

DIONISIO URBINA MARTÍNEZ, CATALINA URQUIJO ÁLVAREZ DE TOLEDO, JORGE MORÍN DE PABLOS

UNOS BAÑOS ALTOIMPERIALES EN LA VILLA ROMANA DE CASAS DE LUJÁN, SEGÓBRIGA (SAELICES, CUENCA)

La villa romana de Casas de Luján se encuentra a 3 km de Segóbriga, Cuenca, y se descubrió junto con otras cinco villas en 2010. Entre los restos encontrados se pudo identificar un taller alfarero, una almazara y parte de unos baños pertenecientes a la domus, sobre los que se centra el presente trabajo. Los baños cuentan con un praefurnium, un caldarium un tepidarium y una natatio que se pudieron excavar parcialmente. En la sala caliente se halló un mosaico bícromo, ya en parte amortizado, cuyas características nos permitirían fechar la primera construcción de estas estructuras en el primer cuarto del s. I d.C. Los restos excavados corresponden a los derrumbes de los edificios, acaecidos hacia finales del s. I d.C. al tiempo que se estaban realizando reformas, constatadas en la natatio. Estos baños constituyen uno de los escasos ejemplos hallados en la meseta central española.

Palabras clave: balneum, natatio, mosaico, villa romana, Segóbriga

EARLY IMPERIAL BATHS IN THE ROMAN VILLA OF CASAS DE LUJÁN, SEGÓBRIGA (SAELICES, CUENCA)

The roman villa of Casas de Lujan is located 3 km from Segóbriga, Cuenca, and it was discovered in 2010 along with five others roman villas. Among the remains could be identified a pottery workshop, an oil-mill and part of a bathhouse belonging to the domus, on which the present communication is focused. The baths have a praefurnium, a tepidarium, a caldarium, and a natatio that could be partially excavated. In the hot room a bichrome mosaic was found, already partly reused. Its characteristics would allow us to date the first construction of these structures in the first quarter of the 1 century A.D. The excavated remains correspond to the destructions of the buildings that occurred towards the ends of the 1 century A.D. when reforms were been made in the natatio. These baths are one of the few examples found in the Spanish central plateau.

Key words: balneum, natatio, mosaic, Roman villa, Segóbriga

Durante el otoño de 2010 se llevaron a cabo unas intervenciones arqueológicas en el entorno de la ciudad romana de Segóbriga (Saelices, Cuenca), con motivo de la evaluación de impacto de las obras: “Conducción de agua potable desde el acueducto Tajo-Segura para la incorporación de recursos a la llanura manchega”, efectuadas por la empresa OHL en nombre de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, entidad promotora de la obra civil.

Entre otros interesantes yacimientos, se descubrieron parte de los restos de una villa romana en el paraje denominado Casas de Luján, concretamente junto al llamado “Corral de las Vacas”, al sur del término municipal de Saelices (fig. 1). La “Casa de las Vacas” hace referencia a la vaquería que pertenecía a la posesión santiaguista de Casas de Luján, cuyas ruinas se encuentran sobre una pequeña loma que se asoma al río Gigüela para aprovechar los pastos de sus orillas. En este lugar, el Gigüela se

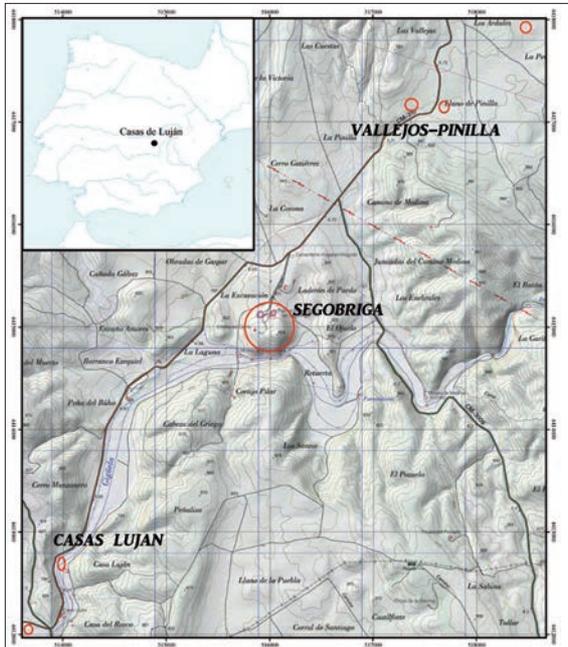


Fig. 1. Plano 1:25.000 con la ubicación de Casas de Luján. Servidor Iberpix IGN.



Fig. 2. Vista aérea de la actuación.

estrecha para pasar entre dos serrezuelas calizas que aún están cubiertas de encinas y chaparros. Junto al río la antigua vaquería se eleva unos 10 m sobre el cauce, y esta loma de apenas 50 m de ancho y con buena pendiente, a medida que se acerca al cerro por el E, se dispone el asentamiento romano, en parte bajo los propios restos de la Casa de las Vacas.

Los descubrimientos realizados corresponden a las dependencias de una pequeña villa o asentamiento rural suburbano (la ciudad de Segóbriga se halla 3,5 km al NE),

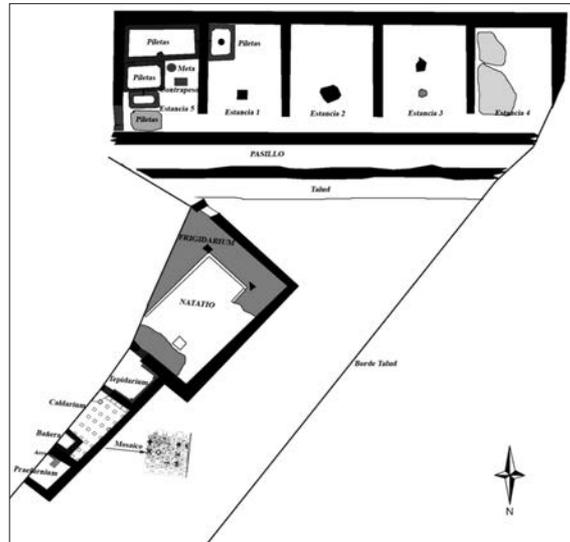


Fig. 3. Croquis de los restos descubiertos.

entre las que se pudieron identificar un taller alfarero con dos hornos, una almazara con varias dependencias entre las que se hallan varias piletas para la decantación del aceite, y los restos de unos baños pertenecientes a la *domus*, con un *hypocaustum* muy bien conservado así como los restos excepcionales de una *natatio* (fig. 2).

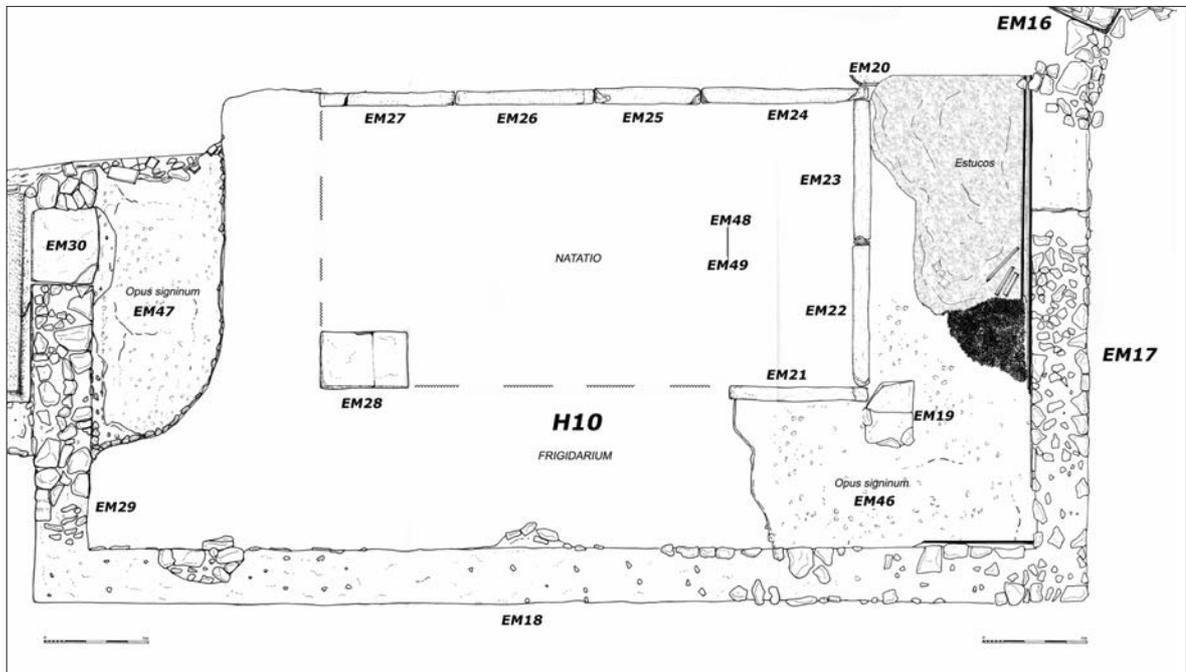
En la parte más alta de la loma se encuentran los hornos y el taller alfarero. Aprovechando la pendiente de la ladera hacia el E, se halla el edificio con la almazara, de 30 m de largo y 9 m de ancho, dividido en cinco habitaciones, en una de las cuales se disponen cuatro piletas para la decantación del aceite, unidas de dos en dos por los tubos de plomo que aún se conservan, junto a las que suponemos se situaba la prensa de torno (fig. 3).

