

## CRITERIOS DE CONSOLIDACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL YACIMIENTO DE LA VISPEA (TAMARITE DE LITERA, HUESCA)

ALMUDENA DOMÍNGUEZ ARRANZ  
ELENA MAESTRO ZALDÍVAR  
ALFONSO MONFORTE ESPALLARGAS<sup>1</sup>

*RESUMEN:* En este estudio se analiza el proceso de conservación y consolidación de las estructuras arqueológicas excavadas en el yacimiento de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca). Esta propuesta puede considerarse hoy excepcional en la Comunidad de Aragón. Para tomar las decisiones oportunas ha sido imprescindible conocer con detalle los espacios y edificaciones correspondientes a dos períodos distintos que conviven en el mismo ámbito, el ibérico y el romano, de modo que en la presentación al público ninguno de los dos se mostrara en detrimento del otro.

*PALABRAS CLAVE:* Patrimonio, conservación, consolidación, ibérico, romano, arquitectura.

*ABSTRACT:* In this study, a process for the conservation and consolidation of the archaeological structures excavated in La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca) is presented. This proposal is considered exceptional in the region of Aragón. In order to take the appropriate decisions, it was necessary to analyse in detail the spaces and buildings corresponding to two different periods that share the same space: the Iberian and the Roman. By doing this, would presented to the public without overlapping.

*KEYWORDS:* Patrimony, Conservation, Consolidation, Iberian, Rome, Architecture.

La actuación efectuada en La Vispesa constituye un ejemplo de consolidación y conservación de patrimonio arqueológico de un lugar en curso de investigación. Los restos se encuentran en un terreno de propiedad particular y por tanto, tras su descubrimiento, se debía aplicar la normativa del régimen jurídico del Patrimonio Arqueológico de la Comunidad Autónoma Ara-

gonesa que, en su artículo 70.1 define las distintas intervenciones que se pueden realizar en un yacimiento, y en el artículo 70.4, pone de manifiesto que es competencia de la Administración ordenar que se realicen las intervenciones necesarias para estudiar los vestigios que pueden incluir excavaciones, labores de protección, consolidación, restauración de los mismos, etc.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Almudena Domínguez Arranz es Profesora Titular de Arqueología del Departamento de Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza, miembro del Grupo de Investigación Consolidado UZH28 del CONSI+D y Codirectora de los trabajos de excavación del yacimiento de La Vispesa; Elena Maestro Zaldívar es Profesora Titular de Prehistoria del Departamento de Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza, miembro del Grupo de Investigación Consolidado URBS, del CONSI+D, Gobierno de Aragón y Codirectora

de los trabajos de excavación del yacimiento de La Vispesa; Alfonso Monforte Espallargas es restaurador y el director de los trabajos de consolidación y conservación de La Vispesa.

<sup>2</sup> R. Arnal Forcada, "La protección jurídica del patrimonio arqueológico en Aragón", en A. Domínguez Arranz (Ed.) *Jornadas de Arqueología en suelo urbano*, (Huesca, 19 y 20 de marzo de 2003), Instituto de Estudios Altoaragoneses: Huesca, 2004, pp. 67-69, 72.

En tanto en que la misma ley define que las labores de protección, consolidación y restauración arqueológicas, deben ser entendidas “como las intervenciones en un yacimiento arqueológico encaminadas a favorecer su conservación y que, en consecuencia, permitan su disfrute y faciliten su acrecentamiento”. Para llevar adelante esta misión última no hay que descuidar la fase de conservación y mantenimiento que evite el deterioro de los bienes inmuebles, no sólo para preservarlos, sino también para exponerlos de manera didáctica.

Nuestro objetivo es dar a conocer cómo se ha realizado este proceso, pero antes de abordar los criterios y las pautas adoptados en la consolidación de los distintos elementos, vamos a explicar la situación y características del yacimiento, su evolución en el tiempo y, en la medida en que el registro arqueológico ha sido más explícito, la función que ha desempeñado en cada momento. El profundo conocimiento de los restos recuperados ha sido una condición indispensable, y ha determinado la toma de las acciones idóneas relacionadas con su consolidación y conservación; la valoración adecuada de su trazado y sistemas constructivos resulta indispensable, más aún cuando se trata de mostrar y difundir una obra en la que conviven, se imbrican y yuxtaponen en el mismo espacio edificaciones pertenecientes a distintos momentos, y en cuya presentación no puede prevalecer ninguno de ellos. En tal sentido, el trabajo efectuado puede calificarse de excepcional en esta clase de actuaciones en yacimientos no urbanos<sup>3</sup> de nuestra comunidad autónoma, y más aún teniendo en cuenta las pautas establecidas en la actualidad por el Departamento de Educación, Cultura y Deporte

del Gobierno de Aragón para el Plan General de Investigación Arqueológica.

## EL YACIMIENTO Y SU ENTORNO

El yacimiento de La Vispesa se localiza en la zona sudoriental de la provincia de Huesca, en la comarca de la Litera, un sector poblado desde el Paleolítico hasta época imperial romana<sup>4</sup>. Es el área geográfica más occidental ocupada por los Ilergetes, quienes, según Hecateo, formaban parte de los Ilergavones, con los que se integran en el tronco común de los Ileragautes, que el geógrafo milesio sitúa en las costa de Iberia entre los siglos VI y V a.C.<sup>5</sup>.

Polibio y Apiano, al tratar sobre la Segunda Guerra Púnica, los citan junto a los Ilergavones, Edetanos y Sedetanos, y Tito Livio con los Sedetanos, Celtíberos, Suessetanos y Ausetanos, lo que determina la presunción de que éste es el momento de máximo auge político de los Ilergetes en un territorio más occidental que el ocupado previamente, siendo desde entonces uno de los grupos más influyentes del Valle Medio del Ebro con su área nuclear en torno a *Iltirta*, su capital a partir del año 218 a.C.. En esta fecha deja de serlo *Atanagrum*, obligada a rendirse ante el asedio de Cneo Escipión, a causa de su posicionamiento filocartaginés en la contienda<sup>6</sup>. Este período, desde finales del siglo III al siglo I a.C., se caracteriza por su marcada política expansiva hacia el territorio de sus vecinos occidentales sedetanos y suessetanos<sup>7</sup>.

A pesar de que no se ha realizado un estudio integral que ponga de manifiesto las peculiaridades de la población ilergete que se extendió por los actuales territorios meridionales litera-

<sup>3</sup> P. Galve, “La gestión arqueológica en la ciudad de Zaragoza”, en A. Domínguez Arranz (Ed.) *Jornadas de Arqueología en suelo urbano*, (Huesca, 19 y 20 de marzo de 2003), Instituto de Estudios Altoaragoneses: Huesca, 2004, pp. 97-108 y M.N. Juste y A. Turmo, “La arqueología urbana en la ciudad de Huesca”, en A. Domínguez Arranz (Ed.) *Jornadas de Arqueología en suelo urbano*, (Huesca, 19 y 20 de marzo de 2003), Instituto de Estudios Altoaragoneses: Huesca, 2004, pp. 109-126.

<sup>4</sup> A. Domínguez y E. Maestro, *La Vispesa, foco de romanización de la Ilergercia Occidental*, Huesca, 1994, p. 25-45.

<sup>5</sup> A. Domínguez y E. Maestro, op. cit., 1994, pp. 52-53 y M. Beltrán, *Los Iberos en Aragón*, Colección Mariano de Pano y Ruata”, Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón, Zaragoza, 1996, p. 27, quien los localiza en esas fechas al Sur de los *Misgetes*, en la

costa catalana desde la vertiente meridional del Garraf hasta prácticamente el Curso Bajo del Ebro.

<sup>6</sup> Tito Livio (20,60).

<sup>7</sup> Se han formulado diversas propuestas para situar su capital *Atanagrum*, bien en el yacimiento de Monderes (Castillonroy, Huesca), bien en el Molí d' Espigol (Tornabous, Lérida), e incluso hay autores que creen que *Atanagrum* es el nombre antiguo de *Iltirta*. Otros interpretan que esta ciudad no era su capital, sino una plaza fuerte en la que se habrían refugiado los ilergetes perseguidos por Escipión. E. Junyent, “La sociedad Ilergete: un mundo de campesinos y aristócratas”, en *Indibil i Mandoni, reis i guerrers*, I. Garcés (coord.), Lleida, 1996-1997, p. 126 y A. Pérez, “El problema de Atanagrum y la capitalidad ilergete”, *Hispania Antiqua*, XXXIII, Valladolid, 1999, pp. 25-46.

nos, existen noticias y referencias, así como resultados de prospecciones que confirman la intensidad ocupacional de este sector en la segunda mitad del primer milenio antes de Cristo<sup>8</sup>.

