que corresponde a un poblado ubicado en un espolón (González, Rodríguez, Peña 1994-1996; Vàzquez 1994-1996), que domina el río Segre por su margen izquierda, donde actualmente se ubica la población homónima (figura 2).

El cerro presenta tres vertientes escarpadas: las del norte, este y oeste. La primera sobre el río Segre y las dos siguientes encima de dos pequeños barrancos. La vertiente sur, sin embargo, es más suave y es por donde se expandió la población en época medieval y aparte siguió a su pie en la época más moderna.

El Servei d'Arqueologia del Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputación de Lleida ha realizado desde 1986 cuatro campañas de excavación en el yacimiento: la primera entre 1986-1987 en el interior de la iglesia parroquial de Sant Joan Vell, con motivo de su rehabilitación y adecuación como centro cultural (González 1988: 237-242; González, Sáez 1993). La segunda, entre 1991 y 1992 (Saula 1997) y la tercera, en 1998 (Medina 2001), se centraron en la parte occidental del exterior de la iglesia. La cuarta y última campaña hasta la fecha, realizada entre 2003 y 2005 (González, Escuder 2010: 345-356), se centró en el sector norte del exterior de la iglesia. Las estructuras que presentamos en esta publicación corresponden a la última intervención.

La ocupación del cerro se inició en la Edad del Bronce prolongándose sin solución de continuidad hasta época ibérica, para reiniciarse después de cuatro siglos con unos silos tardorromanos, un establecimiento andalusí prácticamente desconocido, que dio paso a partir de 1147 hasta 1299 a un castillo feudal



Figura 3. Imagen del extremo occidental de la habitación con la estructura singular de combustión en primer término y los materiales *in situ* (X. Escuder, IEI).

(González 1994a; González, Escuder 2010) cuando se instaló una encomienda del Hospital cuya iglesia será la parroquia de la población a partir de 1584, contando por tanto con el cementerio correspondiente, en uso hasta finales del siglo xix (González 1994b), después con el episodio de fortificación del lugar por parte del Ejército Popular durante los meses del frente del Segre de la última guerra civil.

En lo que respecta al poblado de la Primera Edad del Hierro, en el cual se centrarán los datos que presentaremos a continuación, las intervenciones realizadas hasta la fecha, así como los restos localizados en actividades constructivas de particulares, nos permiten proponer una ocupación del cerro en toda su plataforma superior, así como en su vertiente sur, dibujándose una superficie de aproximadamente 1,3 ha¹ (figura 2).

1. La extensión de 1,3 ha puede parecer insignificante para zonas en las cuales los poblados de rango medio oscilan entre las 6-7 ha, es por eso que hay que hacer un inciso para aclarar que en nuestra zona de estudio, y para la Primera Edad del Hierro se considera esta superficie excepcional, puesto que la mayoría de los asentamientos no alcanzarían las 0,5-0,6 ha y ya en época ibérica los más importantes estarían alrededor de 1 ha, estando sin embargo la mayoría por debajo de esta extensión.

## Un ámbito singular

En la última campaña de excavaciones, en la cual se intervino en la zona noreste del yacimiento, se excavó una zona, situada en el exterior del castillo feudal, en la que, por lo tanto, las estructuras protohistóricas estaban solamente afectadas por la erosión natural y por la excavación de una trinchera de la guerra civil, selladas por el cementerio de la población, en uso entre el siglo xvi y el xix. Por debajo de los niveles de inhumación, se localizó un nivel de incendio, que amortizaba una habitación que se reveló singular por las estructuras que contenía.

Se trataba de una estancia ubicada en el extremo noreste del poblado, adosada interiormente a la muralla protohistórica que cierra el vacimiento por esta vertiente. Su planta es rectangular, con una orientación este-oeste. Por el lado oriental, la habitación está delimitada por la muralla, mientras que por los laterales norte y sur lo está por sendos muros de tapial, habiendo documentado la existencia de zócalos solamente en el lado occidental. El muro meridional se conservaba en toda la parte que quedó fuera del recinto del castillo medieval en una longitud de 4,22 m y presentaba una anchura de 0,54 m, recubriéndolo en su cara interna un enlucido amarillo, mientras que el muro septentrional, que estaba afectado por la rasa de cimentación de una pared del castillo feudal, lo pudimos reseguir en el interior de esta en 2,48 m, delimitado además por la presencia también de un enlucido amarillento, sin que pudiéramos sin embargo documentar su anchura. Más dificultad presenta la delimitación de la estancia por su lado occidental, puesto que se encuentra muy alterada por la existencia de dos silos, que afectan aproximadamente a la quinta parte del recinto. En el espacio que quedó entre estas dos estructuras de almacenaje, se documentaron los restos de un zócalo de piedra, asociados al mismo nivel de incendio que sella la habitación y que pensamos que pueden corresponder al muro de cierre occidental. Con estos límites, las dimensiones resultantes del recinto serían de 6,92 m de longitud por 2,44 m de anchura, que corresponderían a una superficie de 16,88 m².

No tenemos documentada la entrada de la estancia, pero el análisis de las estructuras conservadas nos permite proponer una posible ubicación. Empezando por el muro trasero, es decir la muralla, no hay ninguna evidencia de que el acceso pudiera realizarse por este lado. En cuanto a los muros laterales, los tenemos documentados en la parte de la estancia que quedó en el exterior del castillo feudal, que en el caso del muro meridional representa unas tres cuartas partes de su longitud total, a lo largo de la cual no hay ninguna abertura. Por lo que respecta al muro septentrional, está documentado en su parte central, faltando la zona de contacto con la muralla, que se encuentra cortada por la trinchera de la guerra civil y por la zona occidental está afectado aproximadamente en un tercio de su longitud por un muro del castillo y un silo. Finalmente, en el muro occidental, que es el menos conocido, los restos de zócalo se encuentran en el lado meridional, faltando, como hemos dicho anteriormente, la mayor parte del mismo. Las evidencias expuestas, así como la ubicación y orientación de las estructuras singulares que contiene la estancia, que describiremos a continuación, nos llevan a proponer precisamente que la entrada se encontraba en el muro occidental pero no centrada, sino en el lateral septentrional.

Esta habitación, junto a otras estancias vecinas de esta parte del poblado, como ya hemos dicho, sufrió un incendio, que provocó que esta zona se abandonara en época protohistórica.

La excavación de este espacio nos ha permitido documentar dos fases en su funcionamiento: la última fase o final, que es la que quedó sellada por el incendio, y una anterior o inicial. Esta habitación se superpone a unas estructuras, también protohistóricas, que difieren completamente en cuanto a distribución del espacio y funcionalidad y en las cuales no vamos a entrar por pertenecer a otro edificio completamente distinto al que estamos tratando.

## La fase final

Entre los elementos documentados por debajo del nivel de incendio destaca entre todos ellos una estructura singular, que inicialmente relacionamos con una estructura de combustión. Se encuentra ubicada en la mitad final de la habitación, en una posición central con respecto a las paredes laterales (figura 3).

#### Descripción

La longitud total de la estructura es de 1,16 m, con una orientación este-oeste,² y está formada por una base circular de arcilla de 0,95 m de diámetro, sobreelevada respecto al pavimento entre 2 cm de la zona central y 4-5 cm del contorno, y una plataforma en el extremo oriental pseudorectangular de laterales cóncavos de 67 × 38 cm, con forma de piel de toro extendida (figura 4). La plataforma en *taurodermis* presenta un receptáculo, de forma circular, modelado con la misma arcilla, situado en lo que sería una de las patas del cuadrúpedo, concretamente la del lado suroeste, de 1 cm de profundidad y 8 cm de diámetro interior y 12 cm de exterior (figura 5).

En cuanto a la coloración, la estructura presenta un marcado contraste entre el vivo color rosáceo de sus zonas perimetrales y el color negro de los dos *focus* de que dispone, uno relacionado con la plataforma circular, de 60 cm de diámetro, y el otro relacionado con la base taurodérmica, de 24 cm de diámetro (figura 4).

A 60 cm en línea recta de esta estructura, en dirección este se localizó otro elemento de arcilla realizado con la misma manufactura que esta, en forma de herradura y con la abertura en dirección a la anterior. En su interior se halló una pieza de la misma arcilla con forma de creciente lunar, bajo la cual se localizaron restos de carbones (figura 6). Desconocemos la función de este elemento, que quizás podría actuar como soporte de algún vaso, que no ha sido hallado, y que habrá que dejar en interrogante.

Entre las dos estructuras descritas, documentamos un agujero circular, de 40 cm de diámetro, que se halló relleno de tierra, aparentemente amortizado, cuya vinculación con esta fase es difícil de aclarar y que se encuentra relacionado constructiva y funcionalmente con la fase inicial. Si bien no se puede precisar en qué momento se amortizó, la impresión es que dejó de utilizarse al construirse las estructuras de esta fase, se colmató, pero no se cubrió totalmente, como si aunque hubiera dejado de funcionar se quisiera preservar su ubicación (figura 4).

En cuanto al resto de elementos localizados en esta habitación, cabe señalar la presencia de dos cubetas situadas en el lado septentrional de la estructura que acabamos de describir, de 26×16×8 cm y 14×14×4 cm, que parecen corresponder a rebajes del pavimento para sostener algún tipo de vaso, que por las medidas no debía ser de gran tamaño ni profundidad (figura 4).