BALNEUM

Los edificios de los baños se disponen contiguos a la almazara, aunque con una orientación de casi 45° con respecto a ésta. No fue posible excavarlos en su totalidad, dado que encuentran en el límite de la traza de la obra, y no se concedió permiso para ampliar la excavación.

NATATIO

Las instalaciones completas constan de cuatro habitaciones, la primera de ellas corresponde a la *natatio* y tiene una longitud de 11,5 m, mientras que el ancho no

Fig. 4. Planta de la *natatio*.

ha podido ser determinado, ya que se pierde más allá de la traza de la obra, pero si respeta las proporciones de la piscina que se encuentra en el centro, debería llegar a los 9 m (fig. 4).

Como en el resto de estructuras los muros tienen 50 m de ancho con piedras de pequeño tamaño careadas en ambos lados y bien unidas con mortero de cal y arena. En la pared O que da hacia el río y en la S se conservan los restos de un revoco de estuco de 5 cm de grosor, formado por el mortero de 4 cm de grosor rematado con incisiones en espiguilla, de color blanco, y la capa de 1 cm, rosácea sobre la que se dispone la pintura. En esta pared se han llegado a constatar hasta cuatro hiladas de piedra que dan una altura de 80 cm. Sobre ellas se ha conservado la capa de tierra que se dispone sobre el zócalo de piedras, en unos 2 m de longitud. Se trata de un tapial que en la cara interna conserva el estuco *in situ*.

La época del año en la que realizó la intervención (mes de Noviembre), con abundantes días lluviosos y con heladas, y ante la resolución de la Dirección General de Patrimonio de CLM, de desviar la obra para no afectar a los restos, se determinó dejar estos estucos *in situ* de modo que no fue posible investigarlos y conocer su composición cromática, en espera de que en el futuro se pueda acometer una excavación con las debidas garantías.

El espacio rectangular de esta estancia presenta un porche o galería, con bases para columnas en las cuatro esquinas. Se conserva el pavimento de *opus signinum* en el que se descubren dos suelos superpuestos. Sobre el más moderno destaca la presencia de un acopio de *rudus* latericio en el ala S, preparado para ser mezclado con el mortero, primer indicio de que se estaban acometiendo reformas en el edificio al tiempo que acaeció su destrucción. Ello explicaría la falta del pavimento de *opus signinum* en el lado N. Esta galería tiene un ancho de 1,7 m.

Al interior está ocupado por una piscina formada por grandes bloques de piedra caliza dispuestos verticalmente. Tienen un grosor de medio pie (15 cm) y anchos de 1,35 a 1,95 m, delimitando un espacio de 3,12 x 6,16 o 6,31 m (ya que faltan algunas piedras).

No se pudieron excavar las partes bajas de la *natatio* debido a las numerosas surgencias de agua que lo inundaban todo. Utilizando una bomba para achicar el líquido, pudimos comprobar que a la altura de 1,24 m desde el borde de los ortostatos calizos comenzaba un suelo de *opus signinum* de unos 14 cm de grosor, probablemente porque topamos con el borde del mismo, donde se dispondría el típico bocel de $\frac{1}{4}$ de círculo en la unión con la piedra. Bajo el *opus signinum* se comprobó la existencia de nuevas piedras colocadas ahora horizontalmente.

Fig. 5. Dos vistas de la *natatio*.

Si estas piedras fueran la base o la solera de la *natatio* y sus dimensiones fueran similares a las colocadas en los lados, sobre todo de grosor, los ortostatos laterales medirían 1,53 m de altura. La unión de las losas se realizó mediante junta al tope, apoyándose las dos del lado corto en las de los lados largos. Para evitar fugas de agua, entre las dos testas de los bloques se dispuso una capa de plomo, además de unas pequeñas grapas en la parte alta asegurando ambas piezas. Los cantos de los ortostatos están rematados con una ranura en el centro rellena de plomo, y dado el largo del ensamble, los cantos presentan también una capa de plomo a modo de junta de unión en toda su longitud. Sobre el fondo de la *natatio*, en su ángulo NE se hallaron dos sillares ensamblados con un ligero desnivel entre ellos que parecen formar el inicio de una escalera que sería el acceso a la piscina. Con estas medidas la capacidad de la *natatio* se acercaría a los 30 m³.

Sólo se conservaba un ortostato en el lado N de la *natatio*, de 1,52 m de largo, los dos del lado S tienen 1,56 m cada uno. En el lado E se conservan los cuatro que debió tener, con longitudes de S a N de 1,95 m, 1,35 m, 1,56 m y 160 m, respectivamente (fig. 5).

Son escasos los ejemplos del empleo de piedras similares para la construcción de una *natatio*, sobre todo en la

península Ibérica. Encontramos paralelos en los bloques de la *natatio* de *Glanum*, en *Saint Rémy de Provence*, Francia, donde se puede ver incluso algún bloque con el canal machihembrado en su cara lateral, similar a los documentados en Casas de Luján (Salviat 1991). El empleo de grandes bloques pétreos u ortostatos se puede ver también en la *natatio* del balneario en el santuario de *Villards d'Héria*, Jura, Francia (Lerat 1988).

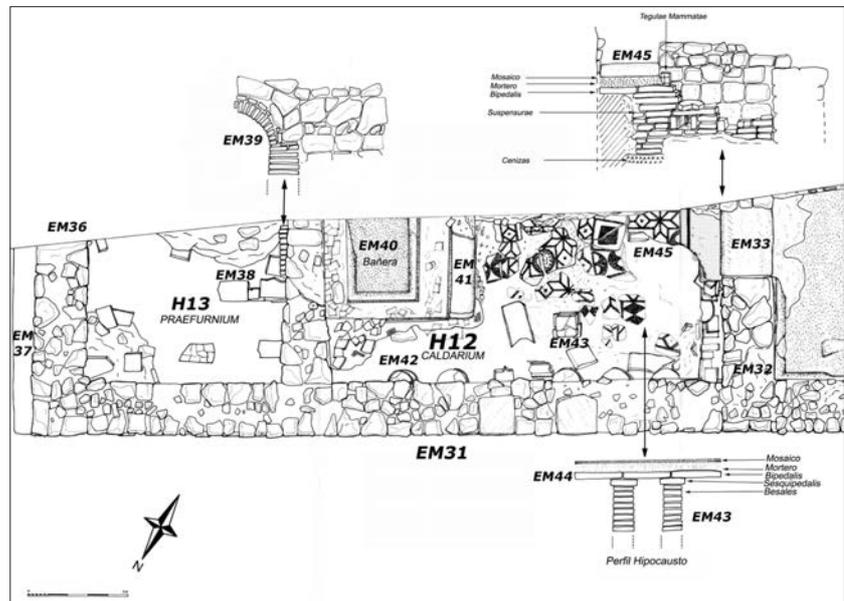
Tanto la *natatio* como el resto de la estancia se hallaban completamente colmatadas con un relleno formado por piedras, trozos de *dolia*, panderones de estuco, tejas, ladrillos y algunos fragmentos de cerámica. Los fragmentos de estuco son muy abundantes por lo que una vez que se proceda a la excavación completa del relleno de la piscina, no descartamos que se puedan hallar evidencias de que la estancia estuvo techada y toda ella pintada con colores en donde predomina el azul. Sorprende la gran cantidad de fragmentos de tinajas o *dolia* recuperados. Tal vez contigua a la estancia de la piscina y enlazando con el extremo E de la almazara, se hallaba otra estancia que sirviera para almacenaje o lagar, que al hallarse a mayor altura que la *natatio*, ha propiciado la caída de los restos sobre la piscina.

Sorprende que los trabajos de reforma se abandonasen repentinamente sin ser concluidos y que sobre éstos se desplomasen otros edificios, al parecer, además repentinamente, ya que los derrumbes afectan por igual a todas las dependencias del *balneum* así como de la almazara. La caída repentina y total de los edificios, la ausencia de indicios de fuego y el hecho de que el lugar no volviera a ser habitado, nos han hecho pensar en la posibilidad de que un fenómeno natural, como pueda ser un terremoto, fuera el causante de los derrumbes.

TEPIDARIUM

Hacia el NE de la *natatio* y adosada a ella, se dispone un edificio rectangular del mismo largo: 11,5 m, y un ancho que calculamos en unos 4,2 m puesto que en parte se halla fuera de la traza de la obra. Está dividido en tres recintos de longitudes diferentes.