Precisamente es La Vispesa uno de los yacimientos que más información está aportando al conocimiento del territorio y sus procesos de iberización y romanización. La investigación ha desvelado dos etapas de ocupación, sin embargo no parece descartable una tercera de fines de la Primera Edad del Hierro, cuyas estructuras se habrían destruido al edificar los diferentes espacios del poblado ibérico. Esta fase por el momento está documentada por los hallazgos de vajilla manufacturada<sup>9</sup>. Aunque dicha ausencia también puede ser interpretada en otro sentido, es decir, como la perduración excepcional de determinados materiales de Campos de Urnas Finales del Hierro, en este caso cerámicos, cuando la cultura ibérica está plenamente desarrollada en la zona<sup>10</sup>. Por el contrario, son claras las evidencias materiales de los otros dos momentos, los diferentes espacios y construcciones del asentamiento ilergete y los de un singular edificio republicano. En ambos casos los restos arquitectónicos se circunscriben a las laderas y parte superior del cerro, aunque probablemente el asentamiento ibérico también se extendió por la zona baja<sup>11</sup>.

El lugar es un pequeño montículo, de 324 metros de altitud sobre el nivel del mar, entre el Segre y el Cinca, al abrigo de las sierras de Estada, Coscollar y Piñana. Geomorfológicamente, corresponde a un cerro testigo residual, y como otros pertenecientes a una alineación de plataformas y montículos que, en su origen, constituían un extenso nivel de glacis, orientados de norte a sur, desde San Esteban de Litera a los llanos de La Vispesa. Está modelado a partir de los materiales oligocenos de la Formación Peraltila, de margas, arcillas y paleocanales de areniscas y microconglomerados, y coronada por restos del glacis pliocuaternario, cuya cubierta se compone de gravas y gravillas de pequeñas dimensiones y litología diversa (cuarcitas, areniscas, liditas, calizas, etc.), que presentan laminaciones delgadas de costras calcáreas brechoides, cuya falta de compacidad ha determinado la morfología alomada del cerro<sup>12</sup>. (Fig. 1)

## LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

La Vispesa es un yacimiento prácticamente desconocido hasta finales de la década de los sesenta. Antes de esas fechas solamente existen dos referencias de categoría desigual. La primera se remonta a las postrimerías del siglo XIX, cuando E. Saavedra y Moragas en sus *Discursos leídos en la Real Academia de la Historia en la recepción pública de D. Eduardo*

<sup>8</sup> Prospecciones realizadas en el año 1992, en el marco del Proyecto de La Carta Arqueológica de Aragón, coordinado por F. Burillo, quien encomendó a las autoras los trabajos de La Litera Sur, bajo patrocinio del Gobierno de Aragón, y cuyos resultados permanecen aún inéditos. Los datos obtenidos apuntan la existencia de una notable densidad de población y diversidad tipológica de asentamientos durante este período, mayoritariamente de tamaño medio como los identificados en Los Castellassos (Albelda), La Vispesa (Tamarite de Litera), La Ermita de San Sebastián (Tamarite de Litera), San Jaime (Ráfales), entre otros. Como era de esperar, comparten características similares a los ilergetes de las tierras occidentales del territorio catalán, que carecen igualmente de un estudio general. Véase E. Junyent, "La sociedad Ilergete: un mundo de campesinos y aristócratas", en *Indibil i Mandoni, reis i guerrers*, coord. I. Garcés, Lleida, 1996-1997, pp. 13-15.

<sup>9</sup> Se han encontrado recipientes de almacenaje con decoraciones de cordones digitados; vasijas de uso doméstico con superficies alisadas y vajilla fina con formas de pequeño tamaño y superficies bruñidas, algunos de ellas con asas de apéndice de botón. En relación con la cronología de este período ver A. Domínguez y E. Maestro, "Les processos d'urbanisation à l'âge du Fer: L'exemple de la région de la Litera (Huesca, Espagne)", Colloque International: sur *Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer. Eisenzeitliche Urbanisationsprozesse. Section "L'urbanisation vue l'Europe méditerranéenne"* Glux-en-Glenne, 1998, *Bibracte*, 4, Glux-en-Glenne (Borgoña) 2000, p. 41, nota 4.

<sup>10</sup> A. Domínguez y E. Maestro, Op. Cit. 2000, pp.43-45. Los resultados de recientes trabajos, tanto de prospección como de excavación, realizados en áreas cercanas a La Litera plantean la necesidad de revisar el tránsito de la Primera a la Segunda Edad del Hierro en el territorio ilergete, a este respecto ver: I. Lafragüeta, "Contribución al estudio del Poblamiento Ibérico en Época Prerromana en las comarcas de la Hoya de Huesca y el Somontano de Barbastro (Huesca)", *XIII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Homenatge a Joseph Barberá i Farras, el Mon Ibèric als Països Catalans*, 14-16 novembre Puigcerdà. (en prensa); I. Garcés, "Ilergets i lacetans occidentals. Deu anys de recerques i algunes propostes de síntesi", *XIII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Homenatge a Joseph Barberá i Farras, el Mon Ibèric als Països Catalans*, 14-16 novembre Puigcerdà, (en prensa) y E. Junyent y A. Lafuente, "Els Vilars d'Arbeca en el context de la iberització de la Catalunya occidental", *III Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell, De comunitats locals als estats arcaics: la formació de les societats complexes a la costa del Mediterrani occidental (Homenatge a Miquel Cura)*, Calafell, del 25 al 27 de novembre de 2004, (en prensa).

<sup>11</sup> A. Domínguez y E. Maestro, Op. Cit., 1994, p. 22.

<sup>12</sup> Los rasgos físicos de geología, geomorfología y litología del yacimiento y su entorno están tratados con mayor amplitud en, A. Domínguez y E. Maestro, Op. cit., 2000, pp. 38-40.



Figura 1. Cerro donde se localiza el yacimiento de La Vispesa. Año 2002.

*Saavedra, el día 28 de diciembre de 1892, Madrid*, propone situar la *mansio Mendiculeia*, perteneciente a la vía romana que discurre entre *Ilerda* y *Osca*, en este yacimiento, cercano a Binéfar<sup>13</sup>. La segunda es de 1920, año en que está fechado el manuscrito de B. Coll, erudito binefarenses, que lo incluye en su obra inédita sobre la historia de esta localidad oscense. Alude a él denominándolo *el tozal de la cisterna* y describe el pozo construido con sillares tallados, y situado en una gran habitación con un mosaico de *opus signinum* del que dibuja algún fragmento con restos de decoración geométrica a base de pequeñas teselas de caliza, además de un ánfora<sup>14</sup>.

Las primeras investigaciones arqueológicas las realiza R. Donoso, entonces directora del

Museo Provincial de Huesca, quien en 1968 prospecta el yacimiento y excava una de las habitaciones ibéricas situada en la ladera Sur. Se trata de una intervención de urgencia determinada por la aparición, en el curso de trabajos agrícolas, de grandes piedras talladas y con decoraciones e inscripciones ibéricas, que más tarde constituyen la denominada *Estela de Binéfar*, en la actualidad expuesta en el Museo de Huesca. A partir de este hecho es la fase ibérica del yacimiento la que atrae la atención de los investigadores, en especial, el aludido *Monumento-Estela de Binéfar*, que es estudiado desde diferentes perspectivas en relación con la religiosidad de los pueblos prerromanos<sup>15</sup>.

No se vuelve a hablar de La Vispesa hasta 1984. Es cuando se plantea un vasto proyecto de

<sup>13</sup> Otros autores de este siglo y de principios de la centuria siguiente sitúan *Mendiculeia* en lugares diferentes al de La Vispesa, como Benabarre, Alcolea, Tamarite de Litera, aunque desde este momento existe cierta unanimidad en ubicarla en el monte de Las Pueblas en El Castellar, en Esplús. Toda esta información sobre fuentes antiguas y modernas, además del estudio sobre los miliarios existentes se puede ver en J.A. Pérez, "La vía romana de Ilerda a Osca", *Bolskan*, 2, Huesca, 1985, pp. 11-118 y en M. Á.