Finalmente, dos estructuras de barro completan los elementos inmuebles de la habitación: la primera parece corresponder a un banco adosado a la pared meridional del recinto, construido con adobes, con una anchura de 32 cm, una longitud conservada de 72 cm y que probablemente se adosaría también por su lado oriental a la muralla con una longitud total de 150 cm. La segunda estructura parece un pilar de planta rectangular, de 20×16×20 cm, cortado por la

<sup>2.</sup> Sobre las orientaciones astronómicas de edificios protohistóricos de la Península Ibérica, resulta de sumo interés el trabajo publicado en la revista *Trabajos de Prehistoria* de C. Esteban y J. L. Escacena (Esteban, Escacena 2013).



Figura 4. Fase final de la estructura singular de combustión y los elementos con ella relacionados (J. Medina, arriba, y X. Escuder, abajo, IEI).



Figura 5. Imagen cenital de la estructura singular de combustión. Arriba a la derecha, detalle ampliado del receptáculo anexo (X. Escuder, IEI).



Figura 6. Imagen del elemento con forma de herradura situado en el extremo oriental de la estructura singular (X. Escuder, IEI).



Figura 7. Imagen del pilar, cortado por la trinchera de la guerra civil, en el cual podemos apreciar el enlucido amarillo que lo recubre (X. Escuder, IEI).



Figura 8. Muestra de vasos cerámicos de formas ovoide-globulares (J. I. Rodríguez, IEI).

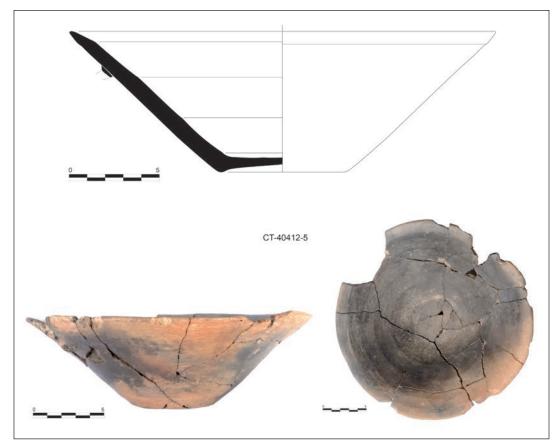


Figura 9. Taza troncocónica con acanaladuras interiores (J. I. Rodríguez, IEI).

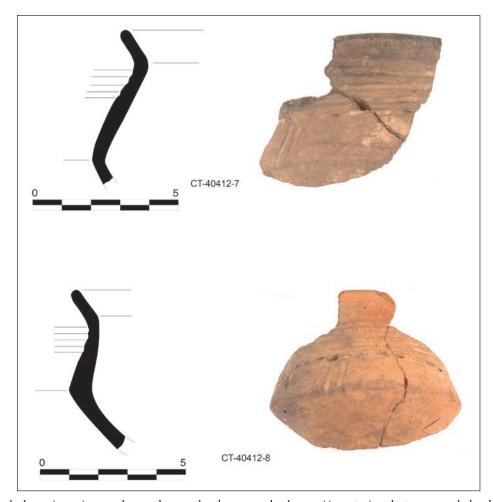


Figura. 10. Dos de los seis vasitos en los cuales puede observarse la decoración exterior de tres acanalados horizontales, línea de trazos incisos y grupos de trazos acanalados perpendiculares hasta la carena (J. I. Rodríguez, IEI).

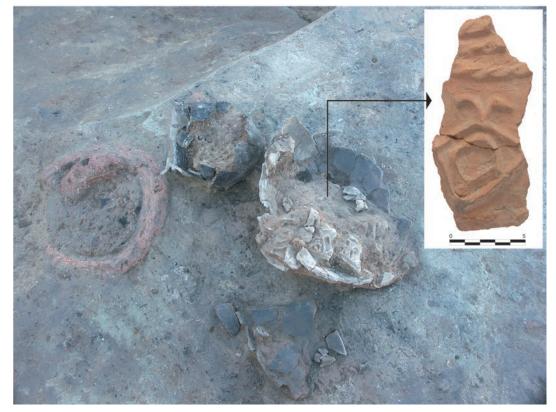


Figura 11. Imagen del vaso *in situ* con decoración ornitomorfa próximo a la estructura con forma de herradura (X. Escuder, IEI). Detalle de uno de los fragmentos (J. I. Rodríguez, IEI).

trinchera en su lado meridional. Se asienta sobre el pavimento de la fase inicial y se conserva en la fase final, presentando dos enlucidos, uno marrón, vinculado con la primera fase, y el segundo, amarillo, como el de las paredes, relacionado con la segunda (figura 4 y figura 7).

#### Materiales y cronología

La excavación del nivel de incendio ha proporcionado un conjunto de materiales formados por una parte por elementos bastante fragmentados y dispersos y por otra por piezas localizadas *in situ* sobre el pavimento, cinco en total, de las cuales dos pueden restituirse en su totalidad, mientras que las tres restantes se hallaron representadas solo parcialmente. A estos hay que añadir una tinaja que también se ha podido reconstruir entera y que apareció también durante la excavación del nivel de incendio.

La totalidad de las cerámicas son de factura a mano, mayormente de cocción reductora u óxido-reductora, distinguiéndose *grosso modo* los siguientes grupos:

El primero se compone de piezas de perfiles globulares u ovoide-globulares de tamaño mediano, bordes exvasados, labios redondeados o biselados, bases planas con el pie incipientemente indicado y decoración de cordones perimetrales impresos de sección triangular ubicados en el cuello (figura 8), de los cuales podemos citar como paralelos a título de ejemplo entre los más cercanos: en el poblado de La Pedrera (Gallart, Junyent 1989: 28) y el poblado y la necrópolis de La Colomina (Ferrández, Lafuente

1989: 74; Ferrández *et al.* 1991: 119-122, fig. 24, tipo IIIa) y que cronológicamente se han situado a partir de finales del siglo VIII aC (Ferrández *et al.* 1991: 122).

El segundo corresponde a una taza troncocónica de factura a mano cuidada, acabado bruñido, labio biselado, pie marcado, arranque de asa y decoración de tres amplias acanaladuras en el interior (figura 9). Estas tazas están representadas en el nordeste peninsular desde el Bronce final IIIB (Guilaine 1972: 314; Ruiz Zapatero 1985: 744-745, fig. 221-212) encontrándose tanto en poblados (La Pedrera, La Colomina 2 y Puig Perdiguer) (Gallart, Junyent 1989, 34-35; Ferrández et al. 1991: 118; Maya 1981: 341-342, làm. XV) como en necrópolis (La Colomina 1, Les Escorres, Parrallí, Can Bech de Baix y Can Roqueta) donde se utilizan como tapaderas (Ferrández et al. 1991: 118, fig. 23; Maya 1982: 121, làm. V, fig. 1; Almagro 1950: 33; Palol 1958: 209-210; Toledo, Palol 2006: 169-172, fig. 194; Carlús et al. 2002: 153, fig. 157).

En tercer lugar, un conjunto de vasitos (un mínimo de seis), que como vasos de ofrendas se han documentado ampliamente en necrópolis (Palol 1958: 210; Toledo, Palol 2006: 174-175, fig. 196), de perfiles bitroncocónicos y decoración formada por tres acanalados seguidos de una línea de pequeños trazos incisos, que en cuatro de ellos además se acompaña de grupos de dos trazos acanalados, paralelos entre sí y perpendiculares a la línea anterior incisa que descienden hasta la carena; en uno de los vasitos se han podido documentar dos de estos, a una distancia que permite suponer que en la pieza entera pudieran haber cuatro, equidistantes entre sí (figura 10).

Entre el material más fragmentado podemos citar también la presencia de bordes biselados y decoraciones de acanalados.

Finalmente, hay que señalar la presencia de un vaso localizado sobre el pavimento, muy fragmentado, que aún no se ha podido estudiar, pero que destacamos por su decoración, puesto que con la habitual técnica de cordones aplicados se realizaron composiciones ornitomorfas, en las cuales, del vértice de una base triangular o romboide surgen dos cuellos con cabezas esquemáticas contrapuestas de aves (figura 11).

Si bien la técnica decorativa es diferente, se conocen motivos aviares similares en diversos yacimientos del valle del Ebro: San Cristóbal (Mazaleón, Teruel) en donde se localizaron fragmentos de un mismo vaso con decoración excisa e incisa (Fatás 2004-2005: 167, fig. 1), con una base triangular y la representación del cuello y la cabeza de una ave; también en el yacimiento de Pompeya (Samper de Calanda, Teruel), con un fragmento de un vaso con una decoración acanalada con forma de aspa con los cuatro extremos con representaciones esquemáticas de aves, una de las cuales, bicéfala (Blasco, Moreno 1971-1972: 131-132, 141; Rodanés, Royo 1986: 375, Lám. III, 1), en el Redal (Redal, Logroño) con dos vasijas con decoración excisa en bandas (Rodanés, Royo 1986: 375, lám. I, 2), el Morredón (Fréscaro, Zaragoza), un fragmento de tapadera con decoración incisa de un ciervo y un ave (Rodanés, Royo 1986: 375, Lám. I, 3), y con decoración pintada, el vaso teromorfo de Tossal Redó (Calaceite, Teruel) (Lucas 1989) y un oinochoe del yacimiento del Turó del Calvari (Bea, Diloli 2005: 182; Sardà, Graells 2007: 48). Este tipo de motivos pueden reseguirse tanto en contextos del hierro de la Europa continental como en contextos orientalizantes de la Península Ibérica (Lucas 1989: 184-187), si bien el contexto orientalizante del Turó del Calvari refuerza la hipótesis de una inspiración oriental en el caso de las cerámicas pintadas preibéricas del Bajo Aragón, del mismo modo que vuelve a poner sobre el tapete la misma influencia para los motivos incisos de aves esquemáticas de las cerámicas indígenas del valle del Ebro antes reseñados (Rafel 2003: 84-85) y por extensión y teniendo en cuenta el contexto en el que aparecen el del vaso de Sant Joan Vell.