La primera de las estancias contigua a la *natatio* hacia el NE la interpretamos como el *tepidarium*. Se trata de una habitación de 3,2 x 3,2 m. Calculamos las dimensiones del lado que no se ha excavado suponiendo que los dos vanos que se abren en los muros que la separan de la *natatio* y el *caldarium* se disponían en el centro de la estancia. Los vanos de ambas puertas tienen 70 cm de ancho

Fig. 6. Planta de los baños: *Praefurnium*, *caldarium* y *tepidarium*.


y están formados por sendos bloques escuadrados de caliza, con la particularidad de que el que une el *tepidarium* con el *caldarium* presenta la superficie curvada con lomo de unos 10 cm. Esta particularidad ha de deberse a la existencia de un arco el muro para paso del aire caliente, pues la habitación debe conservar intacto el sistema de *hypocaustum* bajo el suelo de *opus signinum*. Así lo consideramos aunque el pavimento está completo, gracias al sonido peculiar a hueco que produce. Se trata de un pavimento con los característicos bocelos de $\frac{1}{4}$ de círculo en todas las uniones de las paredes con el pavimento. En el derrumbe que ha quedado bien marcado en el perfil, se puede apreciar con claridad el derrumbe de tejas que se produjo directamente sobre el suelo, la existencia de algún ladrillo mezclado con las tejas y sobre ellas los fragmentos blancos de los morteros del estuco que recubría las paredes. Apenas se hallan materiales entre los escombros.

CALDARIUM

Contiguo al *tepidarium* se dispone el *caldarium*. En este caso tan sólo se ha podido excavar la mitad de la estancia ya que el resto se sale de los límites de la traza de la obra. Sus dimensiones serían de 4,5 x 3,2 m si de nuevo el hueco de la puerta que comunica con el *tepidarium* se halla en el centro de la estancia (fig. 18). Debemos señalar la existencia de dos sillares de pie y

medio cada uno (45 x 45 cm) en el muro de cierre N, justo en el centro de la estancia. Están dispuestos en línea con la cara exterior del muro y separados entre sí por otros 45 cm (fig. 6).

Esta estancia tuvo igualmente paredes decoradas con estuco, además de un pavimento de mosaico. De la pintura apenas ha llegado a nosotros algún fragmento, mientras que el mosaico se halla muy roto en esta parte, pero sospechamos que hacia el SE su estado de conservación debe ser mejor, ya que en el borde de la traza asoman bloques sin fracturar (fig. 7). Se trata de un mosaico bícromo que combina el blanco y el negro, en un diseño geométrico. La porción descubierta de este pavimento se halla en muy mal estado de conservación ya que el derrumbe de las estructuras situadas hacia el E, en donde el terreno se eleva ligeramente, lo ha roto, fragmentándolo, en buena medida porque la existencia del *hypocaustum* bajo él dejaba una superficie hueca. Esto nos ha permitido observar la disposición del *hypocaustum* y los detalles de fabricación del pavimento.

El mosaico se apoya sobre una capa de mortero de 7 cm de grosor (fig. 18), que a su vez se apoya sobre unos ladrillos *bipedales* de 56 x 56 cm y 6 cm de grosor, de acuerdo a la más ortodoxa tradición vitruviana. Presentan en la superficie superior incisiones en ajedrezado realizadas con los dedos para mejorar el agarre del mortero. Las *pilae* del *hypocaustum* están construidas con ladrillos *bessales* de 22 x 22 cm, con 6 cm de grosor y un *pedalis*



Fig. 7. Vista del caldarium y el hypocaustum con los efectos del derrumbe sobre el mosaico.



Fig. 8. Detalle del hypocaustum. Arriba tégula mammata in situ.

como remate y apoyo de los *bipedales*, de 29 x 29 cm y 6 cm de grosor. Se han excavado siete hiladas de los *bessales* sin haber llegado a la base del *hypocaustum*, aunque la capa de tierra negruzca que allí aflora nos sugiere que nos hallamos cerca de ella.

La separación entre cada una de las *pilae* es de 60 cm contando desde el centro de las mismas, por lo que dejan entre ellas unos vanos de 38 cm. En la pared de cierre del *hypocaustum*, al NO, se disponen columnas de ladrillos semicirculares de 29 cm de diámetro y 4,5 cm de grosor. La aparición de estas *pilae* semicirculares junto a las cuadradas se da en los conjuntos termales de *Carteia*, *Complutum* y *Pompaelo*, entre otros (Fernández Ochoa *et al.* 1999). Al interior de la pared que separa el *caldarium* del *tepidarium*, el pavimento se apoya en un murete de ladrillos de 18 cm de ancho, que deja una pequeña cámara de aire de apenas 5-6 cm entre él y el muro de piedra. En este murete parecen haberse aprovechado piezas latericias de distinta procedencia, ya que se encuentran ladrillos cortados de diversos tamaños y grosores. Se detecta un hueco cuadrado de 14 x 14 cm con un marco de ladrillos de canto, sobre el que se dispone una de las piezas semicirculares, probablemente para aligerar el peso del pavimento sobre el hueco. Su función sería la de permitir el paso del aire caliente desde el *hypocaustum* hasta el hueco que dejan las *tegulae mammatae* entre el muro y la pared (fig. 8).

Este murete ofrece una superficie de apoyo a los *bipedales*, en cuyo borde se disponían las *tegulae mammatae* para dejar una cámara de aire en toda la altura de la pared. Además de los numerosos restos de estos ladrillos hallados en la estancia, se conserva una *tegula mammata in situ*, junto a la puerta de comunicación con el *tepidarium*, lugar en donde mejor conservado está el mosaico, su mortero e incluso un *bipedalis*, que aunque fracturado, también se halla *in situ*.

La parte excavada del mosaico se ha fragmentado por efecto del derrumbe y sus trozos aparecen dentro del *hypocaustum*. En la parte oriental de la estancia y adosada a la pared que la separa del *prae-furnium*, se dispuso una bañera de obra. Esta bañera descansa sobre el mosaico. Está construida con unos muretes nivelados al exterior con fragmentos de tejas y ladrillos, colocados horizontalmente y unidos con argamasa. Están forrados al exterior e interior con una capa de 5 cm de *opus signinum* de color rosa de muy buena calidad. La bañera tiene un ancho interno de 80 cm, e imaginamos que doble largo. Se rematan con boceles las uniones de las paredes y la base.

Para acceder a ella posee un escalón de 80 cm de largo y 30 cm de ancho, fabricado también con *opus signinum*. En principio no parece tener mucho sentido que una bañera de obra amortice la superficie de mosaico, pero las evidencias así lo sugieren. Puede que hubiera en un principio una bañera exenta, o ninguna, y posteriormente se decidiera construir la bañera de obra que hemos encontrado, para comodidad del dueño o por cualquiera otra causa.

PRAEFURNIUM

La última de las estancias corresponde al horno o *praefurnium*. Tiene 2,3 m de ancho y un largo que suponemos igual a las anteriores (3,2 m) aunque sólo se han podido excavar 1,8 m. Aquí remata el muro exterior que tiene una especie de contrafuerte o escalón de *opus caementicium* de 20 cm de ancho en la parte exterior al NE. Se pudo excavar una potencia de unos 80 cm hasta la aparición de las surgencias de agua (fig. 9). Se constata una fuerte presencia de carbones y el derrumbe del edificio con numerosas piedras y restos de ímbrices y ladrillos.

La potencia excavada es suficiente para dejar ver el arco existente bajo el muro que comunica con el *caldarium*, por el cual pasaría el aire caliente hacia el *hypocaustum*. Se trata de un arco de medio punto con un vano de 2 m y una altura de 1 m. Se abre en la pared de mampostería con piedras de 40 x 40 cm bien careadas, con una hilada de ladrillos en horizontal forrando las piedras para regularizar la superficie, y otra hilada de ladrillos dispuestos de canto a modo de dovelas. Estos ladrillos tienen una anchura de 4 cm y 14 cm en el frente. Junto al estribo del arco se dispone un murete de dos ladrillos de largo formado por piezas de 40 x 40 cm, unidas con argamasa, que debe interpretarse como un dispositivo para aumentar el tiro y facilitar la salida del aire caliente por el arco.

MATERIALES

ESTUCOS

De las paredes donde se halla la *natatio* se recuperaron algunos fragmentos de estuco que presentan un fondo blanco sobre el que se desarrollan motivos de marcos de cuadros. Otros fragmentos presentan líneas rojas y



Fig. 9. Vista del *praefurnium* desde el N.

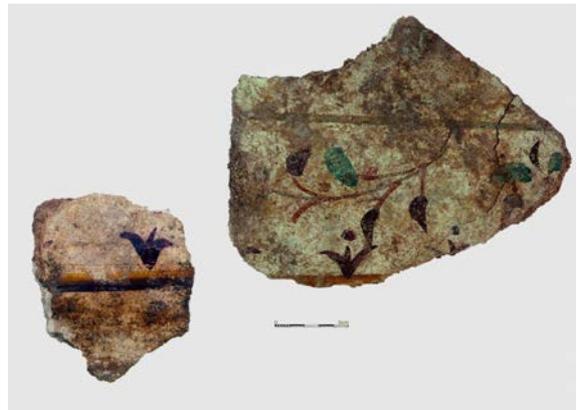


Fig. 10. Fragmentos de estuco con motivos vegetales. *Frigidarium*.

líneas que combinan el rojo y el amarillo, siempre sobre un fondo blanco. También fragmentos con círculos en rojo, dentro de los cuales habría otros motivos; cuadros en rojo con motivos vegetales; un fragmento con marco combinando líneas en rojo y amarillo con una planta en flor de lis de tres hojas y circulito rojo sobre ella, que debe formar parte de un motivo más complejo, como se aprecia en otro fragmento en donde aparece esta planta repetida cada 7 cm sobre un franja de 10 cm enmarcada por marco en amarillo, y de la parte alta cuelga una rama con tallos en rojo y cuatro hojas, y a su derecha se conserva parte de una planta con hojas en verde y rojo (fig. 10). Da la impresión de que esta pared estaba decorada con motivos vegetales, encuadrados en marcos formados por combinaciones de líneas en rojo y amarillo, jugando también con el fondo blanco. El color verde parece reservado para ciertas partes de las plantas.