Magallón, *La red romana viaria en Aragón*, Diputación General de Aragón, "Estudios y Monografías, 3", Zaragoza, 1987, pp. 85-87.

<sup>14</sup> Domínguez A. y Maestro E., op. cit., 1994, p. 13.

<sup>15</sup> A. Beltrán, "La inscripción ibérica de Binéfar en el Museo de Huesca", *IX Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, 1970, pp. 518-522; F. Marco y V. Baldellou, "El monumento Ibérico de Binéfar", *Pyrenae*, 12, Barcelona, 1976, pp. 91-115; G. Sopena, *Dioses, ética y ritos*, Zaragoza, 1986.



Figura 2. La calle que bordea las laderas Oeste y Norte y parte de los muros y accesos de las viviendas del poblado ilergete. Año 1992, antes de ser consolidada.

prospección, sondeos y excavación en diferentes sectores que, con intermitencias, va a durar hasta 1992. A partir de este momento se pone de manifiesto la importancia del yacimiento en un territorio con una investigación arqueológica con bastantes carencias, que desde entonces se convierte en punto de referencia en cualquier análisis acerca de los diferentes procesos de aculturación en el valle medio del Ebro<sup>16</sup>.

En la actualidad podemos afirmar que las estructuras de mayor antigüedad corresponden al asentamiento ibérico, de aproximadamente una hectárea de extensión<sup>17</sup>. Sus viviendas, dispuestas a diferentes niveles por las laderas occidental y meridional y por la zona baja, son de planta cuadrangular y rectangular, con muros

constituidos por un basamento de bloques regularizados de arenisca de pequeño y mediano módulo unidos con mortero de arcilla natural y recrecidos en altura con adobes o tapial, y con pavimentos de tierra batida y cal. No existe información suficiente para definir las características de la compartimentación interna de estos espacios, ni de su disposición en altura y sistemas de cubierta. A cambio, sabemos que la comunicación entre las casas se realizaba por el interior mediante escaleras de pequeñas dimensiones, o desde la calle, ya que su disposición geomórfica determinó la construcción de rampas, escaleras y, cuando el terreno lo permitió, calles adaptadas a las curvas de nivel, como la descubierta a media altura de las vertientes occidental y septentrional que conserva parte del enlosado original de lajas de piedra. (Fig. 2)<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Además de los datos acerca del yacimiento incluidos por F. Marco y V. Baldellou en el artículo citado sobre *El monumento de Binéfar*, la única información publicada sobre el mismo antes de nuestras excavaciones figura en A. Domínguez, M.A. Magallón y P. Casado, *Carta Arqueológica de España: Huesca*, Diputación Provincial de Huesca, Huesca, 1983, pp. 50-53.

<sup>17</sup> Extensión similar a la media constatada en los poblados ilergete-

tes existentes en la parte occidental de la provincia de Lérida. E. Junyent, "La sociedad Ilergete: un mundo de campesinos y aristócratas", en *Indibil i Mandoni, reis i guerrers*, I. Garcés (coord.), Lleida, 1996-1997, pp. 126-127.

<sup>18</sup> Cuestiones relativas a las técnicas constructivas, materias primas, y uso de los espacios están tratadas con mayor amplitud en A. Domínguez y E. Maestro, op. cit., 1994, pp. 74-83.



Figura 3. Vista parcial de dos de los muros en *opus vittatum* adosados al paramento en *opus quadratum*, en la ladera oriental, antes de la consolidación.

De acuerdo con sus rasgos urbanos y los materiales asociados, cerámica ibérica y, sobre todo, *de barniz rojo ilergete* y *de barniz negro*, el poblado está funcionando a mediados del siglo III a.C.; por lo tanto, se trata de un asentamiento correspondiente al Ibérico Pleno, cuya etapa de esplendor pudo coincidir con la de mayor movilidad del pueblo ilergete en esta área de la cuenca media del Ebro<sup>19</sup>.

Entre los años 100 y 75 a.C., aproximadamente, un sector del poblado cambia de función. El barrio alto se desmonta por completo sin que se haya encontrado ningún indicio de destrucción violenta. Parte de la calle y algunas

de las viviendas ibéricas que ocupaban las laderas, en especial las orientadas al Este y Oeste, sirven de cantera para la construcción de un complejo arquitectónico romano, con una orientación diferente a la del conjunto precedente. La necesidad de nivelar el terreno obliga a emprender una obra de aterrazamiento de gran envergadura de modo que la edificación se dispone sobre una cimentación “de cajones” que le confiere gran solidez<sup>20</sup>. Se levantan muros de bloques de piedra de talla media en *opus vittatum*, reutilizando los de los muros ibéricos, dispuestos en paralelo y relativamente próximos los unos de los otros, el interior de estos cajones se rellena con piedras, gravas y materiales diversos

<sup>19</sup>Para más información ver A. Domínguez y E. Maestro, op. cit., 2000, pp. 42-43.

<sup>20</sup> Es un sistema de construcción documentado en otros yacimientos hispanos de la misma cronología, como influencia de una técnica de origen griego más tarde desarrollada en la Campania y el Lacio. Sobre esta técnica próxima al *emplekton*, trasladada a la construcción de murallas en la Península, véase J.A. Asensio, “Influencia de la poliorcética tardo-republicana en los sistemas defensivos de las ciudades indígenas del valle medio del Ebro: el caso de las murallas denominadas “de cajones”, *Anas*, 9, 1996, pp. 21-36, y J.P. Adam,

*La construcción romana, materiales y técnicas*, León : Editorial de los Oficios, 1996. Se documenta también en la construcción de los podios de los templos en Ampurias y Sagunto, J. A. Asensio, *Arquitectura Romana Republicana en la Provincia de Hispania Citerior*, Tesis Doctoral Inédita, Zaragoza, 1998. Recientemente se investiga su aplicación a la construcción de un *sacellum* helenístico descubierto en el curso de las excavaciones del yacimiento italiano de La Castellina: A. Gran-Aymerich y A. Domínguez-Arranz (Eds), *La Castellina au sud de Civitavecchia (province de Rome. Un habitat etrusco et sus origines protohistoriques*, Paris-Roma, (en prensa).

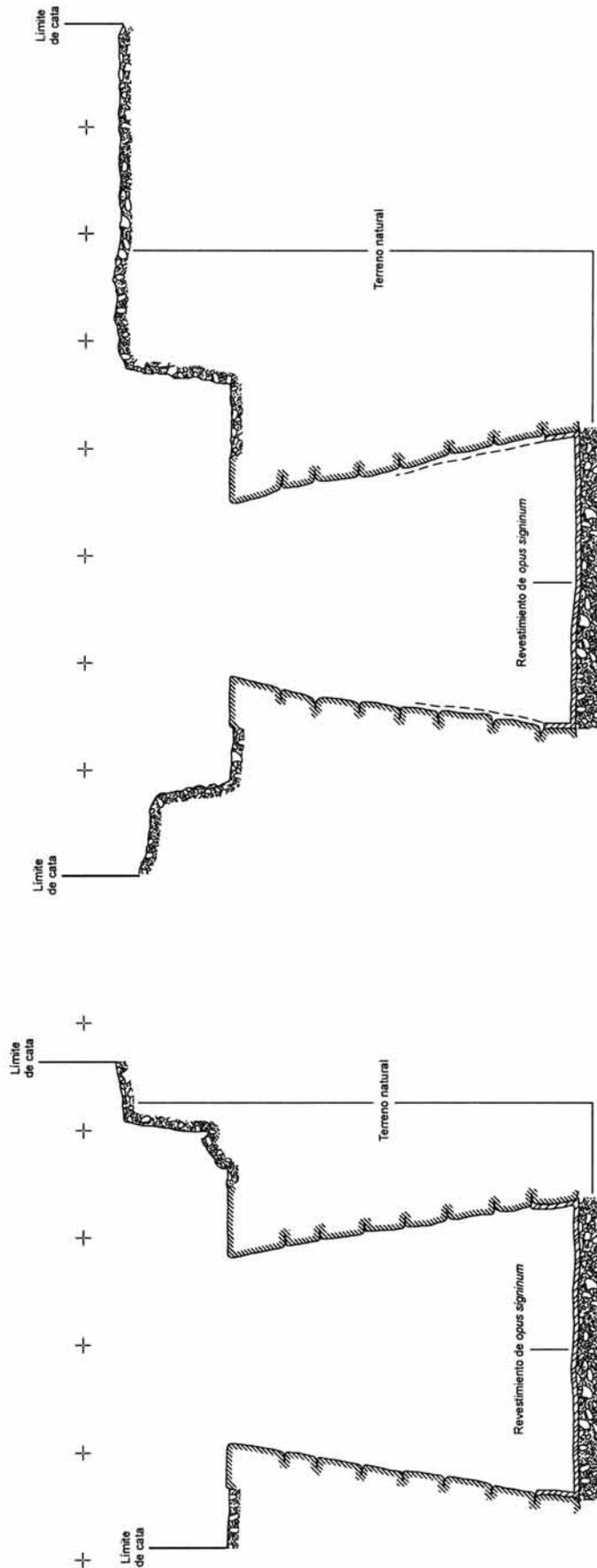


Figura 4. Sección de la cisterna este-oeste.