La valoración funcional de los materiales, vasos de pequeño-mediano tamaño, taza troncocónica, conjunto de vasitos, aunque escuetos y austeros, nos hace pensar en una vajilla destinada al consumo de líquidos, más que en el menaje doméstico habitual de una vivienda, como precedente quizás de los conjuntos mucho más ricos de Sant Jaume (Alcanar, Tarragona) (Garcia Rubert, Moreno 2009: 97, 148-153) y Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Tarragona) (Bea, Diloli 2005).

En cuanto a la cronología, los perfiles y decoración de las ollas, la taza troncocónica y los vasitos carenados nos llevan a proponer una datación entre mediados y finales del siglo VIII a. C.

Se han realizado dos dataciones radiocarbónicas:<sup>3</sup> una sobre una muestra de carbón (CT-40412) corres-

3. Dataciones realizadas en el marco del proyecto HAR2010-21105-C02-01 (IP: Núria Rafel). Queremos agradecer encarecidamente a la Dra. Núria Rafel que nos haya brindado la posibilidad de incluir en su estudio las muestras de Sant Joan Vell.

pondiente a restos de romero (*Rosmarinus officinalis*) (Vila 2013) encontrados en el interior de una de las piezas localizadas *in situ* sobre el pavimento de la habitación (figura 8) y la segunda a carbón (CT-40614) de una viga de madera de pino (*Pinus sylvestris/nigra*) (Vila 2013) del mismo nivel de incendio pero localizada en la habitación contigua<sup>4</sup> a la que se localizó el altar, junto a la pared medianera que las separa.

Las dataciones han sido realizadas por el laboratorio Beta Analytic y calibradas con el programa Calib Rev7.7.0, curva Intcal 13.14c (Stuiver i Reimer 1986-2014: 350) (figura 13).

Aunque ambas muestras corresponden al mismo nivel de incendio, su valoración nos hace pensar que nos datan dos momentos cronológicamente distintos. La primera, correspondiente a una muestra de carbón proveniente de un arbusto, nos acerca más al momento final de la habitación, mientras que la segunda nos puede datar un momento sensiblemente anterior, más cercano a la construcción del edificio, incluso anterior, tanto por corresponder a una viga del techo, como por ser una muestra de vida más larga que la primera, de ahí también previsiblemente el décalage entre una y otra.

Nos situaríamos cronológicamente, por tanto, en los albores de la Primera Edad del Hierro.

#### Paralelos e interpretación

Si bien no hemos localizado ninguna estructura idéntica a la que acabamos de describir, las aparentes similitudes formales nos llevan a fijar nuestra atención en el altar circular de Cancho Roano "C" (Celestino 2001: 28-37), con el que coincidiría en la base circular, mientras que en el lugar del triángulo isósceles con el agujero con recipiente cerámico (Celestino 2001: 28), hallaríamos la plataforma taurodérmica con el receptáculo, el cual presenta sin embargo más similitudes con la concavidad también de 12 cm de diámetro del altar de la fase IV de Castro Marim (Arruda, Celestino 2009: 34; Arruda et al. 2009: 80).

Por lo que atañe a la cronología, S. Celestino sitúa el santuario de Cancho Roano "C", no más allá de finales del VII a. C. (Celestino 2001: 30). Otros investigadores han paralelizado el altar de Cancho Roano "C" con el hogar circular de la estancia A-46 del Carambolo V, interpretado como posible altar (Fernández, Rodríguez 2005: 119) con una cronología relativa, de siglo VIII a. C. (Fernández, Rodríguez 2005: 116) y una cronología absoluta para el momento fundacional de esta fase de 2770±50 B.P., que calibrado les ofrece una datación al 95,4% de posibilidades entre el 1020-810 a. C. (Fernández, Rodríguez 2007: 103-105). Para el compartimento que alberga el altar de Castro Marim se ha propuesto una cronología centrada en el siglo VI a. C. (Arruda *et al.* 2009: 80).

En lo que corresponde a la plataforma taurodérmica, y tal y como veremos más adelante en relación con la fase inicial, en los últimos años ha aumentado el número y la dispersión de los altares en forma de piel de toro en la Península Ibérica, con cronologías relativas que van del siglo VIII a. C. al v a. C.

4. Habitación que consideramos de la misma fase.

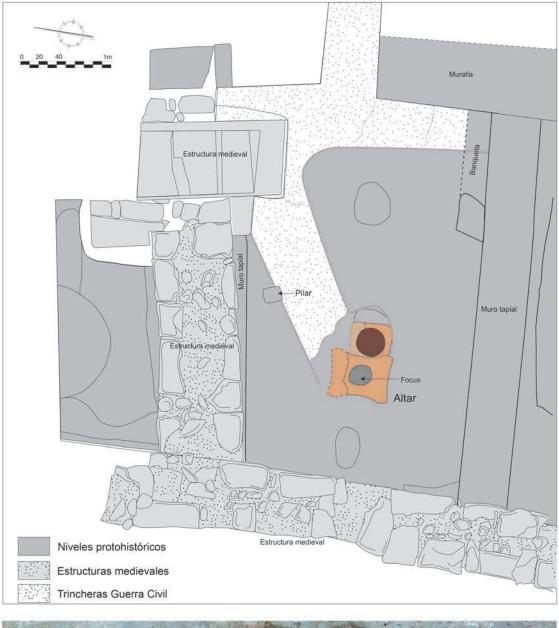




Figura 12. Fase inicial de la estancia con el altar en forma de piel de toro (Josep Medina, arriba, y X. Escuder, abajo, IEI).

En cuanto al receptáculo, pensamos que podría funcionar a modo de kernos, en la línea de los identificados en el vértice de la mesita de ofrendas de la habitación 1 del Tossal Redó (Calaceite, Teruel) (Lucas 1989: 192-194, fig. 2.7 y lám. 3); en la "mesa redonda de barro" de Cástulo (Jaén) (Blázquez, Valiente 1981: 232), que R. Lucas relaciona con ejemplares del bronce antiguo chipriota y minoicos y con las mesas de piedra anatolias, sirias y palestinas, que se pueden reseguir hacia Occidente en contextos vilanovianos (Lucas 1989: 192) y también en las cazoletas que forman parte de las mesas de ofrendas halladas en el Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Tarragona), en las cuales las analíticas realizadas por J. Juan han identificado restos de cremación de cereales mezclados con aceites vegetales, relacionados, probablemente, con cultos de amplia tradición mediterránea vinculados con las primeras cosechas (Bea, Diloli, Vilaseca 2005: 36; Bea, Diloli 2005: 181, 184).

Nos hallamos, pues, ante una estructura, que interpretamos como un altar, para la cual no hemos hallado, como hemos comentado, ningún paralelo exacto, pero que combina elementos presentes en estructuras cultuales inmuebles del sudoeste peninsular así como en otras móviles del Bajo Ebro que se pueden localizar, con variantes, a lo largo de la protohistoria mediterránea.

El conjunto de los elementos que acabamos de presentar: el altar, con su doble estructura, circular y de piel de toro, con un receptáculo a modo de kernos, una orientación este-oeste; el "pilar", que tal vez cabría interpretar como altar auxiliar (Moneo 2003: 355-356; Escacena e Izquierdo 2001: 131); la existencia de un banco adosado, elemento doméstico corriente, pero que en recintos cultuales también suele ser muy habitual: Carambolo, Carmona, Cancho Roano o Cástulo (Arruda et al. 2009: 81), desempeñando una doble funcionalidad de asiento y depósito (Mazarakis 1997: 281; Moneo 2003: 356), y finalmente el conjunto de vajilla, que podría estar destinada al consumo de líquidos y tal vez ligada a prácticas de comensalidad, nos lleva a interpretar este habitación como un espacio de culto y reunión.

### La fase inicial

#### Descripción

Finalizada la excavación de las estructuras que acabamos de describir, por debajo de la plataforma en *taurodermis* se localizó un altar, en forma de piel de toro (Escacena 2001: 89; Gómez Peña 2010: 140; Gómez Peña 2011: 11-12), formado por una placa de arcilla marrón de 64 × 52 cm, con un *focus*<sup>5</sup> de 24 cm de diámetro que presenta una marcada diferencia de coloración y una protuberancia bicorne en el lateral este, de 34 × 44 cm y un grosor entre 4 y 10 cm (Vàzquez *et al.* en prensa) que rodea el agujero que habíamos documentado amortizado en la fase

5. El *focus* de este altar es el mismo que el de la plataforma taurodérmica superior, puesto que la construcción del superior supone un fino recrecimiento del mismo, en el cual se respeta el *focus*.

final y que se construye en este momento (figura 12). Esta fosa presenta una mayor complejidad de lo que cabía esperar, puesto que está realizada a partir de la reducción de un agujero de mayores dimensiones, que se encuentra vinculado con la deposición en una fosa contigua de un molino de vaivén (Vàzquez *et al.* 2014, 350).

En cuanto al resto de estructuras, pertenecen también a esta primera fase del recinto, el pilar que hemos señalado como posible mesa de ofrendas o altar auxiliar y el banco adosado. Se suman además dos cubetas de funcionalidad desconocida, situadas una a 50 cm al oeste del altar, con unas dimensiones de  $46 \times 24 \times 31$  cm y la segunda al este de la piel de toro, a 162 cm y con unas dimensiones de  $46 \times 25$  cm, en los dos extremos de un eje imaginario, orientado este-oeste, que las uniría pasando casi por el centro del altar (figura 12).