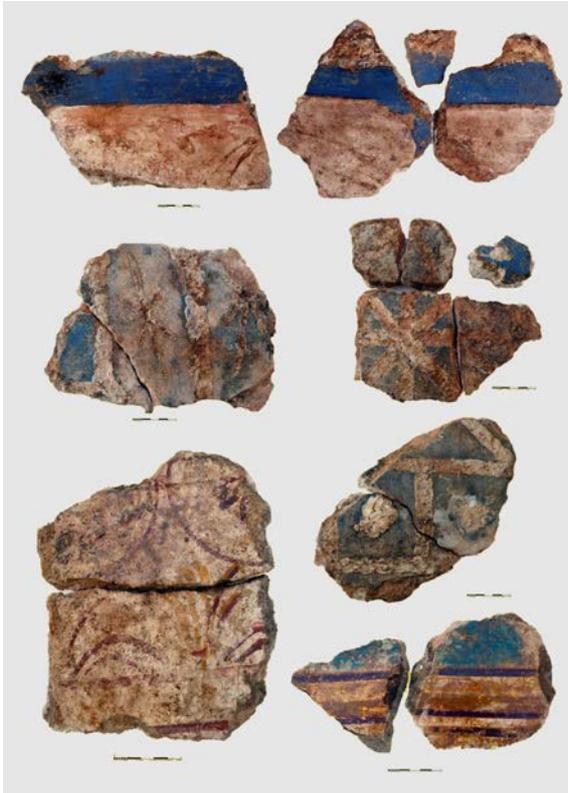


Fig. 11. Fragmentos de estuco con restos de moldura hallados en la *natatio*.

Distintos fragmentos muy pequeños en rojo y otros en azul pudieran pertenecer al derrumbe del interior de la *natatio*. Los colores aquí son distintos, con predominio de los azules, y se recogen pedazos de pared mayores. No obstante, optamos por excavar tan sólo hasta la mitad de la altura de la piscina, ya que el terreno estaba en exceso húmedo y no se podían extraer los estucos con las suficientes garantías. Entre los fragmentos recuperados los más abundantes son los pintados en azul, varios de los cuales presentan una capa de mortero de 0,5 cm con un frente basto pintado en color rosáceo. En otros fragmentos azules encontramos marcas de yeso adheridas formando cuadros con un lamparón circular en el centro, o franjas entre las que hay líneas con X sobre ellas, así como cruces con aspas. Imaginamos que todos estos motivos colocados sobre la pintura azul servían para realzar formas en relieve que se combinaban con un fondo azul, tal vez simulando arquitecturas, como parecen indicar los numerosos fragmentos de molduras hallados, entre ellos uno que conserva 1/8 de arco con tres estrías (fig. 11). No

descartamos que los fragmentos de estuco caídos sobre la *natatio* pertenezcan a un techo abovedado como es común en termas y *balnea*, en todo caso hay indicios suficientes para imaginarnos una estancia con paredes pintadas y columnas y columnillas adosadas para separar paneles de la pared, así como diversas molduras y frisos que podrían marcar la línea de remate de la pared e inicio de la cúpula, para la que el color azul es muy indicado.

MOSAICO

A pesar del estado fragmentario del pavimento de mosaico hallado en el *caldarium* de los baños, gracias a un paciente trabajo de excavación y reconstrucción de los motivos, se ha podido reconstruir el boceto del mismo. Se trata de un diseño geométrico compuesto por un fondo blanco y motivos en negro. La composición es en cuadrículado, con estrellas de ocho losanges y rombos que enmarcan cuadrados. Los elementos más variados son los motivos que se disponen en el centro de los cuadrados, y que en los 12 documentados no se repite ninguno. Entre estos motivos se encuentra un rombo en ajedrezado, una flor de cuatro pétalos, un círculo en ajedrezado, un rombo en negro, un cuadrado igualmente en negro, dos triángulos en negro, afrontados por el vértice y dos peltas en negro también afrontados (fig. 12).

La composición geométrica, unida a la bicromía del pavimento, es signo de antigüedad ya que está en uso en el mundo romano tardorrepblicano. El desarrollo del Segundo Estilo de la pintura y el uso del mármol en los pavimentos, producen un cambio en los gustos de los mosaicos extendiéndose los modelos en blanco y negro hacia el cambio de Era, fruto del gusto por el clasicismo y la austeridad a comienzos del Principado (Dunbabin 1999; Hidalgo 1991). Pero también supone un ahorro con respecto a los pavimentos coloreados, de modo que se generaliza el uso del mosaico que cubre cada vez espacios más extensos. A mediados de la primera centuria va creciendo el tamaño de las teselas que a menudo llegan –y superan– 1 cm², siendo más irregulares en tamaño. Los motivos geométricos, una vez diseñados, se van haciendo más complejos y sofisticados, siendo fácilmente modificados por los artesanos regionales (Hidalgo 1991).

Uno de los motivos de mayor éxito es precisamente el de estrellas de ocho rombos enmarcando cuadrados, que se desarrollará con innumerables variantes a lo largo de los siglos siguientes. Podemos ver las diversas combinaciones de mosaicos cuadrículados con estrellas de ocho losanges

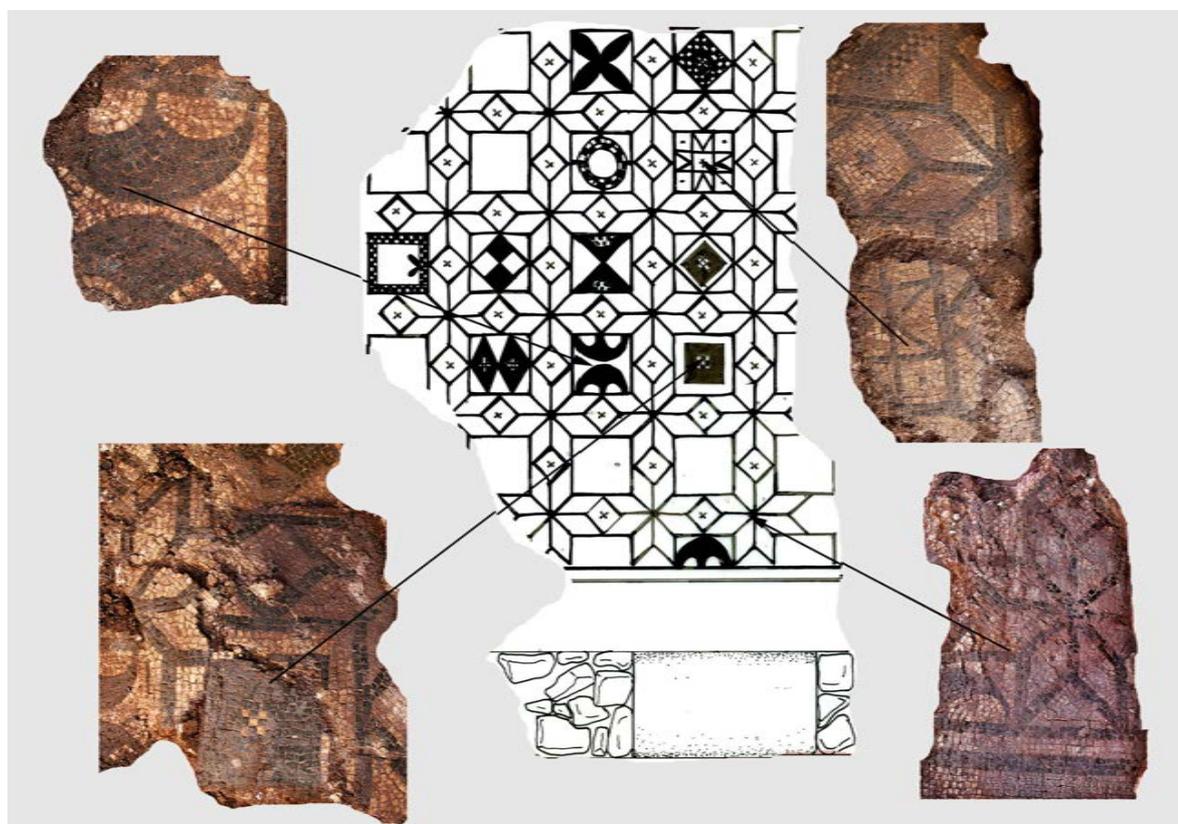


Fig. 12. Fragmentos de mosaico y reconstrucción de su esquema compositivo.

en los diseños recopilados por Balmelle *et al.* (1985). Entre los que se hallan más próximos al de Casas Luján están los de las figuras nº 173 y 174. Como puede apreciarse en estos diseños, el motivo básico admite múltiples combinaciones y así vamos a encontrar esquemas mucho más desarrollados, que aprovechan no sólo las posibilidades de combinación geométricas, sino el propio policromatismo, en ejemplos españoles más tardíos (Dunbabin 1999: 293) como son el mosaico de Itálica conservado en el museo de Sevilla (inv. 786) datado a mediados del s. II, o el del triclinio central de la Casa I de Taracena, en Clunia, conservado en el MAN, que juega ya con el cromatismo más que con el diseño geométrico. La cronología de esta casa se sitúa genéricamente entre los ss. II-III (Palol 1969). Ambos mosaicos presentan un diseño exacto al nuestro aunque, lógicamente, más elaborados en la composición cromática (hay que destacar que el de Sevilla tiene los remates como el de Casa de Luján, con medios cuadrados y medios rombos que separan los brazos de la estrella de ocho losanges). Muchas otras

referencias a este popular motivo y sus variantes en Hidalgo (1991: 330-333).