precedentes de la etapa anterior, o se dejan vacíos para su uso como almacenes. El resultado es una plataforma compacta que se dispone entre dos grandes paramentos en *opus quadratum*, contruidos con sillares escuadrados, y levantados respectivamente en la ladera oriental y occidental, a una distancia de unos cuarenta metros en línea recta (Fig. 3).

El otro elemento relevante de este edificio es una cisterna destinada a la captación de agua de lluvia, situada en la cúspide del tozal, para cuya construcción se perforó el nivel pliocuaternario. En su fábrica se utilizaron también sillares escuadrados de los que se han conservado ocho hiladas, este pozo tiene forma troncocónica y una profundidad, teniendo en cuenta que carecemos de datos sobre el brocal, de unos 4 metros. Su interior, tanto la pared como la base, está recubierto con un revestimiento hidráulico para impedir filtraciones<sup>21</sup>. (Fig. 4)

Este aljibe se encuentra en el extremo sud-oriental, de una gran estancia pavimentada con *opus signinum*, datable entre finales del siglo II a.C. y mediados de la centuria siguiente y, que, a su vez, es el nivel superior de la plataforma en la que se asienta la construcción. El conjunto constituiría un gran patio interior que, dadas sus características constructivas y su situación en el yacimiento entre los dos grandes paramentos citados, aseguraba, por una parte la iluminación de las dependencias distribuidas en su entorno y, por otra facilitaba el abastecimiento de agua<sup>22</sup>, funciones imprescindibles en un lugar de aprovisionamiento relacionado con la vía republicana *Ilerda-Osca* que pierde vigencia en el momento que se construye la calzada imperial, con diferente trazado<sup>23</sup>.

En la última década, tiempo en el que no se han efectuado excavaciones en el yacimiento, además de la conservación y restauración de las estructuras descritas, las autoras han proseguido el estudio de los materiales muebles descubiertos cuyos resultados serán dados a conocer oportunamente. Por otra parte, han aparecido nuevas aportaciones acerca de aspectos concretos del yacimiento, que pueden ser interpretados como un retorno al inicio de la investigación en La Vispesa, puesto que se han centrado en la *Estela-Monumento* y en la posible funcionalidad del edificio romano.

Así, respecto a la *Estela-Monumento*, se han propuesto nuevas interpretaciones y cronologías. F. Burillo la interpreta como una *Estela Funeraria* similar a las del Bajo Aragón, aunque con características singulares. J. Guitart i J. Pera, también la incluyen en el ámbito funerario al establecer paralelos entre ésta y una hallada en Guissona (Lleida). I. Garcés piensa que el monumento original se erigió al revés de como está expuesto en la actualidad, lo que resuelve la cuestión del sentido de lectura de la inscripción central, e implica que las manos habrían sido representadas con los dedos hacia abajo, igual que sucede en la estela del Palao, (Alcañiz), propone una datación de principios del siglo II a.C., y la entiende como un monumento de la expresión ideológica de la aristocracia ilergete. S. Alfayé, en la misma línea, afirma que su iconografía *...responde a un programa ideológico coherente destinado a exaltar la victoria de la elite guerrera...*<sup>24</sup>

En lo concerniente a la posible utilidad del edificio romano, no se ha producido ningún cambio respecto a la hipótesis formulada inicial-

<sup>21</sup> Similares características en cuanto a su sección y revestimiento hidráulico tiene la cisterna excavada en el foro de Sagunto, aunque no coinciden en ciertos aspectos constructivos, ni en su datación y período de uso, que son anteriores a la nuestra. C. Aranegui, "La cisterna del flanco septentrional del foro de Sagunto", *Saguntum*, 18, Valencia, 1984, pp. 195-197 y C. Aranegui, "De la ciudad ibérica a la ciudad romana: Sagunto", *La ciudad en el mundo romano, Actas del XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica, vol 1*, Tarragona, 1994, pp. 69-78. También, presenta paralelos estructurales con el pozo de La Castellina, B. Beilelli, "La cisterna sulla Castellina del Marangone", *Archeologia Classica*, XLVII, Roma, 1995, pp. 245-260.

<sup>22</sup> Parecida disposición existe también en otros yacimientos, J. A. Asensio, op. cit., 1998, pp. 548-549.

<sup>23</sup> A. Domínguez y E. Maestro, op. cit., 1994, pp. 104-109 y 136 y A. Domínguez y E. Maestro, op. cit. 2000, p. 44.

<sup>24</sup> F. Burillo, *Los Iberos en Aragón*, "Colección CAI 100", Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón, Zaragoza, 2000, pp. 85-86. Esta estela no presenta iconografía alguna, pero tiene una inscripción que comienza con NEINTIKE, J. Guitart i J. Pera, "Noticia preliminar sobre una inscripción trovada a Guissona (Lleida)", *Revista de Arqueología de Ponent, 4-1994*, Lleida, 1995, pp. 261-262. I. Garcés, "Nuevas interpretaciones del Monumento Ibérico de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca)", *XXVI Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, 2001, en prensa y S. Alfayé, "Rituales de aniquilación del enemigo en la *Estela de Binéfar* (Huesca)", *Actas del XXVII Congreso Internacional Girea-Arys IX*, Valladolid 7-9 de noviembre de 2002, Universidad de Valladolid, 2004, pp. 61-74.

mente por las autoras, las propuestas reiteran en que su función está relacionada con el trazado de la vía *Ilerda-Osca* en su etapa republicana<sup>25</sup>.

### PROCESO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

Las tareas llevadas a cabo para la conservación y exposición en el yacimiento ibero romano de La Vispesa, ubicado en el término municipal de Tamarite de Litera (Huesca), fueron ejecutadas en el otoño del año 2000 bajo la dirección técnica del equipo responsable del desarrollo de los trabajos de excavación, Dras. A. Domínguez y E. Maestro, y la redacción del proyecto y ejecución por parte de la empresa

especializada en la conservación y restauración del patrimonio cultural y natural AI-Mulk s.l.<sup>26</sup>.