## Materiales y cronología

Los materiales hallados en este nivel están muy fragmentados y son poco significativos, y no disponemos de ninguna datación de C14, si bien la relación con la fase final como *terminus ante quem*, nos permite situarnos alrededor de mediados del siglo VIII a. C., en cronologías relativas. Por otra parte, si tenemos en cuenta la segunda datación radiométrica, correspondiente a las vigas del edificio y teniendo en cuenta que la datación se obtuvo sobre una muestra de vida larga, nos podría ofrecer un *terminus post quem* para la construcción del edificio y para la fase inicial, que nos podría situar a inicios del siglo IX cal a.n.e.

#### Paralelos e interpretación

La fase inicial de este recinto está presidida por un altar en forma de piel de toro, que hemos definido por su forma taurodérmica, por la presencia de un focus central y por la existencia de una protuberancia bicorne en su lado este (Vàzquez et al. 2014: 352), con paralelos en el altar de la fase A de Coria del Río (Escacena, Izquierdo 2000: 24-25, lám. III i V); (Escacena, Coto 2010: 159, fig. 5) y en Malaka (Arancibia et al. 2011: 133 y fig. 20, 21). En el interior de este apéndice se documentó un agujero, que algunos autores han interpretado para el caso de Coria del Río como bothros para libaciones (Almagro et al. 2011-2012: 242, fig. 3 A-B, fig. 5; Almagro Gorbea, Lorrio 2010: 163); o sin llegar a denominarlo bothros, "como una oquedad para colocar una muestra de la sangre de la víctima inmolada" (Esteban, Escacena 2013: 117).

En cuanto a los paralelos de esta estructura, los más próximos geográficamente<sup>6</sup> se encuentran en los hogares de la fortaleza de Els Vilars (Arbeca, Lleida) (GIP 2005: 656-665), datados en la primera mitad del v a.n.e., y en el Turó de Ca n'Olivé (Cerdanyola del

6. Por comunicación personal del equipo de excavación del yacimiento del Molí de l'Espígol (Tornabous, Lleida), hemos sabido de la documentación de un hogar en forma de piel de toro durante los trabajos de la última campaña de excavaciones (2013), de finales del VII-primera mitad del VI a. C.

Código Lab.	Material	Datación BP	Calibración 1 σ	Calibración 2 σ
Beta (40412)	Carbón vegetal	2610 +/-30	809-789 (100%)	824-771 (100%)
Beta (40614)	Carbón vegetal	2780+/-30	991-990 (0,006%)	1003-884
			979-896	(100%)
			(0,993%)	100° 0 50

Figura 13. Tabla con los resultados de las dataciones radiométricas de las dos muestras de carbón que corresponden al nivel de incendio que sella la fase final.

Vallès, Barcelona), también del siglo v a.n.e. (GIP 2005: 664). Sin embargo, la distancia cronológica nos lleva a relacionar al de Sant Joan Vell con los altares del suroeste de la Península Ibérica: en el Carambolo IV y III (Camas, Sevilla), en Caura (Coria del Río, Sevilla) y en *Malaka* (Málaga) con cronologías relativas entre fines del siglo vIII, siglo vIII y mediados del siglo vIII. C., respectivamente (Escacena, Izquierdo 2000: 20-21; Escacena, Izquierdo 2001: 132-135, 149-151; Escacena 2001: 87; Gómez Peña 2010: 140-143) y en el caso del Carambolo (IV y III), también con cronologías absolutas para estas fases entre 830/810-791 a. C. y a partir de 791 a. C., respectivamente (Fernández, Rodríguez 2007: 154).

A la luz de los datos que hemos presentado, el altar de piel de toro de Sant Joan Vell de Térmens sería, pues, uno de los más antiguos de la Península Ibérica, tanto si tenemos en cuenta la cronología arqueológica (mediados del siglo VIII a. C.) como las dataciones de C14 del nivel superior (finales siglo IX a inicios del VIII cal a.n.e.).

#### Reflexiones finales

Hemos descrito la existencia de un ámbito con dos fases: una primera presidida por un altar de piel de toro, y una segunda fase en la que se construye encima un segundo altar, que recrece y mantiene el primero y añade una plataforma circular adosada por el lado oeste, mientras que por el este, se construye una estructura en forma de herradura con una pieza en forma de creciente lunar en su interior.

En esta remodelación del espacio resulta interesante destacar la idea de continuidad7 que se pone de manifiesto, aún dentro de los cambios que se realizan, en el mantenimiento del primer altar, que se remodela recreciéndolo con la misma capa de arcilla con la que se construve la plataforma circular, del mismo modo que también se mantienen el pilar y el banco adosado.8 Probablemente es en este momento cuando se rellena el agujero situado en el interior de la protuberancia bicorne, y se dota al altar de la fase final de una cazoleta para la que hemos propuesto una función de kernos. Hemos señalado también que aunque se amortiza el agujero, no se cubre, como sí se hace en otros puntos afectados por la remodelación con un nuevo pavimento. En este caso se respeta este espacio. Redunda además en esta idea de continuidad en el hecho de que se mantiene el focus del altar con forma de piel extendida, de tal manera que en la estructura cultual resultante de la fase final hay dos. Esta voluntad continuista y de respeto refuerza, junto con todos los elementos señalados previamente, a nuestro entender, el aspecto sacro de esta estructura.

En esta segunda fase y en relación con la primera, se advierte una cierta voluntad de aumentar la monumentalidad, con unos acabados más cuidados y vistosos, de un intenso color rojo, a diferencia del marrón del primer altar, que contrasta con el negro de los dos *focus*. Resulta interesante la presencia de dos *focus*, y no hemos hallado paralelos para ello, planteándonos si obedece simplemente al resultado del mantenimiento del primer altar en la fase final o si bien hay una voluntad explícita de que haya dos, como parte de un ritual diferenciado.

En cualquier caso, tanto la fase inicial del recinto como la segunda, denotan influencias de origen mediterráneo-oriental, cronológicamente muy tempranas para el nordeste peninsular (mediados-finales del siglo VIII a. C. en cronología arqueológica y finales del siglo IX e inicios del siglo VIII cal. a.n.e. en cronología radiocarbónica calibrada), en un contexto local, que nos plantean toda una serie de cuestiones novedosas y controvertidas en el estado actual de la investigación y que si bien exceden el límite de este trabajo, hay que empezar a poner sobre el tapete.

#### El yacimiento de la Serra del Calvari

La Serra del Calvari (La Granja d'Escarp, el Segrià) es un poblado ubicado en un espolón que domina la confluencia del río Cinca con el Segre, a 7,5 quilómetros de la desembocadura de este último en el Ebro (Vàzquez *et al.* 2007: 63-64) (figura 14).

Es una zona rica en minerales férricos (González et al. 2002) que ya en la Primera Edad del Hierro se usaron para fabricar los primeros instrumentos de este metal de los que tenemos conocimiento en la zona (Vàzquez et al. 2005: 143-144), así como para atraer el contacto con el mundo colonial fenicio. Esta actividad favoreció la elevada concentración de yacimientos de esta cronología alrededor de la Serra del Calvari (Vàzquez et al. 2007; Vàzquez, Medina, González 2015: 194), doce en total, que, aunque conocidos únicamente por prospección, presentan unas características similares entre ellos. Son poblados de pequeño tamaño (0,2-0,3 ha) en comparación con la Serra del Calvari y con un urbanismo mucho más simple que este, para los que propusimos una actividad relacionada con la explotación del mineral y

<sup>7.</sup> Esta misma idea de continuidad se puede observar en *Caura*, *Malaka* o el Carambolo.

<sup>8.</sup> Circunstancia que también se ha documentado en Caura (Escacena, Izquierdo 2001: 135).



Figura 14. Vista aérea del espolón donde se ubica el yacimiento de la Serra del Calvari sobre la actual población de La Granja d'Escarp. Al fondo, el tramo final del valle del río Segre (Captura Systems).

una relación de subordinación respecto a la Serra del Calvari, que sería el centro organizativo de esta red de explotación, producción e intercambio (Vázquez, González, Medina 2014: 217-219).

La Serra del Calvari presenta una serie de rasgos singulares en relación con los yacimientos de su entorno además de su privilegiada ubicación y su mayor extensión: un urbanismo ortogonal y la identificación de dos edificios singulares y/o especializados (Vàzquez, Medina, González 2015: 199-200).

El yacimiento fue localizado por Rodrigo Pita a mediados de los años cincuenta (Pita 1960: 40), pero no fue hasta la década de los ochenta que comenzaron las excavaciones llevadas a cabo por Josep Ignasi Rodríguez, después, sin embargo, de que sufriera la explanación de su superficie con maquinaria pesada con fines agrícolas. Se llevaron a cabo cuatro campañas de excavación, la última en 1987 (Rodríguez 1984; Rodríguez 1991). En 2007 el Servei d'Arqueologia del Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida retomó la investigación con la realización de

9. Presenta una superficie de, como mínimo, 1 ha. Este tamaño puede no parecer importante, pero para esta zona hay que señalar que los poblados de tamaño medio no llegan a las 0,5 ha, incluso en época ibérica.

la topografía y en 2008 con una campaña de excavación, que, lamentablemente, hasta la fecha, no ha tenido continuidad.

Los trabajos de los años ochenta pusieron al descubierto dos recintos: el primero en la parte central del yacimiento, y el segundo en el extremo septentrional (Rodríguez 1986; Rodríguez 1991; Vàzquez et al. 2007). La intervención de 2008 en la vertiente sureste documentó una vivienda con cuatro niveles de ocupación consecutivos y un primer momento en el cual se localizó una estructura de combustión, cuya excavación no se pudo finalizar, y que hemos interpretado como un horno comunitario, con planta en forma de "U", una pared de barro de 55 cm de grosor y una cámara de combustión de aproximadamente 1 m² (Vázquez, González, Medina en prensa).