Cuando Ovadiah publica su trabajo sobre mosaicos geométricos (1980) el diseño de la estrella de ocho losanges y cuadrados (H6) sólo se documentaba en Pompeya a mediados del s. I a.C., de modo que pensó que había sido creado allí por artesanos locales (Ovadiah 1980: 138). También de ese momento es el empleo de la pelta (modelo I14 de Ovadiah) localizado igualmente en Pompeya y Reggio Emilia. Un modelo similar al de Casas Luján aparece en la Casa VII.6,7 y Casa VIII.5 de Pompeya (Ovadiah 1980: fig. 85 y 90), otro en Fossombrone (*ibidem*: fig. 31) y Reggio Emilia (*ibidem*: fig. 116). Resumiendo todas estas informaciones, tenemos que concluir que nos hallamos ante un ejemplo muy temprano del empleo de mosaico en el centro de la península Ibérica, que admitiría perfectamente una data de época augustea, si bien, ateniéndonos al criterio de la irregularidad de las teselas y de su tamaño de en torno a 1 cm² nos permitiría quizá llevarlo a época de Tiberio.

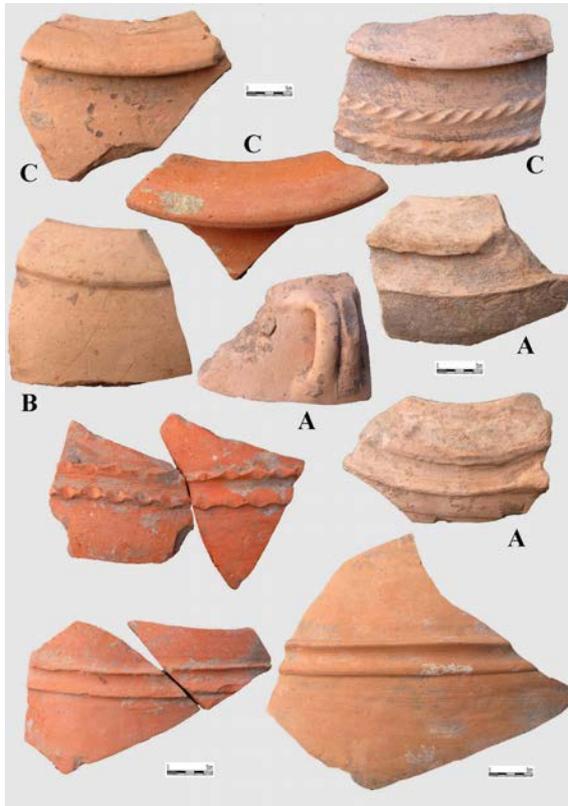


Fig. 13. Bordes y galbos de los distintos tipos de *dolia* documentados.

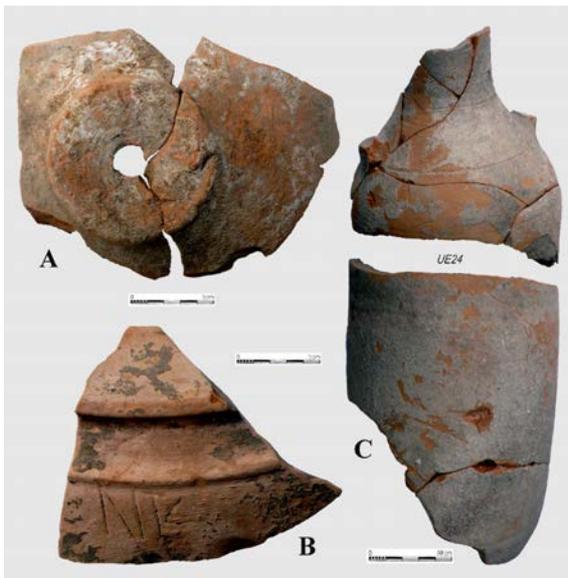


Fig. 14. Fragmento de *dolium* con grafito, base de posible tubo afusado y fragmentos de ánfora (Dres. 2/4) hallada en la *natatio*.

CERÁMICAS

Los materiales muebles están formados en su mayoría por cerámicas, a excepción de algunos fragmentos de vidrio y hierro, especialmente clavos, muy abundantes entre los derrumbes del *frigidarium*.

Los fragmentos de tinajas o *dolia* son muy abundantes, especialmente en la estancia 2 de la almazara y entre los derrumbes que colmataron la *natatio*. Entre ellas, se han distinguido tres tipos fundamentales en función de sus bordes. Uno con el labio entrante horizontal, el borde constituye un engrosamiento de la pared con un giro de 120°. El perfil del labio se marca claramente al exterior y bajo él presenta un baquetón marcando el cuello, del que nace un asa geminada, gruesa pero de pequeño tamaño. Los ejemplares completos debían llevar cuatro de estas asas. El cuerpo está decorado con series de baquetones dobles y las pastas suelen ser ocre claro (fig. 13 A). En uno de ellos aparece incisa la marca NIC (fig. 14 B). Este tipo de borde de *dolia* es común en yacimientos republicanos desde el s. I a.C. hasta el período augusteo: Numancia, Botorrita, o en el cercano Cerro del Gollino, en Corral de Almaguer (Santos *et al.* 1998: fig10.1), estando presentes igualmente en Segóbriga, encuadrados dentro de la cerámica celtibérica en la forma Vegas 49.4 (Almagro y Lorrio 1989: fig. 38, 4). Según Beltrán Lloris es en época de Augusto cuando se producen una serie de variantes sobre esta forma desde la Oberanden 112, con labios triangulares aún horizontales: Oberanden 113 y 114 (Beltrán 1990: 260-1).

Otro de los tipos presenta el borde abultado como prolongación de la pared en posición casi vertical. Puede identificarse con el tipo 49.6 de Vegas. Esta variante es mayoritaria en pasta ocre aunque hay algún ejemplar con pasta anaranjada (fig. 13 B).

Finalmente, uno de los tipos más abundantes en el yacimiento lo constituye una variante de los labios triangulares Oberanden 113 y 114. Se trata de labios alargados y curvados al exterior, que se disponen en horizontal o en oblicuo, inclinados hacia el interior del recipiente donde el labio es más estrecho. En este caso las pastas suelen ser anaranjadas o rojizas, con algún ejemplar en ocre, del mismo modo que los dobles cordones ganan en porcentaje a los dobles baquetones en la decoración del cuerpo (fig. 13 C).

En los tres tipos las bases son planas, pudiendo tener talón o no, y estrechas, rara vez por encima de los 30 cm de diámetro. Por su parte las bocas oscilan de los 40-50 cm

de diámetro al interior a los 50-60 cm al exterior. Dentro de la *natatio* se han localizado fragmentos de un total de al menos 20 ejemplares de *dolia*.

Junto a los *dolia* se han hallado algunos fragmentos identificables como grandes tapaderas para las tinajas, son cónicas y de borde recto.

Ha aparecido otro recipiente de gran tamaño, de borde abierto cóncavo con estrías al interior, que podría identificarse con una colmena, de los que han aparecido numerosos ejemplares en el yacimiento vecino de Rasero de Luján (en fase de estudio).

Asimismo, se localizan varios fragmentos de lo que parecen bases de *dolia* pero más estrechos, y con la peculiaridad de tener un agujero en el centro, realizado al fabricar la pieza (fig. 14 A). Este agujero anula la posibilidad de que se trate de un recipiente. Piezas similares a estas serían los tubos documentados en baños y termas como sistema de construcción de bóvedas y cúpulas, llamados tubos afusados, cuya función es la de dejar pasar el calor y aliviar el peso de los arcos. Algunas de las piezas del sistema para la cúpula del *caldarium* y *tepidarium* de las termas republicanas de Cabrera del Mar, Barcelona (Martín 2000: fig. 4), colocada con la base agujereada hacia arriba, son muy similares a las fragmentos de Casas de Luján.

Bajo los acúmulos de fragmentos de *dolia*, tejas, piedras y ladrillos de la *natatio*, se documentan algunos ejemplares cerámicos de cocina formados por dos bordes engrosados de ollas, dos bases umbilicadas grises, y dos bordes de cazuelas negras, engrosados al interior. Varios fragmentos de galbos, alguna base con pie indicado, cuellos de botellas de los tipos 38 y 39 de Vegas, y bordes reentrantes de cuencos en pastas ocre. Destaca la presencia de seis asas de distintas jarras y otras asitas pertenecientes a recipientes pintados de tradición indígena, con engobe anaranjado y líneas en negro, junto con el borde de un ollita de la forma Abascal 18a. También se documentan varios bordes vueltos y de pico de ánade en pastas rojizas, y dos bordes abultados con cuello estrecho de pequeñas jarras.