En este tipo de intervenciones, partiendo de la base de que el mantenimiento de las estructuras arqueológicas es una parte esencial de la preservación del patrimonio, es de especial importancia definir el criterio y la política a desarrollar para poder garantizar la consolidación, protección y el mantenimiento continuado y periódico de los restos conservados *in situ*, en este caso únicamente constructivos. La gran cantidad de aspectos potenciales que presenta cada yacimiento requiere de un planteamiento individualizado, detallado, para lograr soluciones satisfactorias en la presentación final de la obra<sup>27</sup>. (Lams. I y II)

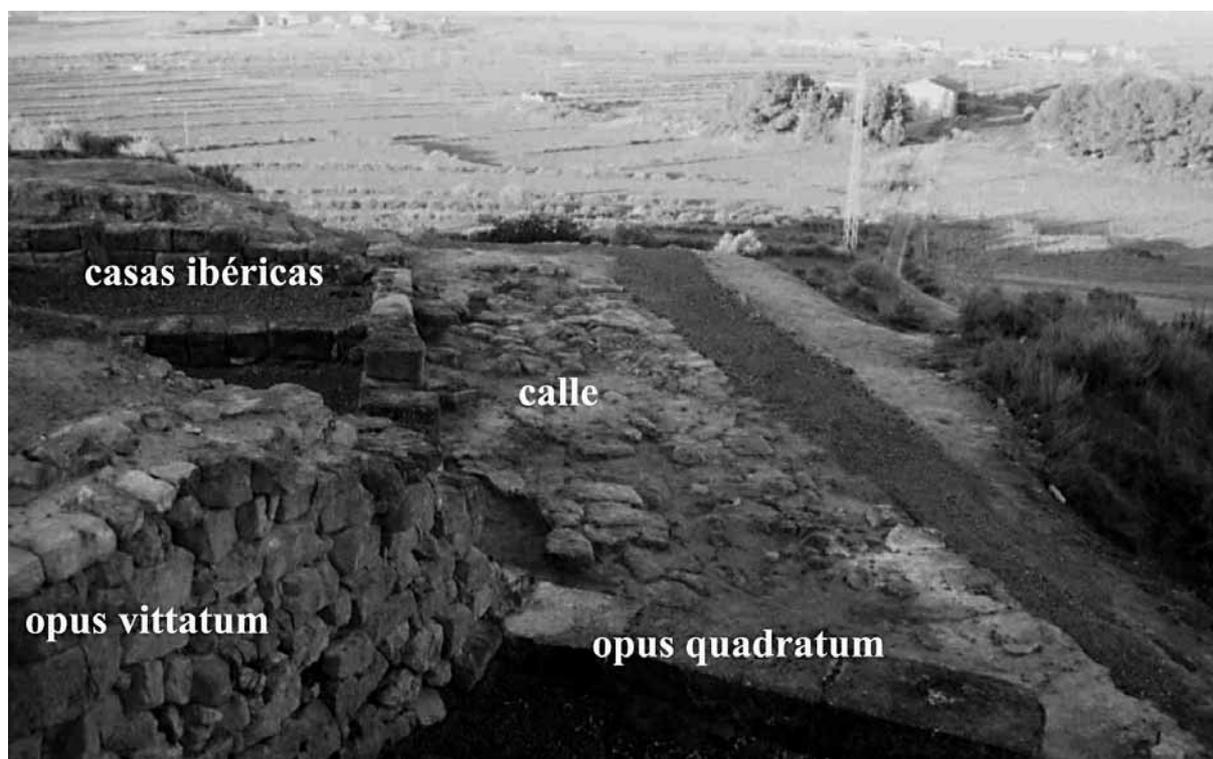


Figura 5. Proceso de consolidación en la zona de las viviendas ibéricas de la ladera occidental.

<sup>25</sup> E. Ariño, M.P. Lanzarote, M.Á. Magallón y M. Martín-Bueno, "Las vías De Italia in Hispanias y Ab Asturica Terracone. Su influencia en el emplazamiento de catastros y desarrollo de las ciudades del valle del Ebro", *Voies romaines du Rhône à l'Èbre: via Domitia et via Augusta*, DAF, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, París, 1997, pp. 246-255; J.A. Asensio, op. cit. 1998, p. 549; M. Á. Magallón, "Las vías romanas en Aragón", en *Caminos y Comunicaciones en Aragón*, Coord. M.Á. Magallón, Institución Fernando el Católico, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, 1999, p. 48 y M.Á. Magallón, "Las comunicaciones", en *Roma en la cuenca media del Ebro*, Colección Mariano

de Pano y Ruata, Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón, Zaragoza, 2000, p. 64.

<sup>26</sup> Año de la actuación: 2000, Organismo financiador: Diputación General de Aragón.

<sup>27</sup> Ya que a la hora de realizar una intervención de estas características hay que tener en cuenta numerosos factores como: problemas técnicos, criterios estéticos y funciones didácticas, C. Prats, "Técnicas per la conservació-restauració d'estructures arqueològiques *in situ*. Aproximació a la bibliografía publicada", *Revista de Arqueología de Ponent*, 4, 1994, Lleida, 1995, p. 217 y J. Ballart y J. Juan, *Gestión del Patrimonio Cultural*, Ed. Ariel, Barcelona, 2001, pp. 180-184.



Figura 6. Colocación de los geotextiles sobre los pavimentos de tierra batida y cal de las viviendas ibéricas.

Las principales líneas básicas de los trabajos desarrollados han sido limpieza general del espacio arqueológico, eliminación de la capa de vegetación formada en las áreas excavadas durante las diferentes campañas, e intervenciones puntuales de *anastilosis*. También se ha efectuado la consolidación y recrecido de los muros, así como el rejuntado de aquellas estructuras planteadas de éste modo en origen y alteradas en la actualidad<sup>28</sup>. Finalmente, se han protegido los pavimentos de las diferentes estancias mediante la colocación de geotextiles, el relleno con gravas de diferentes granulometrías y arenas, así como la conducción de las aguas pluviales de manera que sus posibles efectos degenerativos sobre la obra quedaran controlados y amortiguados. (Figs. 5 y 6)

## EL ESTADO DE CONSERVACIÓN

La obra se ha encontrado expuesta al proceso de degradación tanto por los agentes naturales, atmosféricos y propios del biodeterioro, así como antrópicos. La vegetación estaba produciendo importantes daños debido a la incidencia de las raíces sobre los pavimentos y sobre los muros, llegando a provocar el movimiento o desplazamiento, e incluso la caída, de piedras y sillares; los depósitos de relleno creados por desprendimiento y por los efectos atmosféricos impedían una visualización de los restos y facilitaban las condiciones óptimas para el desarrollo del manto vegetal con la correspondiente puesta en marcha del proceso degradativo<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> J.P. Adam y A. Bossoutrot, "Restauration architecturale et preservation des sites archéologiques", *La conservation en archéologie*, París, 1990, pp. 348-350.

<sup>29</sup> N. Valentín, "Biodeterioro en rocas monumentales", *Dossier del II Curso sobre metodología y técnicas aplicadas a la conservación de las rocas monumentales*, Universidad de Oviedo, 1-5 de octubre de 1990, Oviedo, 1990.



Figura 7. Zanja perimetral de protección.

La accesibilidad del yacimiento y proximidad al centro urbano de Binéfar ha motivado durante el espacio de tiempo transcurrido entre las diferentes campañas de excavación y la adopción de medidas conservadoras, que se hayan causado daños apreciables por el propio deambular de las visitas a través de itinerarios no definidos, o por la acción destructiva humana, por lo que han sido necesarias diferentes líneas de intervención debido al avanzado estado de desgaste de los restos estructurales, que han estado centradas principalmente en la consolidación de los elementos conservados, su reconstrucción parcial y en la preservación de los agentes naturales a los que ha estado y va a estar expuesta la obra.

<sup>30</sup> Criterios similares se han aplicado en la restauración y consolidación de otros asentamientos ibéricos aragoneses, como en el caso de la intervención puntual de la cisterna del yacimiento de El Palao (Alcañiz), F. Marco, "Informe de los trabajos realizados en el yacimiento de El Palao (Alcañiz, Teruel)", *Arqueología Aragonesa*, 1985, Zaragoza, 1987, pp. 111-113 y F. Marco, "Introducción a la excavación y generalidades", en *El poblado Ibero-Romano de El Palao (Alcañiz): La cisterna*, F. Marco Simón (coord.), *AL-Qannis, Boletín del Taller de Arqueología*, 10, Alcañiz, pp. 28-29. Y en la intervención de carácter

Existía además un proceso erosivo agudo en el extremo noroeste que había llegado a afectar a la integridad de estructuras de vital importancia para la fábrica por lo que se debieron aportar soluciones determinantes y puntuales para subsanarlo. La lógica necesidad de proteger el contorno de la excavación ha obligado a reforzar y consolidar el subsuelo mediante el zanjeado y formación de un zuncho perimetral que ofrece las suficientes garantías de resistencia estructural para garantizar la integridad del elemento. (Fig. 7)

### CRITERIO DE INTERVENCIÓN

En este caso se ha determinado por parte de la dirección facultativa y de la propiedad la exhibición permanente y accesibilidad libre al conjunto patrimonial, quedando de esta manera contextualizado el resto arqueológico en su espacio original y natural, por lo que se debió planificar la intervención, determinar sus necesidades y valorar las posibilidades expositivas y didácticas de los elementos conservados. Además en el yacimiento de La Vispesa, la no existencia de elementos añadidos que requieran la adopción de medidas especiales de conservación como pintura mural, revocos o mosaicos ha facilitado y simplificado la intervención<sup>30</sup>.