## El edificio 1

#### Descripción

En la zona central del poblado, las campañas de excavación de 1982, 1983 y 1984 sacaron a la luz un recinto de planta trapezoidal, destruido por un incendio, y de unos 35 m², en el cual se conservaba una pared de tapial que compartimentaba el espacio (figura 15). Esta pared tenía restos de enlucido de

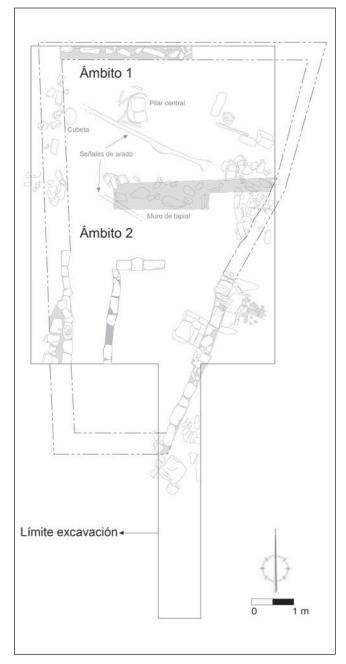


Figura 15. Planta del edificio 1 de la Serra del Calvari (J. Medina y J. I. Rodríguez, IEI).

color rojo (Rodríguez 1991: 78; Vàzquez *et al.* 2007: 71). Como elementos arquitectónicos destacables se localizó la base de un pilar cuadrangular de piedra calcárea, enfoscado cuidadosamente con barro. De este mismo material son los numerosos fragmentos conservados correspondientes a adobes, revoques de paredes y techumbre, que muestran en la cara interna restos de entramado vegetal, mientras que en algunos, la cara externa está finamente enlucida y pintada de color rojo o blanco; otros elementos presentan una decoración de surcos (Vàzquez *et al.* 2007: fig. 42), con similitudes con los hallados en los poblados de Tossal Redó (Lucas 1989: fig. 2) y San Cristóbal (Graells, Sardà 2011: 163) evidenciando una voluntad de decorar con cierta suntuosidad este espacio.

## Materiales y cronología

En cuanto a la cultura material, además de recipientes a mano de tamaño pequeño-mediano (Vàzquez et al. 2007: 88-97, figs. 26-34), cabe destacar la presencia de una urna de orejetas, diez pesos de telar, de los cuales nueve son de barro secado al sol y con forma de creciente lunar, y diversos elementos de hierro: dos cuchillos, una azuela y una hachuela (Vàzquez et al. 2005: 134-135 y fig. 3; Vàzquez et al. 2007: 104-107, figs. 41, 43) así como escorias (figura 16). Para este recinto propusimos una datación de principios del siglo vi a. C., en base a los restos materiales y a la datación radiocarbónica del nivel de incendio que lo selló (Vàzquez et al. 2007: 108) y una propuesta interpretativa como espacio especializado, quizás algún tipo de taller (Vàzquez et al. 2007; Vàzquez, Medina, González, en prensa), dada la concentración de elementos de hierro y de escorias que, sin embargo, no son exclusivos de esta parte del yacimiento. Será difícil avanzar en esta dirección si no se finaliza la excavación del recinto, aunque apuntamos otra posibilidad interpretativa: dado que tanto los útiles de hierro como los pondera se encontraron en la misma zona de la habitación, si bien no disponemos de datos sobre su disposición en el momento del hallazgo, nos preguntamos si podría ser que ese fuera su lugar de almacenaje, en vez del lugar de uso, con lo cual, la interpretación del edificio podría variar, máxime si volvemos a resaltar las evidencias arquitectónicas y decorativas que antes hemos comentado, que lo dotan de una cierta suntuosidad.

# El edificio 2: la casa tripartita

## Descripción

En el extremo septentrional del poblado se ubica un edificio alargado (14 m de longitud), de planta rectangular, de 116,73 m² de superficie, formado por tres estancias longitudinales (Vàzquez *et al.* 2007: 76-88; Vàzquez, Medina, González en prensa; Vàzquez, González, Medina 2015: 197). Por el norte y por el sur, se abre a sendas vías de circulación enlosadas y paralelas entre sí, que hemos interpretado como calles (Vàzquez *et al.* 2007: 87-88) (figura 17).

La habitación n.º 1 es la que se encuentra en el centro del edificio, presenta una superficie de 32,7 m², y es la única que tiene salida al exterior tanto por su cara meridional como por la septentrional (puertas 1 y 4 respectivamente, figura 17) y a su vez, se comunica con las habitaciones laterales (puertas 5 y 6, figura 17) y podría haber tenido una función de distribuidor. Está compartimentada por su tercio norte, separándose la zona en la que se comunica con el exterior y con la habitación n.º 3 del resto de la estancia. En esta habitación no se localizó ninguna estructura doméstica.

En cuanto a su orientación, los muros longitudinales no son paralelos, de tal manera que el que la separa de la habitación n.º 3 presenta una orientación norte-sur, mientras que el que comparte con la habitación n.º 2 es noreste-suroeste.

La habitación n.º 2 se sitúa al este de la anterior y presenta unas dimensiones muy similares a esta,

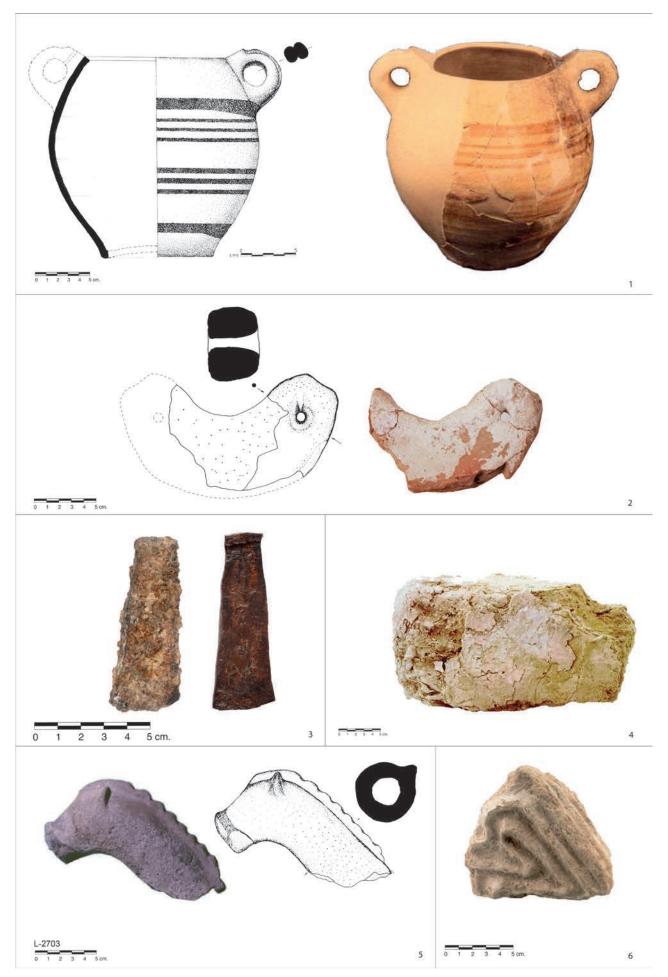


Figura 16. Selección de materiales de la Serra del Calvari: urna de orejetas, *pondus*, hachuela, adobe, fragmento de morillo y elemento de barro decorado (J. I. Rodríguez, IEI).

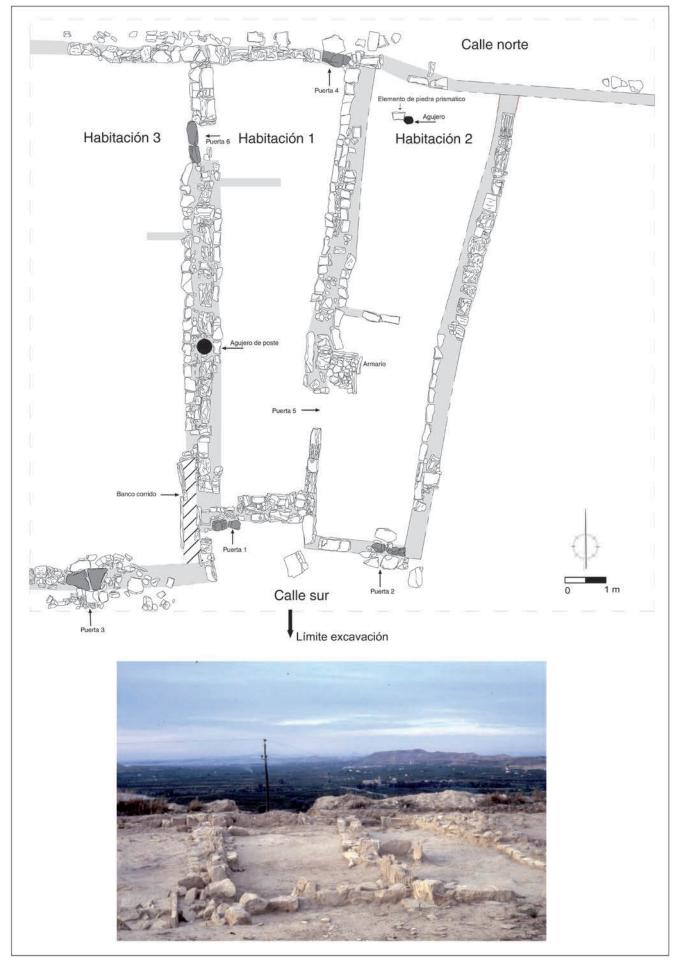


Figura 17. Planta y foto del edificio 2 de la Serra del Calvari (J. Medina y J. I. Rodríguez, IEI).