Además se halló un fragmento de asa de ánfora Dres. 2/4 de pasta ocre-marrón, y el cuerpo de otra a la que le faltan las asas, el borde y la base (fig. 14 C). El cuerpo cilíndrico tiene 54 cm de longitud y 26 de diámetro. Conserva el hombro con el arranque de las asas geminadas, y dos pequeñas acanaladuras a la altura del arranque del asa y en el inicio del cuello. Debe corresponder a una Dres. 2A con el hombro curvado

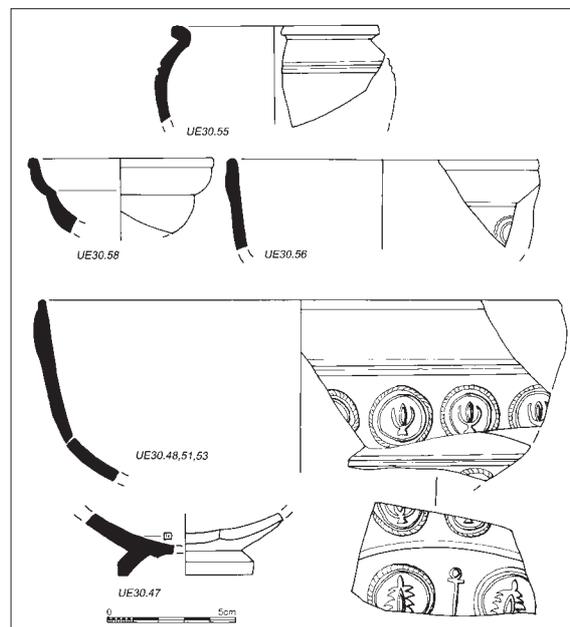


Fig. 15. *Sigillatas* halladas en los baños.

sin carena. Finalmente se halló un fragmento de *tubulus* con borde machihembrado y perfil semicircular con 22 cm de diámetro.

Entre los fragmentos de *sigillatas* se han podido identificar los de un cuenco 37a decorado con dos frisos de círculos segmentados, dentro de los cuales se representan arbustos. Entre el resto de fragmentos se halla otro borde y galbo con círculos de 37a, un borde un galbo y un pie de 27 (no de la misma pieza). El pie conserva el inicio o final de una cartela rectangular con los signos II de la marca del alfarero. También apareció una ollita de la forma 2, un borde de 15/17, varios galbos lisos, otros con círculos y dos bordes y varios galbos no identificables (fig. 15).

En el *prae-furnium*, entre los derrumbes de piedra, ladrillos y numerosos restos de carbones, se recuperaron 72 fragmentos de una vasija de perfil bitroncocónico de unos 40 cm de altura, con la base umbilicada, pero que ha perdido el borde. La pasta es gris claro al interior y ocre amarillento al exterior. Pudiera tratarse de una tinajilla de borde pico de ánade de tradición de la Segunda Edad del Hierro. Se recuperaron también 65 fragmentos de otras dos vasijas de tendencia globular con la pasta anaranjada, y varios bordes vueltos que pudieran corresponder a las mismas. Este tipo de urnas globulares nos remiten también al mundo de la Edad del Hierro.

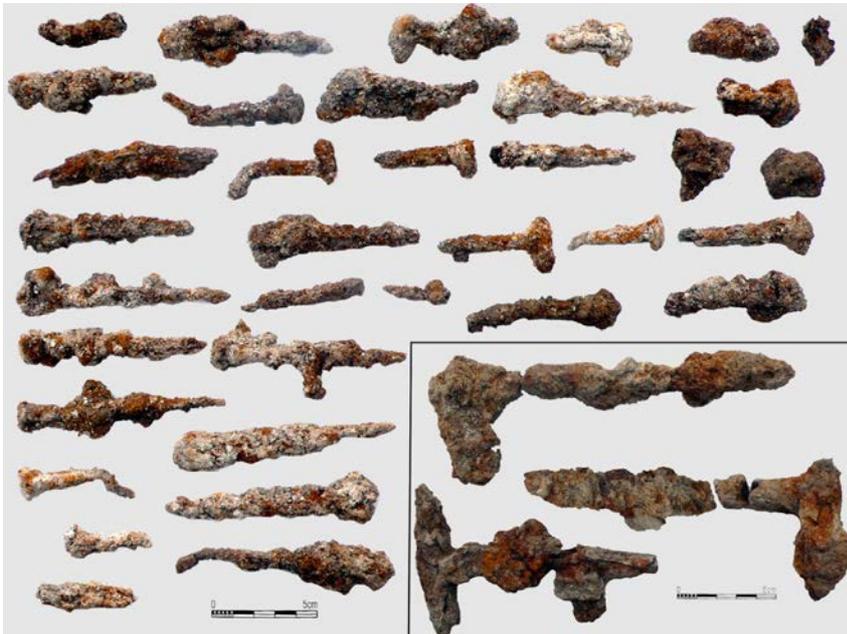


Fig. 16. Clavos hallados en la *natatio* y posibles grifos de hierro procedentes del *caldarium*.

HIERROS

En la *natatio* se recogieron más de 40 clavos de hierro (fig. 16), 28 de los cuales están completos, con largos de 8-12 cm, la mayoría de cabeza redonda y algunos sin cabeza. Estos clavos se hallaban en ocasiones junto a grandes bloques de estuco. Junto a ellos aparecen ocho fragmentos de bronce imposibles de identificar y tres pequeños fragmentos de vidrio.

En el *caldarium* se hallaron unos fragmentos de hierro que están formados por una especie de manilla y un vástago con abultamiento central. Son de sección cuadrada de 0,8 mm, huecos. Junto a ellos aparecieron otros dos objetos de hierro consistentes en otra manilla corta y gruesa, y un vástago de 20 cm de largo de sección circular y también hueco, ambos con forma de L (fig. 16, abajo, dcha.). Hay otros dos fragmentos, uno de ellos similar a parte del vástago de las otras piezas, y otro más pequeño con forma de pequeña boya con un pestañita en la parte superior. Da la sensación de que nos hallamos frente a unos mecanismos relacionados con el agua. La primera de las piezas parece una llave, para dejar o cerrar el paso al agua y las otras también semejan grifos que al girar hacia un lado u otro podrían dejar pasar el agua a voluntad. Si estuviéramos en un baño moderno diríamos que cada una de las segundas piezas serviría para el agua caliente y fría.

MATERIAL LATERICIO

Casi la totalidad de los ladrillos y tejas recuperados proceden del horno y la sala caliente de los baños, excepto los ejemplares de ímbrices y *tegulae* hallados en la almazara y el alfar. De ellos se pudo reconstruir una de las *tegulae* completa, que tiene 58,5 cm de largo, 46,3 de ancho mayor y 41,1 en el lado de los entalles, 2,7 cm de grosor y 4,9 con las pestañas. Los ímbrices de buen tamaño, de 26-28 cm de circunferencia en el lado ancho y hasta 78 cm de largo.

Ya mencionamos los tipos de ladrillos documentados en las *pilae* del *hypocaustum*, en concreto la presencia de ladrillos *bessales* de 22 x 22 cm, *pedales* de 29 x 29 cm y *bipedales* de 56 x 56 cm, todos con 6 cm de grosor, así como los semicirculares de 29 cm de diámetro.

En el *tepidarium* se hallaron unos fragmentos de ladrillos delgados, de apenas 2 cm de grosor, con incisiones a peine en la parte inferior para agarre de la argamasa. No se conserva ninguno completo, el fragmento mayor alcanza los 18 x 14 cm en dos de sus lados. Por el grosor podrían corresponder a *tegulae mammatae*, pero no hay indicios de los mamelones (fig. 17 centro). Las *tegulae* o ladrillos con mamelones son frecuentes en el *caldarium*, en donde apareció un fragmento *in situ*, aunque no hemos conseguido encontrar ninguna pieza completa (fig. 17 abajo). Los mamelones tienen un largo de 6 a 8 cm,

de forma cónica con bases de 4,5 cm de diámetro. En la mayor parte de estos ladrillos, aunque no en todos, se puede apreciar un reborde cuadrado de unos 9 x 9 cm en cuyo centro se dispone el mamelón, sin duda debido al molde para incrustar los mamelones en la superficie del ladrillo. Entre los fragmentos hallados varía mucho la distancia de los mamelones con los bordes del ladrillo, en algunos casos se sitúan a 6-7 cm del borde y en otros apenas a 3 cm. Igualmente, en el mismo ladrillo las distancias del mamelón a cada uno de los dos bordes son diferentes. Sin duda que la fabricación de estas piezas debe ser local, y su variedad obedece a la adaptación a las distintas necesidades que impusiera la superficie de la habitación. Basándonos en el lugar de aparición de las *tegulae mammatae*, parece que sólo el *caldarium* poseía una *concameratio* para calentar las paredes.