La extensión, situación geomorfológica y acceso del yacimiento ha permitido una presentación sencilla y muy didáctica sin la necesidad de aportar elementos ajenos ni grandes infraestructuras que garanticen su conservación y faciliten su exposición. Esta planificación no es definitiva, quedando pendiente el plan global a que sean finalizados los trabajos arqueológicos y aparezcan nuevos restos. Será entonces cuando pueda quedar definido y cerrado, detallando acometidos puntuales y determinantes como la circulación de las visitas y colocación de paneles explicativos del área arqueológica y/o de contextualización histórica<sup>31</sup>.

general (consolidación y reconstrucción de muros y evacuación de aguas), del yacimiento ibérico de El Palomar de Oliete (Teruel), J. Vicente, *Excavaciones arqueológicas realizadas en el Palomar de Oliete durante 1982*, *Teruel*, 68, Teruel, 1982, pp. 259-261.

<sup>31</sup> Como un ejemplo de patrimonio conservado *in situ*, señalado, explicado y con itinerarios establecidos, R. Crespo, *Conservación, restauración y difusión del Patrimonio Arqueológico*, Trabajo de Investigación para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados, Zaragoza, 2002, inédito.

Tal como hemos expresado, el conocimiento a fondo de todos los espacios conservados que presenta el yacimiento y sus estructuras es un requisito imprescindible para tomar las decisiones pertinentes para su conservación e interpretación, conocer el diseño, trazado y sistemas constructivos de los elementos originales, más aún cuando se trata de exponer y transmitir una obra en la que coinciden, conviven y se superponen en el espacio estructuras ibéricas y romanas sin que ello suponga que la presentación de un período determinado se realice en detrimento de una evidencia anterior o posterior, ya que debe corresponder al grado de conocimiento científico del monumento y esto ha de clarificarse suficientemente sin que ello suponga una intervención agresiva que desvirtúe el resto original conservado, es por ello que las pautas adoptadas se han basado en unas líneas sencillas y claras de intervención:

- Eliminación metodológica de los testigos de excavación y seguimiento arqueológico.
- Utilización de un método objetivo sin grandes pretensiones en las intervenciones, con técnica discernible, compatible y acomodado a la estética constructiva y material original.
- Restauración y reconstrucción. Facilitar la percepción visual, la lectura de los trazados mediante el recreado de los muros de forma individual, estudiando en cada caso las necesidades particulares de consolidación, lectura, la interrelación de las estructuras, resultado de percepción visual y el porcentaje que ello pueda representar para el conjunto. Este sistema sirve a su vez como solución estética y medida de preservación de los elementos originales conservados de los factores meteorológicos, principalmente para evitar la infiltración de aguas pluviales y sus correspondientes efectos.

Las intervenciones sobre estructuras arqueológicas conservadas *in situ* han sido en lo posible moderadas, aplicando una capa de intervención mediante un manto de geotextil y mortero inerte que permite la clara identificación tanto del nivel conservado como de los nuevos materiales, sin

que ello suponga una alteración cromática o estética a la visualización del conjunto:

- La protección de los pavimentos una vez realizada la limpieza previa se ha realizado mediante la colocación de un manto geotextil y la superposición de capas de gravas y arenas de diferentes granulometrías. Se ha buscado y creado un plano de inclinación para facilitar la circulación y evacuación de las aguas.
- La aplicación del concepto de *anastilosis* parcial mediante la reposición de elementos originales conservados *in situ*, recuperando el vacío estructural creado, reduciendo el índice de destrucción y ganando lectura a la obra; esta situación resulta evidente, y no plantea ambigüedades estilísticas en las estructuras murales realizadas con sillares almohadillados, colocados además sin argamasa, correspondientes a época romana. (Fig. 8)
- Atención individualizada ha requerido el pozo. Este espacio había perdido una altura considerable, quedando la cota conservada a un nivel inferior al del terreno natural; esta pérdida se ha debido a la extracción de los bloques en épocas anteriores para ser reutilizados, dejando el resto en unas condiciones precarias, que han facilitado el depósito de escombros y han debilitado la estructura conservada. (Fig. 9)

Su necesaria reintegración formal se ha llevado a cabo mediante la extracción de piedra natural, proceso que se ha visto facilitado por la existencia en las proximidades de una cantera de arenisca de características similares a los sillares de la cisterna, que ha posibilitado la obtención de un resultado estéticamente satisfactorio. Tras el estudio de su sistema constructivo se tallaron los módulos de piedra y se recolocaron las hiladas necesarias para superar la cota del nivel del suelo sin pretender rebasarla por resultar este dato desconocido. Otra intervención ha sido la colocación de un portón de cierre en la boca del pozo, en madera, quedando así protegida la obra de los posibles efectos de deterioro naturales y antrópicos a los que queda expuesto el conjunto arqueológico.



Figura 8. Sillares almohadillados, en primer término, y muros de *opus vittatum*, en segundo término, ya consolidados.

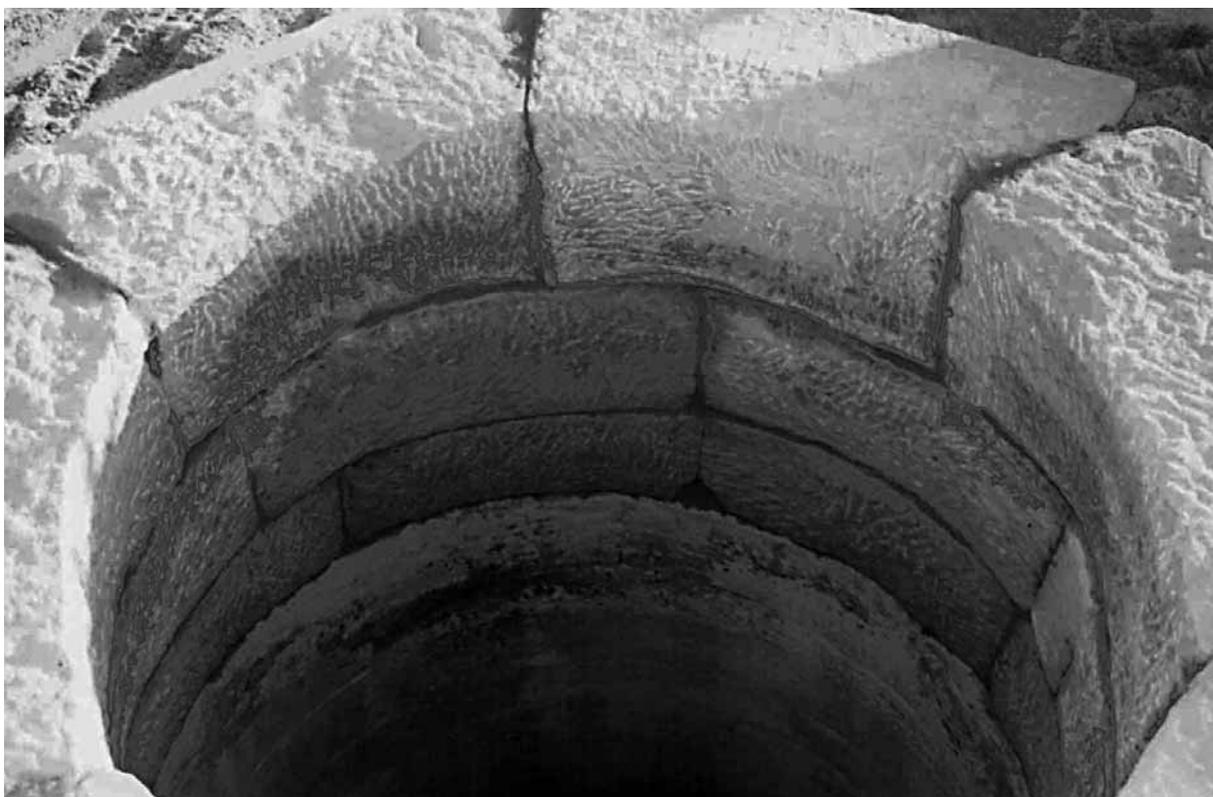


Figura 9. Boca de la cisterna con las hiladas de sillares superiores añadidos en la restauración.