Figura 18. Estructura enlosada del edificio 2 (J. I. Rodríguez, IEI).

alrededor de 32 m². Presenta un murete que la compartimenta por su parte central en dos espacios. La mitad sur es la que se encuentra comunicada con la habitación n.º 2 (puerta 5, figura 17) y con el exterior (puerta n.º 2, figura 17). Al lado de la puerta 5 se encuentra una estructura construida en piedra, de planta rectangular (82 × 98 × 20 cm) formada por losas planas y alargadas y adosada al muro que separa la habitación n.º 1 de la n.º 2. Su interior fue enlosado con piedras planas de pequeñas dimensiones (figura 18). Al fondo de la estancia se documentó una estructura formada por una piedra de forma paralelepipédica (30 × 17 × 30 cm) clavada en el suelo al lado de la cual se halló un agujero de planta oval (22 × 16 × 24 cm) (figura 19). Si bien en otras ocasiones lo hemos interpretado como los restos de un elemento de sustentación del techo (Vázquez et al. 2007: 79-80 y fig. 17), siguiendo la lectura que hicieron sus excavadores (Rodríguez 1987) una segunda interpretación de los datos nos plantea algunas dudas: que no se haya encontrado ningún otro elemento alineado con este en toda la superficie de la habitación; su ubicación al fondo de la estancia, a 80 cm del muro de cierre, cuando la habitación tiene más de 10 m de longitud y su posición excéntrica en relación con la anchura de la estancia, a 90 cm del muro oeste y a 2 m de la pared este. Todo ello nos hace dudar de su función estructural. En cuanto a la orientación de la habitación es nordeste-suroeste.

La habitación n.º 3 se encuentra situada a poniente de la n.º 1 y, aunque no se le encontró el límite por su lado oriental,¹0 le calculamos una superficie mínima de 52 m², que la diferencia por su mayor tamaño de las dos anteriores. Como elemento a destacar presenta una estructura adosada a la pared que separa esta

10. En una reciente visita al yacimiento, pudimos comprobar como la erosión que ha afectado el límite de la excavación por este lado ha dejado a la vista una alineación de piedras que podrían corresponderse con el muro de cierre.





Figura 19. Detalle de la piedra paralelepipédica y agujero anexo del edificio 2 (J. I. Rodríguez, IEI).

habitación de la n.º 1, construida con losas planas y alargadas, dispuestas verticalmente, con una longitud conservada de 2,35 m y una anchura entre 40 y 50 cm, rellena de piedras de menor tamaño y tierra, que podría interpretarse como un banco (Vàzquez et al. 2007: 80). A excepción de este elemento no se halló ninguna otra estructura doméstica en esta habitación. Su orientación es, como la de la habitación n.º 1, norte-sur.

Como hemos podido ver, las tres habitaciones se comunican entre ellas y, a su vez, tienen salida a la calle sur, mientras que la estancia central (n.º 1) es la única que se abre también a la calle norte. Llama la atención la diferencia de orientación, mientras que en las habitaciones 1 y 3 es norte-sur, la habitación n.º 2 presenta un giro hacia el este. No parece, por los datos de los que disponemos, que la orografía del cerro obligue a realizar este giro y tal vez cabría preguntarse si obedece a alguna otra razón predeterminada.

## Materiales y cronología

En cuanto a la cultura material, no hay diferencias significativas entre el material cerámico del edificio 1 y del 2, aunque quizás, como apuntó J. I. Rodríguez, haya mayor presencia de contenedores (Rodríguez 1991: 80); sin que sin embargo esta sea muy significativa. Las cerámicas son mayoritariamente de factura a mano (González *et al.* 2002: 236; Vàzquez *et al.* 2007: 88-107). En lo que atañe al material constructivo, a diferencia de la gran cantidad de restos de barro pertenecientes a paredes o techumbre, algunos decorados o pintados, que se documentaron en el edificio 1, en el edificio 2 su presencia es meramente testimonial.

## Paralelos e interpretación

En su día, el equipo que excavó el recinto lo interpretó como posible zona de almacenes, por la documentación de algunos restos de grandes vasos y

ánforas (Rodríguez 1991: 80). La revisión que hicimos de las excavaciones de los años ochenta cuando retomamos la investigación en la Serra del Calvari (Vàzquez *et al.* 2007), nos llevó a definir las habitaciones documentadas en el extremo septentrional del yacimiento como pertenecientes a un mismo edificio, de planta tripartita, para el que en ese momento no hallamos paralelos hasta la publicación de un avance de los resultados de las intervenciones en el yacimiento del Calvari del Molar (Tarragona) (Rafel *et al.* 2008: 257, figura 12), en el cual se documentaron los restos de un conjunto funcional formado por tres ámbitos, con una disposición también tripartita.

La singularidad<sup>11</sup> de este edificio radica en los siguientes aspectos:

- Estructura tripartita: mayor complejidad que las viviendas típicas de planta rectangular, compartimentadas a lo sumo en dos espacios, siguiendo el esquema del tipo a.1 de C. Belarte (Belarte 1997: 153).
- Tamaño: una superficie de por lo menos 117 m², cuando la mayoría de las viviendas de esta época presentan unas superficies medias de unos 20 m², con unos máximos que no sobrepasan los 50 m² (Belarte 1997: 153).
- 3. Ubicación: entre dos vías de circulación en un extremo del poblado.
- 4. Accesos: cuatro puertas de entrada; tres que permiten el acceso desde el sur y una desde el norte.
- 5. Ausencia de estructuras de combustión: aunque con una cierta reserva, los datos de que disponemos indican la no presencia de hogares. Este aspecto también se ha señalado en el edificio del Calvari del Molar.

Los datos de que disponemos no resultan concluyentes para poder defender con solvencia una interpretación de este edificio. Son más las preguntas que tenemos que las respuestas y sería necesario para ello, en primer lugar, poder finalizar su excavación. En cualquier caso, las hipótesis de trabajo que nos planteamos pasan por poner nuestra atención en los edificios de planta tripartita identificados en distintos puntos del Mediterráneo, interpretados por sus excavadores como almacenes, pero para los cuales en los últimos años se ha propuesto una función de centros de mercado, como en el caso del edificio C de Toscanos, actualmente interpretado como un edificio de carácter público, o del almacén de la puerta sur de Mozia, entre otros (Prados 2004: 175-176; Prados 2010: 59-61). Compartiría con estos edificios su disposición tripartita, su ubicación física en un extremo de la trama urbana, probablemente cerca de la muralla y en una población donde confluían vías de comunicación y dominando rutas de comercio, situación que hemos resaltado para la Serra del Calvari. En cualquier caso, habrá que esperar a que la finalización de la excavación nos aporte más datos.

#### **Conclusiones**

Hemos presentado dos yacimientos, Sant Joan Vell y La Serra del Calvari, en los cuales describimos edificios que hemos destacado por su singularidad.

En Sant Joan Vell, la particularidad estriba sobre todo en la documentación de elementos inmuebles con influencias orientalizantes: dos altares consecutivos, el primero en forma de piel de toro y el segundo, que mantiene la forma en taurodermis y al cual se le adosa una plataforma circular, y que se relaciona con un conjunto de vajilla local que parece destinada a prácticas de comensalidad, formando parte de lo que interpretamos como un recinto de culto y reunión de las primeras élites emergentes, que se dotan de elementos foráneos para consolidar el proceso de construcción de su distinción social, en un momento muy incipiente de la Primera Edad del Hierro y que no muy lejos de Sant Joan Vell, estarían también en ciernes de construir poblados fortificados como Els Vilars (Arbeca).

En La Serra del Calvari hemos presentado dos edificios, con una cronología más tardía que el de Sant Joan Vell, ya hacia finales de la Primera Edad del Hierro: el primero, situado en el centro del poblado, que hemos destacado a nivel material, por su concentración de escorias, útiles de hierro, pesos de telar en forma de creciente lunar y una urna de orejetas, y a nivel constructivo, por una pared de tapial enlucida y pintada de rojo y por la presencia de múltiples fragmentos de adobes y de barro pertenecientes al revoque de las paredes v de la techumbre, también con restos de enlucido de color rojo, así como un fragmento de barro decorado con surcos, todo ello en lo que interpretamos como una voluntad de dotar a este edificio de una cierta suntuosidad y que podría corresponder a la vivienda de algún personaje destacado dentro de la comunidad.

El segundo edificio, situado en el extremo septentrional del poblado, destaca por su planta tripartita, presenta una mayor austeridad decorativa y podría estar relacionado con los edificios de esta misma disposición presentes en el área mediterránea que han sido interpretados como almacenes, centros de mercado o, en el caso de Toscanos, como un edificio de carácter público. Sin llegar a este extremo, puesto que la documentación de que disponemos no nos lo permite y a la espera de poder retomar las excavaciones, señalamos sin embargo su singularidad, que redunda en la interpretación del vacimiento de la Serra del Calvari como un punto central del territorio que articularía la explotación del mineral férrico a través de la corona de pequeños yacimientos que surgen a su alrededor en la Primera Edad del Hierro, concentrándolo y distribuyéndolo y que necesitaría para ello de unos equipamientos que pudieran dar cabida a estas funciones, entre los cuales se hallaría el edificio de planta tripartita.