En esta misma estancia se halló un fragmento de *tegula* de 36,5 cm de ancho. En el *praefurnium* se localiza un ladrillo de 12,8 cm x 49 de largo y 6 cm grosor (fig. 17 arriba). Este tipo de piezas menudean en los establecimientos termales (Fernández Ochoa *et al.* 1999) y tipos de construcción muy diversos, denominados *semilater lidio longitudinal* (Cánovas 2005:167).

EL CONTEXTO DEL BALNEUM

Los conjuntos termales descubiertos hasta el presente en la Meseta Sur no son muy abundantes, y menos aún los *balnea* de carácter rústico. Con excepción de las termas urbanas de Segóbriga (Abascal *et al.* 1997) y Toledo (Arribas y Jurado 2005), en el catálogo de los *balnea* domésticos de *Hispania*, se mencionan los ejemplos de El Cerro del Tesoro y Mohorte, en Cuenca, Cabañas de la Sagra, Malpica de Tajo, Rielves, Talavera la Nueva, en Toledo, Alcalá de Henares y Barajas, en Madrid, Albaladejo y Alcázar de San Juan (a las que hay que añadir las de La Ontavía, Terrinches (Benítez de Lugo *et al.* 2005), en Ciudad Real y los más abundantes de Albacete en Almansa, Balazote, Fuente Álamo, Ontur y Socovos.

El conocimiento de todos ellos es muy heterogéneo, ya que el listado abarca desde excavaciones sistemáticas prolongadas en el tiempo, hasta escuetas noticias de las que poco más que la mera existencia de los baños se puede extraer. De entre los escasos ejemplos, el paralelo más cercano que estuvo en uso en la etapa altoimperial, se halla en el *balneum* de Cabañas de la Sagra (Tsiolis 2004: fig. 3), aunque los restos conservados son más modernos.

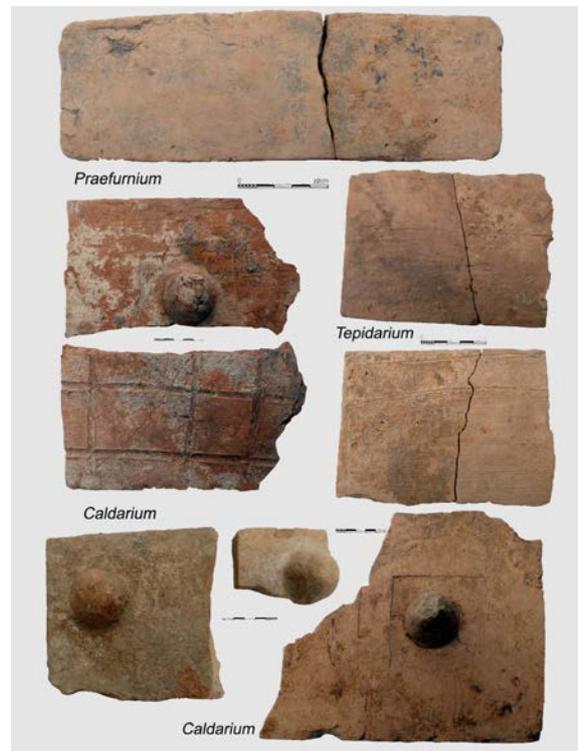


Fig. 17. Ladrillos del *praefurnium* y *tepidarium* y *mammatae* del *caldarium*.

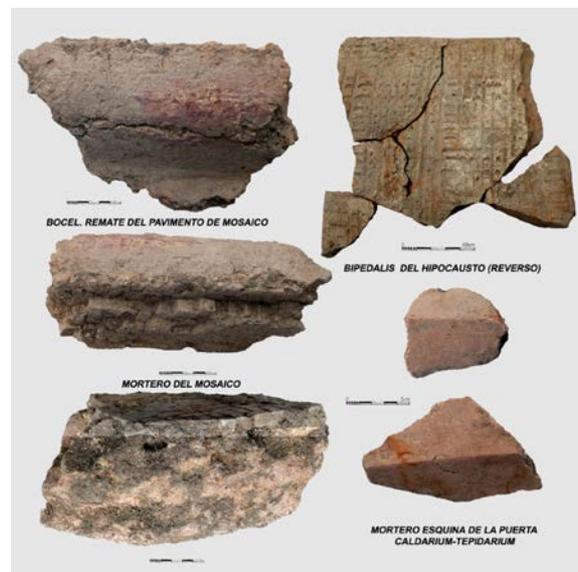


Fig. 18. Detalles de distintos fragmentos constructivos del *caldarium*: fragmento de escalón sobre el mosaico, fragmento de mosaico con mortero, cara inferior de un *bipedalis*, fragmentos de *opus signinum* de la jamba de la puerta que comunica el *caldarium* con el *tepidarium*.

El sistema de calefacción de las paredes se supone realizado mediante *tubuli*, de los que han aparecido numerosos fragmentos (*ibidem*: 277).

La mención a *tegulae mammatae* es bastante escasa en el largo listado de García Entero (2005), tan sólo se mencionan en la villa del Rasillo, Barajas, Madrid (*ibidem*: 68). Asimismo se cita la presencia de ladrillos con mamelones en las termas públicas de Zaragoza (*Ib*: 281), Badalona (*Ib*: 200), Terrasa (*Ib*: 45) y Coimbra (*Ib*: 407). Rubí Sanz cita la presencia de *tegulae mammatae* en Zaragoza, Tarragona, Mataró, Iulobriga, Bilbilis y Antequera (1987).

En la vecina Segóbriga, las Termas del Teatro se construyen en el período tardorrepublicano, aportando la experiencia de unos baños para su imitación en las villas periurbanas, tanto a nivel de aprendizaje de técnicas constructivas, como de expresión social de un elemento de prestigio. Las Termas Monumentales se construyen en esta urbe a finales del s. I d.C. (Abascal *et al.* 1997; 2007), y quizá sea ese el momento elegido en Casas de Luján para realizar las reformas y ampliaciones con el añadido del *frigidarium* que nunca pudo concluirse.

CONCLUSIONES

Las excavaciones arqueológicas en Casas de Luján han puesto al descubierto los restos de una villa romana situados en el entorno periurbano de la ciudad de Segóbriga. Esta villa forma parte de una serie de hallazgos realizados a consecuencia de las obras civiles de la “Conducción manchega” durante el año 2010, entre los que se hallan las villas de La Peña, Llanos de Pinilla y Vallejos. En Casas de Luján se ha podido conocer parcialmente las instalaciones productivas así como la vivienda del noble propietario de la hacienda. Dado que es el único lugar en el que se ha conseguido investigar la *pars urbana*, nos hemos centrado en la presente comunicación en la descripción de estos hallazgos que consisten fundamentalmente en unos pequeños baños.

El yacimiento se dispone sobre una pequeña loma que avanza desde los cerros próximos hasta el río Gigüela, en un paso estrecho. La lengua de tierra se adentra hacia el río y sobre ella se debieron disponer varias instalaciones de transformación, entre las que hemos podido documentar un horno con su alfar, y un edificio identificado como almazara. Se trata de una construcción rectangular de unos 30 x 9 m subdividido en cinco estancias,

una de las cuales alberga cuatro piletas para la decantación del aceite. El *torcularium* debió situarse en un extremo, cercano a la casa del propietario.

La vivienda se ubica contigua a la almazara pero se dispone en forma de V con respecto a ésta. Hemos podido excavar la parte más alejada de las habitaciones en donde se ubicaron unos baños. Tienen unas dimensiones totales de 23 m de largo por más o menos 10 m de ancho. La mitad del espacio lo ocupa un *frigidarium* con peristilo de cuatro columnas y una *natatio* en el espacio central, construida con grandes bloques calizos que denotan cierta monumentalidad, y para los que son escasos los paralelos españoles, más frecuentes en Francia. La otra mitad del espacio se distribuye entre el horno, la sala caliente y la templada. Todas ellas están dispuestas en línea, de modo que desde el *caldarium* se accede al *tepidarium* y desde éste al *frigidarium*. No podemos aportar más precisiones debido a que sólo ha sido posible excavar la mitad exterior de las instalaciones.

No obstante, uno de los aspectos más destacados es el buen estado de conservación de los restos, que nos aportan multitud de detalles constructivos no fáciles de hallar en otros lugares. Los *hypocausta* del *caldarium* y el *tepidarium* se conservan completos, permitiendo constatar el modo en el que se fabricaron elementos como las *areae*, *suspensurae* y *concameraciones*, como por ejemplo que para las cámaras de aire se emplean *tegulae mammatae*, que constituyen el sistema más antiguo para caldear una estancia, el empleo de ladrillo *pedalis* como solución intermedia entre los *bessales* de las columnas del *hypocaustum* y los *bipedales* sobre los que se dispone una gruesa capa de hormigón.

Ello se debe tanto al escaso empleo de estas tierras como campos de cultivo, como al hecho de que las estancias sufrieron un colapso repentino que selló la parte baja de los restos permitiendo así su mejor conservación. El derrumbe de las estructuras parece acaecer repentinamente y es fácilmente observable en la zona de los baños y la mitad de la almazara. La destrucción no se debe al efecto del fuego, del que no se ha hallado ningún indicio.