## CONDICIONES PARA LA CONSERVACIÓN

El mantenimiento posterior a los trabajos de excavación arqueológica requerirá una conservación pasiva por la propia dinámica de la exhibición de los restos que va a provocar un deterioro al conjunto, cuyos efectos dañinos deben ser constantemente amortiguados o eliminados también, será necesario un control de los efectos que el biodeterioro puede causar a medio y largo plazo. Se deberán adoptar, por tanto, medidas de fumigación cíclica adecuada a las necesidades propias del terreno donde se halla ubicado el yacimiento, y eliminación de las posibles raíces que pudieran formarse en los muros; igualmente

será imprescindible la limpieza periódica de los depósitos terrosos formados en el interior de los espacios, principalmente en los puntos próximos a los testigos arqueológicos, para evitar la formación de un manto vegetal.

Una vez finalizados los trabajos arqueológicos es de máxima urgencia que quede definido y cerrado el plan global de conservación y presentación del conjunto patrimonial; en él podrá entonces puntualizarse cada uno de los cometidos y su periodicidad, de modo que garanticen la aplicación de los procesos de conservación para la más óptima difusión del yacimiento de La Vispesa como parte del Patrimonio Histórico de nuestra región<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> Tal como figura en el artículo 7 de La Carta Internacional para la gestión del Patrimonio Arqueológico, adoptada por el ICOMOS en el año 1990, y teniendo en cuenta la tendencia actual de "la valoración del Patrimonio como recurso", J. Ballart, *El patrimo-*

*nio histórico arqueológico: valor y uso*, Ed. Ariel, Barcelona, 1997 y J. Ballart y J. Juan, *Gestión del Patrimonio Cultural*, Ed. Ariel, Barcelona, 2001, pp. 190-199.



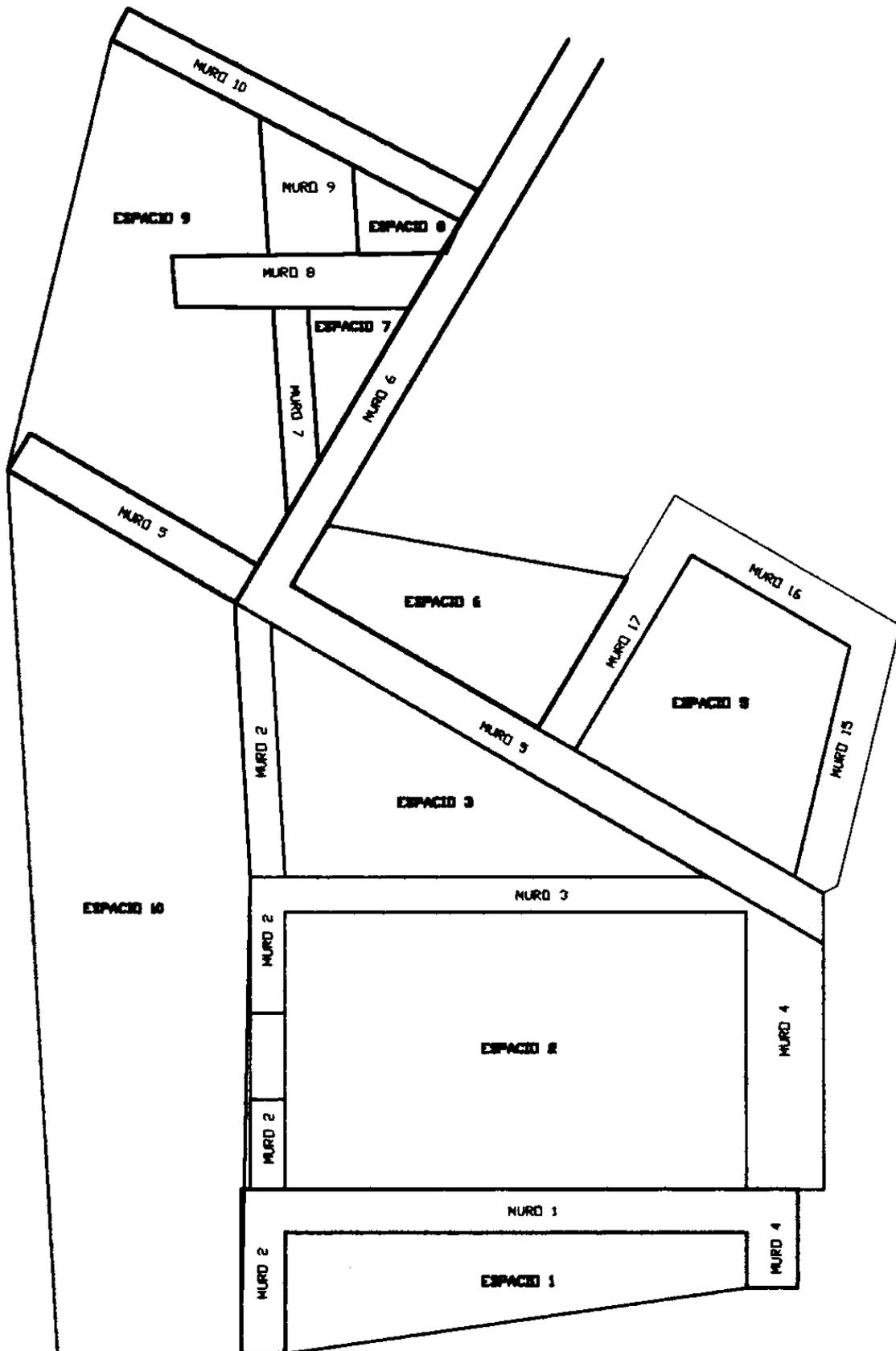


Lámina II. Plano de las líneas maestras de los trabajos de restauración en la zona de las viviendas ibéricas y del edificio romano (Al-Mulk s.l.).