La investigación de los últimos años ha dibujado un panorama mucho más complicado de la Primera Edad del Hierro en el nordeste peninsular que, a nuestro entender, convendrá replantearse en algunos aspectos. La presencia de elementos orientalizantes inmuebles, en un momento tan temprano, anterior

<sup>11.</sup> Con respecto a los edificios que conocemos de yacimientos de la Primera Edad del Hierro en el nordeste peninsular, ya que en relación con el mismo poblado la superficie excavada no es representativa.

a la presencia de productos fenicios, nos obliga a reflexionar sobre la complejidad de la organización social en el período de gestación de la Primera Edad del Hierro, las características de los contactos que se establecen con otras culturas mediterráneas y las vías a través de las cuales estos se producen. Somos conscientes de la problemática cronológica que esto plantea, puesto que los hallazgos de Sant Joan Vell no parecen encajar con los datos que tenemos de la sociedad de finales de la Edad del Bronce e inicios de la Primera Edad del Hierro en la llanura occidental catalana, exiguos, sin embargo, en esta etapa de transición. Por otra parte, a la luz de los hallazgos, un poco más tardíos, de las últimas intervenciones en el Molí de l'Espígol, las estructuras de Sant Joan Vell no parece que vayan a ser por mucho tiempo una *rara avis*. Como hemos comentado, habrá que replantearse algunas cuestiones, quizás no solo esperar que se produzcan nuevos hallazgos y, tal vez, volver a mirar desde otra perspectiva lo que ya pensábamos que sabíamos. En lo que nos atañe, en esas estamos.

Maria Pilar Vàzquez Falip mpvazquez@diputaciolleida.cat

Josep Medina Morales jmedina@diputaciolleida.cat

Joan-Ramon González Pérez jrgonzalez@diputaciolleida.cat Diputació de Lleida Servei d'Arqueologia

# Bibliografía

Almagro, M. (1950). Una necrópolis de campos de urnas en Ampurias. El cementerio Parrallí. *Archivo Español de Arqueología*, 23: 39-71.

Almagro-Gorbea, M., Lorrio, A. J. (2010). El Heros Klistes y los símbolos de poder en la Hispania prerromana. En: F. Burillo (ed.). *VI Simposio sobre Celtíberos. Ritos y Mitos*. Zaragoza: 157-181.

Almagro-Gorbea, M., Lorrio, A. J., Nederos, A., Torres, M. (2011-2012). El mito de Telepinu y el altar primordial en forma de piel de toro. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 37-38: 241-262.

Arruda, A. M., Celestino, S. (2009). Arquitectura religiosa en Tartessos. En: P. Mateos, S. Celestino, A. Pizzo y T. Tortosa (eds.). Santuarios, oppida y ciudades: arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo occidental. Anejos de AEspA, XLV. Madrid: 29-77.

Arruda, A. M., Carretero, P. A., Teixeira de Freitas, V., Sousa, E., Bargao, P., Lorenço, P., Oliveira, C. F. (2009). Castro Matrim: un santuario en la desembocadura del Guadiana. En: P. Mateos, S. Celestino, A. Pizzo y T. Tortosa (eds.). Santuarios, oppida y ciudades:

arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo occidental. Anejos de AEspA, XLV. Madrid: 79-88.

Bea, D., Diloli, J. (2005). Elements de representació durant la Primera Edat del Ferro al curs inferior de l'Ebre: el recinte del Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). Revista d'Arqueologia de Ponent, 15: 179-198.

Bea, D., Diloli, J., Vilaseca, C. (2005). El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). Un edifici cultual de la primera edat del ferro al curs inferior de l'Ebre. *Tribuna d'Arqueologia*, 2002-2003: 23-51.

Belarte, M. C. (1997). *Arquitectura domèstica i estructura social a la Catalunya protohistòrica*. Arqueomediterrània, 1. Universitat de Barcelona.

Blasco, C., Moreno, C. (1971-1972). El yacimiento hallsttáttico de Pompeya, Samper de Calanda (Teruel). *Caesaraugusta*, 35-36: 125-147.

Blázquez, J. M., Valiente, J. (1981). *Castulo III*. E.A.E., 117. Madrid.

- Carlus, X., Lara, C., López Cachero, J., Villena, N. (2002). La necrópolis de incineración de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell, Barcelona): caracterización del ritual funerario. *Bolskan*, 19: 141-164.
- Celestino, S. (2001). Los santuarios de Cancho Roano. Del indigenismo al orientalismo arquitectónico. En: D. Ruiz Mata y S. Celestino Pérez (eds.). *Arquitectura oriental y orientalizante en la Península Ibérica*. Centro de Estudios del Próximo Oriente-CSIC. Madrid: 17-56.
- ESCACENA, J. L., IZQUIERDO, R. (2000). Altares para Baal. *Arys: Antigüedad, Religiones y sociedades*, vol. 3: 11-40.
- ESCACENA, J. L., IZQUIERDO, R. (2001). Oriente en Occidente: Arquitectura civil y religiosa en un "barrio fenicio" de la *Caura* tartésica. En: D. Ruiz Mata y S. Celestino (eds.). *Arquitectura oriental y orientalizante en la Península Ibérica*. Madrid: 123-157.
- ESCACENA, J. L. (2001). Fenicios a las puertas de Tartessos. *Complutum*, 12: 73-96.
- ESCACENA, J. L., COTO, M. (2011). Altares para la eternidad. SPAL, 19: 149-185.
- ESTEBAN, C., ESCACENA, J. L. (2013). Arqueología del cielo. Orientaciones astronómicas en edificios protohistóricos del sur de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 71, N.º 1: 113-138.
- Fatás, L. (2004-2005). Un espacio diferencial en San Cristóbal de Mazaleón (Teruel): los materiales del espacio 2. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 24: 163-172.
- Fernández, A., Rodríguez, A. (2005). El complejo monumental del Carambolo Alto, Camas (Sevilla). Un santuario orientalizante en la paleodesembocadura del Guadalquivir. *Trabajos de Prehistoria*, 62: 111-138.
- Fernández, A., Rodríguez, A. (2007). *Tartessos desvelado*. *La colonización fenicia del suroeste peninsular y el origen y el ocaso de tartessos*. Editorial Almuzara. Córdoba.
- Ferrández, M., Lafuente, A., López, J. B, Plens, M. (1991). La Colomina 2. Primeres notícies d'un assentament del Bronze Final. *Estudis "La Noguera"*, 3: 71-82.
- Ferrández, M., Lafuente, A. (1989). La necròpolis tumular d'incineració de La Colomina 1 (Gerb, la Noguera). Campanya d'excavacions 1987-1988. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 1: 83-150.
- Gallart, J. (1984). Tossal de les Paretetes (Albagés). *Arqueología*, 83: 184.
- Gallart, J. (1987). Tossal de les Paretetes (Albagés, Les Garrigues). *Arqueología*, 84-85: 102.
- Gallart, J., Junyent, E. (1989). Un nou tall estratigràfic a La Pedrera, Vallfogona de Balaguer-Térmens, La Noguera, Lleida. Espai / Temps, 3. Lleida.

- Garcia Rubert, D., Moreno, I. (2009). Un servei de vaixella procedent de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). *Citerior*, 5: 97-162.
- G.I.P. (2005). Dos hogares orientalizantes de la Fortaleza de Els Vilars (Arbeca, Lleida). En: S. Celestino y J. Jiménez Ávila (eds.). El periodo orientalizante, Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental. Mérida: 651-667.
- Gómez Peña, A. (2010). Así en Oriente como en Occidente: el origen oriental de los altares taurodérmicos de la Península Ibérica. *SPAL*, 19: 129-148.
- Gómez Peña, A. (2011). Nuevos datos sobre los altares taurodérmicos asirios y escitas y su simbología. *Lucentum*, XXX: 9-24.
- González, J. R. (1988). Avanç de l'excavació realitzada a l'església de Sant Joan. *Recull d'història de Térmens*. Lleida: 237-242.
- González, J. R., Saéz, G., (1993). El procés de rehabilitació de l'església vella de Sant Joan de Térmens (La Noguera. Lleida). *III Simposi sobre restauració monumental.* Quaderns Científics i Tècnics, 5. Barcelona: 65-71.
- González, J. R. (1994a). Castell i vila closa de Térmens. En: *Catalunya Romànica. XVII. La Noguera*. Enciclopèdia Catalana. Barcelona: 435-436.
- González, J. R. (1994b). Sant Joan de Térmens. En: *Catalunya Romànica. XVII. La Noguera*. Enciclopèdia Catalana. Barcelona: 436-437.
- González, J. R., Rodríguez, J. I. y Peña, J. L. (1994-1996). Aportació de la geoarqueologia al coneixement del poblament durant els camps d'urnes i l'edat del ferro a les valls inferiors dels rius Segre i Cinca. Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 a.n.e. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre. Gala, 3-5. L'Hospitalet de Llobregat: 277-291.
- González, J. R., Vazquez, M. P., Mata, J. M., Peña, J. L., Rodríguez, J. I., Colldeforns, B. (2002). La presencia de hematites y la singular concentración de poblamiento de la primera edad del hierro en la confluencia de los ríos Cinca, Segre y Ebro. En: J. M. Mata y J. R. González (eds.). Actas del Primer simposio sobre minería y metalurgia antigua en el SW europeo. La Pobla de Segur: 233-254.
- González, J. R., Escuder, X. (2010). Els Anglesola a Térmens. Etapa de transició. *Anglesola i els nobles Anglesola. Estudis sobre la vila i la nissaga*, Actes de la XXXIX Jornada de Treball. Lleida: 345-356.
- Graells, R., Sardà, S. (2011). Residencias, élites y rituales en el bajo valle del Ebro (siglos VII-V aC). En: F. Quantin (ed.). Archéologie des religions antiques. Contribucions à l'étude des sanctuaires et de la piété en Méditerranée (grèce, Italie, Sicile, Espagne), Cahiers