Cuando acaece la destrucción del edificio de los baños, éstos están en proceso de ampliación, y concretamente pensamos que se está procediendo a construir una *natatio*, hecho perfectamente factible ya que las salas frías con piscina no aparecen en los primeros ejemplos de *balnea* y su uso sólo se generaliza a mediados del s. I d.C. Concretamente en Glanum, donde existe una piscina con bloques de piedra relativamente similares a los de Casas

de Luján, los baños se construyen en 40-30 a.C. pero el *frigidarium* no lo hace hasta el período 50-80 d.C. (Bouet 2000). Otras reformas se constatan en el *caldarium* donde procedió a construir una bañera de obra, o en la almazara donde se amortiza una de las piletas de decantación y se construyen otras dos nuevas.

Este dato es de vital importancia de cara a establecer el momento final del yacimiento. La mayoría de las cerámicas aparecidas se encuadran en fechas del s. I d.C., y en concreto las numerosas piezas de *sigillata* sudgálicas halladas en los derrumbes de la almazara, algunas con sellos de Mommo (Graufesenque) y Iucundus (Montans) pueden encuadrarse en el período 50-80 d.C. (Oswald 1931, 208-209). Igualmente la fecha de fines del s. I d.C. sirve para los fragmentos de ánforas hallados (además de la Dres. 2/4 de la *natatio*, se han hallado fragmentos de Dres. 1, 2, 7/11, 30 y Ober 74).

Las dos monedas encontradas en el yacimiento, una de Tiberio (Clunia) y otra de Calígula, confirman las fechas de las producciones cerámicas, de modo que la destrucción del yacimiento podría encuadrarse en torno a los años 50-80 d.C., o tal vez un poco después.

Por lo que respecta a los inicios del asentamiento, los materiales son menos claros. El mosaico de tema geométrico en blanco y negro es un ejemplo del empleo de los motivos más sencillos y aporta una datación temprana, ya que estos modelos se conocen desde mediados del s. I a.C. en Italia, y podría situarse en Casas de Luján en el período augusteo. La presencia de las *tegulae mammatae* para el sistema de calefacción de las paredes, sería otro signo de antigüedad de los baños (Graciani 2008).

El *balneum* de Casas de Luján se encuadra dentro de los ejemplos más antiguos de baños privados conocidos en el mundo rural de *Hispania*. Su planta responde al modelo más sencillo: lineal simple, y su primitiva construcción, sin *frigidarium*, nos remite a los momentos de incorporación de las instalaciones termales en el centro peninsular, consideradas en sí mismas como uno de los mayores lujos y buen exponente de la temprana aceptación de los usos privados romanos en estas tierras.

La destrucción del *frigidarium* en el momento en el que se estaba construyendo, así como de toda la villa, y su posterior abandono, nos ha permitido conocer con cierta exactitud el momento final del yacimiento, ilustrando a la perfección la tendencia ya constatada en otros lugares del añadido de las salas frías a finales de la primera centuria (García Entero 2005: 869). Los casi 60 m² de las primeras instalaciones están en consonancia con las

pequeñas dimensiones de los baños privados en estos momentos antiguos, donde, como decimos, la mera presencia de los mismos es ya considerada como un gran lujo. El añadido de la sala fría con 100 m² de extensión y una *natatio* en la que se estaban empleando materiales de primera calidad, evidencia que el personaje al que pertenecieron estas instalaciones, gozaba hasta ese momento de una privilegiada situación económica, y debió tratarse sin duda de alguien muy influyente en la ciudad de Segóbriga.

La serie de villas periurbanas descubiertas en los alrededores de Segóbriga, sólo tienen su razón de ser en la prosperidad por la que debió estar pasando la urbe, ya que los terrenos en los que se ubican no destacan por la fertilidad de sus campos, sino que debió ser la proximidad a un mercado capaz de consumir los productos en ellas transformados, la que determinara su ubicación.

La villa de Casas de Luján junto con el resto de las descubiertas recientemente en las proximidades, nos ofrecen una ocasión privilegiada para observar de primera mano parte del funcionamiento económico de la sociedad romana altoimperial. A ellas llegan una variedad de productos de consumo del exterior, que en poco tienen que envidiar a los hallazgos realizados hasta el presente en la propia Segóbriga. Y todo ello se produce desde fechas bien tempranas.

DIONISIO URBINA MARTÍNEZ
Arqueólogo
d.urbina@yahoo.es

CATALINA URQUIJO ÁLVAREZ DE TOLEDO
Arqueóloga
c.urquijoalvarez@yahoo.es

JORGE MORÍN DE PABLOS
Auditores de Energía y Medio Ambiente, S.A.
jmorin@audema.es

BIBLIOGRAFÍA

- ABASCAL, J. M.; ALMAGRO GORBEA, M.; LORRIO, A. (1997): Las Termas monumentales de Segóbriga, *Revista de Arqueología* 195, 38-45.
- ABASCAL, J. M.; ALMAGRO GORBEA, M.; CEBRIÁN, R. (2007): *Segóbriga. Guía del Parque Arqueológico*, Toledo.
- ALMAGRO, M.; LORRIO, A. (1989): *Segóbriga III. La muralla norte y la puerta principal. Campañas 1986-1987*, Cuenca.

- ARRIBAS, R.; JURADO, F. (2005): La intervención en las Termas Romanas de la plaza de Amador de los Ríos nº 5. Arqueología romana en Toletum: 1985-2004, *Monográficos del Consorcio I*, Toledo, 17-53.
- BALMELLE, C.; BLANCHARD-LEMÉE, M.; DARMON, P. (1985): *Le décor géométrique de la mosaïque romaine. I. Répertoire graphique et descriptif des compositions linéaires et isotropes*, París.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1990): *Guía de la cerámica romana*, Zaragoza.
- BENÍTEZ DE LUGO, L.; ÁLVAREZ, H. J.; MATA, E.; LÓPEZ-MENCHERO, V. M.; MORALEDA, J. (2011): *Villae* en el *municipium* de Mentesa Oretana. Termas romanas y necrópolis tardo-romana en La Ontavia (Terrinches, Ciudad Real). Resultados de la investigación y proyecto de musealización, *Herakleion* 4, 69-124.
- BOUET, A. (2000): Les modèles thermaux et leur diffusion en Gaule, *Termas romanas en el Occidente del Imperio* (C. Fernández Ochoa, V. García Entero, eds.), Gijón, 35-46.
- CÁNOVAS, P. (2005): *El material cerámico de construcción en la Antigüedad y la Alta Edad Media: El Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete)*, Albacete.
- DUNBABIN, M. D. (1999): *Mosaic of the Greek and Roman World*, Cambridge.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C.; MORILLO, A.; ZARZALEJOS, M. (1999): Material latericio en las termas romanas de Hispania, *El ladrillo y sus derivados en la época romana* (M. Bendala, C. Rico, L. Roldán, eds.), Madrid, 291-306.
- GARCÍA ENTERO, V. (2005): *Los balnea domésticos (ámbito rural y urbano) en la Hispania romana*, AEA, Anejo XXXVII, Madrid.
- GRACIANI, A. (2009): Earthenware Pieces Manufactured for Roman Thermae, *Proceedings of the Third International Congress on Construction History*, Cottbus, 721-728.
- HARTLEY B.; DICKINSON B. (2008): *Names on Terra sigillata. An index of maker's stamps & signatures on gallo-roman Terra Sigillata (Samian Ware)*, Londres.
- HIDALGO, R. (1991): Mosaicos con decoración geométrica y vegetal de la villa romana de El Ruedo (Almedinilla, Córdoba), *ACC* 2, 325-362.
- LERAT, L. (1988): Les Villards d'Héria (Jura), Recherches archéologiques sur le site gallo-romain des Villards d'Héria (Jura). 1958-1982, *Annales littéraires de l'Université de Franche Comté. Série Archéologie*, 2 vols., París.
- MARTÍN, A. (2000): Las termas republicanas de Cabrera del Mar (Maresme, Barcelona), *Termas romanas en el Occidente del Imperio* (C. Fernández Ochoa, V. García Entero, eds.), Gijón, 157-162.
- MONTESINOS, J. (2004): *Terra sigillata: Antigüedades romanas I*, Madrid.
- OSWALD, F. (1931): *Index of Potters' Stamps on Terra Sigillata «Samian Ware»*, Margidunum.
- OVADIAH, A. (1980): *Geometric and floral patterns in ancient mosaics*, Roma.
- PALOL, P. DE (1969): *Clunia. Guía de las excavaciones y de la ciudad romana*, Burgos.
- POVEDA, A. M. (2005): El santuario ibero-romano de La Serreta y la información de su terra sigillata, *Recerques del Museu d'Alcoi* 14, 99-122.
- SALVIAT, F. (1991): *Glanum et les Antiques*, París.
- SANTOS, J. A.; PEREA, A.; PRADOS, L. (1998): El hábitat carpetano del Cerro del Gollino (Corral de Almaguer, Toledo), *Iberia* I, 53-72.
- SANZ GAMO, R. (1987): Algunos materiales romanos utilizados en la construcción de las concameraciones, *Oretum* III, 225-236.
- TSIOLIS, V. (2004): La villa romana de Cabañas de la Sagra, *Investigaciones arqueológicas en Castilla-La Mancha, 1996-2002*, Toledo, 271-282.
- VEGAS, M. (1973): *Cerámica común romana del Mediterráneo Occidental*, Barcelona.