## BIBLIOGRAFÍA

- ADAM, J. P. (1996): *La construcción romana, materiales y técnicas*, León : Editorial de los Oficios.
- ADAM, J. P. y BOSSOUTROT, A. (1990): "Restauration architecturale et preservation des sites archéologiques", *La conservation en archéologie*, París, p. 348-350.
- ALFAYÉ, S. (2004): "Rituales de aniquilación del enemigo en la *Estela de Binéfar* (Huesca)", *Actas del XXVII Congreso Internacional Girea-Arys IX*, Valladolid 7-9 de noviembre de 2002, Universidad de Valladolid, p. 61-74.
- ARANEGUI, C. (1984): "La cisterna del flanco septentrional del foro de Sagunto", *Saguntum*, 18, Valencia, p. 195-197.
- ARANEGUI, C. (1994): "De la ciudad ibérica a la ciudad romana: Sagunto", *La ciudad en el mundo romano, Actas del XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica, vol 1*, Tarragona, p. 69-78.
- ARIÑO, E.; LANZAROTE, M. P.; MAGALLÓN, M. Á. y MARTÍN-BUENO, M. (1997): "Las vías De Italia in Hispanias y Ab Asturica Terracone. Su influencia en el emplazamiento de catastros y desarrollo de las ciudades del valle del Ebro", *Voies romaines du Rhône à l'Èbre: vía Domitia et vía Augusta*, DAF, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme: París, p. 246-255.
- ARNAL, R. (2004): "La protección jurídica del patrimonio arqueológico en Aragón", en A. Domínguez Arranz (Ed.) *Jornadas de Arqueología en suelo urbano*, (Huesca, 19 y 20 de marzo de 2003), Instituto de Estudios Altoaragoneses: Huesca, p. 67-69, 72.
- ASENSIO, J. A. (1996): "Influencia de la poliorcética tardo-republicana en los sistemas defensivos de las ciudades indígenas del valle medio del Ebro: el caso de las murallas denominadas "de cajones", *Anas*, 9, p. 21-36.
- BALLART, J. y JUAN, J. (2001): *Gestión del Patrimonio Cultural*, Ed. Ariel, Barcelona, p. 180-184.
- BELELLI, B. (1995): "La cisterna sulla Castellina del Marangone", *Archeologia Classica*, XLVII, Roma, p. 245-260.
- BELTRÁN, A. (1970): "La inscripción ibérica de Binéfar en el Museo de Huesca", *IX Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, p. 518-522.
- BELTRÁN, M. (1996): *Los Iberos en Aragón*, Colección Mariano de Pano y Ruata", Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón, Zaragoza, p. 27.
- BURILLO, F. (2000): *Los Iberos en Aragón*, "Colección CAI 100", Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón, Zaragoza, p. 85-86.
- DOMÍNGUEZ, A. (Ed.) (2004): *Jornadas de Arqueología en suelo urbano*, (Huesca, 19 y 20 de noviembre de 2003), Instituto de Estudios Altoaragoneses: Huesca.
- DOMÍNGUEZ, A.; MAGALLÓN, M. A. y CASADO, P. (1983): *Carta Arqueológica de España: Huesca*, Diputación Provincial de Huesca: Huesca, p. 50-53.
- DOMÍNGUEZ, A. y MAESTRO, E. (1986): "El yacimiento de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca)", *Arqueología Aragonesa, 1984*, Zaragoza, p. 73-75.
- DOMÍNGUEZ, A. y MAESTRO, E. (1987): "Excavación de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca)", *Arqueología Aragonesa, 1985*, Zaragoza, p. 113-115.
- DOMÍNGUEZ, A. y MAESTRO, E. (1991): "El yacimiento de La Vispesa: Informe preliminar", *Arqueología Aragonesa*, Zaragoza, p. 195-196.
- DOMÍNGUEZ, A. y MAESTRO, E. (1994a): "El yacimiento Ibérico y Romano de La Vispesa, Tamarite de Litera, Huesca", *Arqueología Aragonesa, 1991*, Zaragoza, p. 149-153.
- DOMÍNGUEZ, A. y MAESTRO, E. (1994b): *La Vispesa, foco de romanización de la Ilergeria Occidental*, Huesca, p. 25-45.
- DOMÍNGUEZ, A. y MAESTRO, E. (1996): "Arqueología del Valle del Ebro: un ejemplo de ocupación prolongada desde la Edad del Hierro hasta época imperial romana en La Litera", Homenaje a Purificación Atrián, Instituto de Estudio Trolenses, Diputación Provincial de Teruel: Teruel, p. 31-58.
- DOMÍNGUEZ, A. y MAESTRO, E. (2000): "Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer: L'exemple de la région de la Litera (Huesca, Espagne)", Colloque International: sur *Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer. Eisenzeitliche Urbanisationsprozesse. Section "L'urbanisation vue l'Europe méditerranéenne"* Glux-en-Glenne, 1998, *Bibracte, 4*, Glux-en-Glenne (Borgoña), p. 41, nota 4.
- GALVE, P. (2004): "La gestión arqueológica en la ciudad de Zaragoza", en A. Domínguez Arranz (Ed.) *Jornadas de Arqueología en suelo urbano*, (Huesca, 19 y 20 de marzo de 2003), Instituto de Estudios Altoaragoneses: Huesca, p. 97-108.
- GARCÉS, I. (2000): "Les ceràmiques ibèriques pintades tardanes i romanes de tradició indígena a les valls del Segre i Cinca", *Revista d'Arqueologia de Ponent, 10*, Lleida, p. 11-64.
- GARCÉS, I. (2001): "Nuevas interpretaciones del Monumento Ibérico de La Vispesa (Tamarite de

- Litera, Huesca)", *XXVI Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, (en prensa).
- GARCÉS, I. (2003): "Ilergets i lacetans occidentals. Deu anys de recerques i algunes propostes de síntesi", *XIII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Homenatge a Joseph Barberá i Farras, el Mon Ibèric als Països Catalans*, 14-16 novembre de 2003, Puigcerdà, (en prensa).
- GUITART, J. i PERA, J. (1995): "Notícia preliminar sobre una inscripció trobada a Guissona (Lleida)", *Revista de Arqueologia de Ponent*, 4-1994, Lleida, p. 261-262.
- GRAN-AYMERICH, A. y DOMÍNGUEZ-ARRANZ, A. (Eds): *La Castellina au sud de Civitavecchia (province de Rome. Un habitat etrusco et sus origines protohistoriques*, Paris-Roma (en prensa).
- JUNYENT, E. (1996): "La sociedad Ilergete: un mundo de campesinos y aristócratas", en *Indíbil i Mandoni, reis i guerrers*, I. Garcés (coord.), Lleida, 1996-1997, p. 126.
- JUNYENT, E. y LAFUENTE, A. (2004): "Els Vilars d'Arbeca en el context de la iberització de la Catalunya occidental", *III Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell, De comunitats locals als estats arcaics: la formació de les societats complexes a la costa del Mediterrani occidental (Homenatge a Miquel Cura)*, Calafell, del 25 al 27 de novembre de 2004, (en prensa).
- JUSTE, M. N. y TURMO, A. (2004): "La arqueologia urbana en la ciudad de Huesca", en A. Domínguez Arranz (Ed.) *Jornadas de Arqueología en suelo urbano*, (Huesca, 19 y 20 de marzo de 2003), Instituto de Estudios Altoaragoneses: Huesca, p. 109-126.
- LAFRAGÜETA, I. (2003): "Contribución al estudio del Poblamiento Ibérico en Época Prerromana en las comarcas de la Hoya de Huesca y el Somontano de Barbastro (Huesca)", *XIII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Homenatge a Joseph Barberá i Farras, el Mon Ibèric als Països Catalans*, 14-16 novembre de 2003, Puigcerdà, (en prensa).
- MAESTRO, E. y DOMÍNGUEZ, A. (1986): "Contribución al estudio de la romanización en La Litera: el yacimiento de La Vispesa (Tamarite de Litera)", *Bolskan*, 3, Huesca, p. 135-167.
- MAESTRO, E. y DOMÍNGUEZ, A. (1994): "Trabajos de excavación en el yacimiento oscense de La Vispesa" *Arqueología Aragonesa*, 1992, Zaragoza, p. 83-86.
- MAGALLÓN, M. Á. (1987): *La red romana viaria en Aragón*, Diputación General de Aragón, "Estudios y Monografías, 3", Zaragoza, p. 85-87.
- MAGALLÓN, M. Á. (1999): "Las vías romanas en Aragón", en *Caminos y Comunicaciones en Aragón*, Coord. M. Á. Magallón, Institución Fernando el Católico, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, p. 48.
- MAGALLÓN, M. Á. (2000): "Las comunicaciones", en *Roma en la cuenca media del Ebro*, Colección Mariano de Pano y Ruata, Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón, Zaragoza, p. 64.
- MARCO, F. (1987): "Informe de los trabajos realizados en el yacimiento de El Palao (Alcañiz, Teruel)", *Arqueología Aragonesa*, 1985, Zaragoza, p. 111-113.
- MARCO, F. (2003): "Introducción a la excavación y generalidades", en *El poblado Ibero-Romano de El Palao (Alcañiz): La cisterna*, F. Marco Simón (coord.), *AL-Qannis, Boletín del Taller de Arqueología*, 10, Alcañiz, p. 28-29.
- MARCO, F. y BALDELLOU, V. (1976): "El monumento Ibérico de Binéfar", *Pyrenae*, 12, Barcelona, p. 91-115.
- PÉREZ, A. (1985): "La vía romana de Ilerda a Osca", *Bolskan*, 2, Huesca, p. 11-118.
- PÉREZ, A. (1999): "El problema de Atanagrum y la capitalidad ilergete", *Hispania Antiqua*, XXXIII, Valladolid, p. 25-46.
- PRATS, C. (1995): "Técnicas per la conservació-restauració d'estructures arqueològiques *in situ*. Aproximació a la bibliografía publicada", *Revista de Arqueologia de Ponent*, 4, 1994, Lleida, p. 217.
- SOPEÑA, G. (1986): *Dioses, ética y ritos*, Zaragoza.
- VALENTÍN, N. (1990): "Biodeterioro en rocas monumentales", *Dossier del II Curso sobre metodología y técnicas aplicadas a la conservación de las rocas monumentales*, Universidad de Oviedo, 1-5 de octubre de 1990, Oviedo.
- VICENTE, J. (1982): "Excavaciones arqueológicas realizadas en el Palomar de Oliete durante 1982", *Teruel*, 68, Teruel, 1982, p. 259-264.