- d'histoire, d'archéologie et de littérature antiques de l'UPPPA. Pau.
- Guilaine, J. (1972). L'Age du bronze en Languedoc Occidental, Roussillon et Ariège. Mémoires de la Société Prehistorique française, 9. París.
- Junyent, E. (1989). La evolución del hábitat en la Catalunya occidental durante la edad del bronce, edad del Hierro y época ibérica. En: *Préactes du Colloque Internacional Habitat et structures domestiques en Méditerranée occidental durant la protohistoire*. Arlessur-Rhone: 95-105.
- Junyent, E., López, J., Lafuente, A. (1994). L'origen de l'arquitectura en pedra i l'urbanisme de la Catalunya occidental. *Cota Zero*, 10: 73-89.
- López, J. B. (2000). L'evolució del poblament protohistòric a la plana occidental catalana: Models d'ocupació del territori i urbanisme. Tesis doctoral. Universitat de Lleida.
- LÓPEZ CACHERO, J. (1999). Primeros ensayos urbanísticos en el NE peninsular: el ejemplo de Genó y los poblados de espacio central. *Pyrenae*, 30: 69-89.
- Lucas, R. (1989). El vaso teromorfo del poblado grande de Tossal Redó (Calaceite, Teruel) y su contexto arqueológico. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 16: 169-210.
- Maya, J. L. (1981). Yacimientos de las edades del bronce y hierro en la provincia de Lérida y zonas limítrofes. En: *Miscel·lània Homenatge al Professor Salvador Roca i Lletjós*. Institut d'Estudis Ilerdencs. Lleida: 321-376.
- Maya, J. L. (1982). Dos necrópolis de incineración en el Bajo Segre: Llardecans y la Femosa. *Ilerda*, XLIII: 321-376.
- Maya, J. L., Cuesta, F., López Cachero, J. (1998). *Genó: un poblado del bronce final en el Bajo Segre (Lleida)*. Publicaciones de la Universidad de Barcelona. Barcelona.
- Maya, J. L., López Cachero, F. J., González, J. R., Junyent, E. Rodríguez, J. I. (2001-2002). Excavaciones (1981-1983) en el poblado de Carretelà (Aitona, Segrià, Lleida). Revista d'Arqueologia de Ponent, 11-12: 151-233.
- MAZARAKIS, A. (1997). From ruler's dwellings to temples. Architecture, religion and society in early Iron Age Greece (1100-700 b.X.). SIMA CXXI. Göteborg.
- Medina, J. (2001). Memòria dels treballs arqueològics portats a terme al castell de Térmens. Any 1998. Treball inèdit. Lleida.
- Moneo, T. (2003). *Religio Iberica*. *Santuarios, ritos y divinidades (siglos VII-1 aC.)*. Real Academia de la Historia. Madrid.
- Moya, A., López, J. B., Lafuente, A., Rey, J., Tartera, E., Vidal, A. y Equip Vincamet (2005). El grup del

- Segre-Cinca II (1250-950 cal. a.n.e.) a les terres del Baix-Cinca: el poblat clos de Vincamet (Fraga, Osca). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15: 13-57.
- Palol, P. (1958). La necrópolis hallstáttica de Agullana. Bibliotheca Praehistorica Hispana, vol. I. Madrid.
- Peña, J. L. (1988). Las acumulaciones cuaternarias de los Llanos Leridanos. Aspectos generales e itinerarios de campo, Curso de Iniciación a la Geoarqueología. Institut d'Estudis Ilerdencs. Lleida.
- Pita, R. (1960). La evolución del sistema de poblamiento antiguo alrededor de Lérida. IEI. Lleida.
- Prados, F. (2004). ¿Almacenes o centros redistribuidores de carácter sacro? Una reflexión en torno a un modelo arquitectónico tipificado en la Protohistoria mediterránea. En: G. Matilla, A. Egea y A. González (eds.). Estudios Orientales 5-6, El Mundo Púnico. Religión, Antropología y Cultura Material, Actas II Congreso Internacional de Mundo Púnico. Murcia: 173-180.
- Prados, F. (2010). Una propuesta de caracterización de las llamadas *Regiae* ibéricas. Comercio, religión y control territorial a partir de un modelo arquitectónico. *Lucentum*, XXIX: 57-80.
- RAFEL, N. (2003). Les necròpolis tumulàries de tipus baixaragonès: les campanyes de l'Institut d'Estudis Catalans al Matarranya. Institut d'Estudis Catalans-Museu d'Arqueologia de Catalunya. Barcelona.
- Rafel, N., Armada, X. L., Belarte, C., Fairén, S., Gasull, P., Graells, R., Morell, N., Pérez, A., Villalba, P. (2008). El área minero-metalúrgica del Baix Priorat (Tarragona) en la protohistoria. Explotación y redes de intercambio. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 18: 245-269.
- RIBA, O., REGUANT, S., VILLENA, J. (1985). Ensayo de síntesis estratigráfica y evolutiva de la cuenca terciaria del Ebro. Libro jubilar J. M. Ríos, t. II. IGME. Madrid.
- RODANÉS, J. M., ROYO, J. I. (1986). Representaciones zoomorfas en la cerámica del bronce final y primera edad del Hierro en el valle medio del Ebro. En: *Estudios en homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*. Zaragoza: 373-387.
- Rodríguez, J. I. (1986). La Serra del Calvari (La Granja d'Escarp, Lleida). Noves dades sobre l'edat del ferro al Baix Segre. En: *Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*. Puigcerdà: 127-134.
- Rodríguez, J. I. (1987). Informe dels primers resultats obtinguts a la quarta campanya d'excavacions a la Serra del Calvari (La Granja d'Escarp, Segrià). Agost-Octubre de 1987, Lleida, diciembre de 1987, informe inédito.
- Rodríguez, J. I. (1991). Algunes dades sobre l'edat del ferro al Segrià: el jaciment de la Serra del Calvari (La Granja d'Escarp) i altres del seu entorn. *Tribuna d'Arqueologia*, 1989-1990: 77-86.

ROVIRA, J., LÓPEZ, A., GONZÁLEZ, J. R., RODRÍGUEZ, J. I. (1997). Solibernat: un model d'assentament protourbà en el bronze final de Catalunya. Síntesi de les campanyes de 1981-1982. *Miscel·lània Arqueològica*, 1996-1997: 39-82.

Ruiz Zapatero, G. (1985). Los campos de urnas del NE de la Península Ibérica. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

Sardà, S., Graells, R. (2007). Engobes rojos y figuras esquemáticas de pájaros. Cambios decorativos y renovación del imaginario indígena en el noreste peninsular (s. VII-VI aC). *Rivista di Studi Fenici*, 35.2: 39-55.

Saula, O. (1997). Memòria de l'excavació arqueològica al Castell de Térmens. 1991-1992. Treball inèdit. Lleida.

Toledo, A., Palol, P. (2006). La necròpolis d'incineració del Bronze final transició a l'edat del Ferro de Can Bech de Baix, Agullana (Alt Empordà, Girona). Els resultats de la campanya d'excavació de 1974. Museu d'Arqueologia de Catalunya, Sèrie Monogràfica 24. Girona.

Vàzquez, M. P. (1994). El poblament de l'edat del bronze en el Segrià: evolució i organització del territori. Revista d'Arqueologia de Ponent, 4: 67-116.

Vàzquez, M. P. (1994-1996). Evolució i organització del territori: els camps d'urnes del Segrià. En: *Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 a.n.e. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre.* Gala, 3-5. L'Hospitalet de Llobregat: 265-276.

Vàzquez, M. P., González, J. R., Medina, J., Mata, J. M.ª, Rodríguez, J. I. (2005). Actividades siderúrgicas en

yacimientos de la primera edad del hierro próximos a la confluencia de los ríos Cinca, Segre y Ebro. En: O. Puche y M. Ayarzagüena (eds.). *Minería y metalurgia históricas en el sudoeste europeo*. Madrid: 129-145.

Vàzquez, M. P., Medina, J., González, J. R., Rodríguez, J. I. (2007). El jaciment de la Serra del Calvari (la Granja d'Escarp, el Segrià, Lleida). Estat de la qüestió. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 16-17: 63-110.

Vàzquez, M. P., González, J. R, Medina, J. (2014). El conjunt de la Serra del Calvari (La Granja d'Escarp): un cas singular d'hàbitat des del bronze final a l'època ibèrica. En: XV Congrés Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. La Transició Bronze Final-1a Edat del ferro (Puigcerdà, 17, 18 i 19 de novembre de 2011). Puigcerdà: 213-223.

VAZQUEZ, M. P., MEDINA, J., GONZÁLEZ, J. R. (2015). La Serra del Calvari (la Granja d'Escarp, el Segrià). Una "protociutat" de la primera edat del ferro en la confluència dels rius Cinca-Segre. En: M. C. BELARTE, D. GARCIA, J. SANMARTÍ (eds.). Les estructures socials protohistòriques a la Gàl·lia i a Ibèria. Homenatge a Aurora Martín i Enriqueta Pons. Actes de la VII Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell, del 7 al 9 de març de 2013). Arqueomediterrània, 14. Barcelona: 193-202.

Vàzquez, M. P., González, J. R., Medina, J., Escuder, X. (2014). Sant Joan Vell de Térmens. Molins més enllà de la mòlta a la protohistòria de la plana occidental catalana. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 24: 347-362.

VILA, S. (2013). Informe de l'anàlisi antracològic del castell de Térmens (Térmens, la Noguera). Informe inédito.