



Trabajo Fin de Grado

**EXCAVACIONES EN EL COLEGIO JOAQUÍN COSTA DE
TARAZONA (ZARAGOZA)**

**EXCAVATIONS IN JOAQUIN COSTA TARAZONA'S
SCHOOL (ZARAGOZA)**

Autor/es

Patricia García Aguerri

Director/es

Jesús Criado Mainar

Facultad de Filosofía y Letras

Historia del Arte

2016

Indice:

RESUMEN	3
I. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO	3
1. Delimitación del tema, causa de su elección y objetivos.....	3
2. Estado de la cuestión.....	3
3. Objetivo y metodología aplicada	5
II. DESARROLLO ANALÍTICO	5
1.Las excavaciones	5
2. Introducción: <i>Municipium Turiaso</i>	7
3. Arquitectura	8
4. Cabeza de sardónice.....	9
5. <i>Arca ferrata</i>	11
6. Cabeza Minerva	14
7. Otros hallazgos	15
III. CONCLUSIONES.....	18
IV. ANEXOS.....	19
1. Bibliografía	19
2. Anexo gráfico	21

RESUMEN

En este Trabajo Fin de Grado (TFG) se analizan los estudios realizados sobre las excavaciones acometidas en el Colegio Público Joaquín Costa de Tarazona (Zaragoza), entre los años 1979 y 1980, en las que se hicieron importantes hallazgos correspondientes a época romana.

Nuestra intención es proponer una aproximación a este yacimiento y a las funciones que tuvo el monumento que las excavaciones sacaron a la luz. Esta última cuestión tradicionalmente ha tenido una interpretación monolítica, pero en fecha muy reciente ha sido puesta en tela de juicio.

Al tratarse de un tema acotado y, en apariencia, bien estudiado, se ha considerado idóneo para la realización de nuestro TFG.

I. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

1. Delimitación del tema, causa de su elección y objetivos

El tema seleccionado como objeto de estudio son las excavaciones arqueológicas realizadas en el patio de Colegio Joaquín Costa (antiguo Salvador Allué) en Tarazona (Zaragoza), incluido el análisis de los principales hallazgos de época romana efectuados en las mismas.

Son varias las razones que motivaron la decisión de trabajar sobre este tema. La primera y principal es mi pertenencia a la ciudad de Tarazona, pues siempre he tenido deseos de saber más sobre ella e intentar así, poco a poco, llegar a comprender cómo ha llegado a ser como es. Además, el arte y la cultura romana me suscitan un gran interés. Otra razón es la oportunidad de poder contar tanto con la ayuda de mi tutor, el profesor Jesús Criado, como con la de la profesora Rebeca Carretero, ambos pertenecientes también a la zona.

El objetivo principal de este TFG es revisar y poner sobre la mesa nuestros conocimientos sobre este conjunto monumental, ya que a día de hoy hay diversidad de opiniones sobre su interpretación que hacen que sea difícil delimitarlo de una forma concisa y, por lo tanto, lograr una visión clara sobre el mismo.

Durante muchos años se ha defendido la teoría de que todo el complejo localizado en el patio del citado colegio constituía los restos de un santuario termal, en el que el emperador Augusto se habría curado de unas fiebres hepáticas muy graves que contrajo durante sus campañas militares en Hispania. Sin embargo, desde hace poco se han empezado a subrayar algunos puntos débiles de esta hipótesis al tiempo que se revelaban detalles que hacen pensar que las cosas no sucedieron de ese modo, y que el complejo turíasonense bien pudo ser otra cosa distinta a lo que se ha creído hasta ahora, que nada tendría que ver con la sanación de Augusto.

2. Estado de la cuestión

En primer lugar, tenemos que destacar la gran abundancia de publicaciones científicas

relacionadas con Tarazona en la época romana. Una parte significativa de estos escritos, que casi en su totalidad son artículos, han sido realizados por personas que forman parte del Centro de Estudios Turiasonenses. Esta institución tiene entre sus objetivos la investigación sobre el pasado de la ciudad, y son bastantes las personas que trabajan en la actualidad sobre la época romana.

Así, podemos encontrar bibliografía del *Municipium Turiaso* sobre aspectos muy variados, desde la relacionada con la numismática, como el estudio de L. SAGREDO SANEUSTAQUIO, “La expansión monetaria de la ceca de Turiaso en la Meseta Norte”, en *II Encuentro Nacional de Estudios Sobre el Moncayo, Tvriaso*, X, t. 1, 1992, pp. 51-71, hasta otra más cercana a hallazgos arqueológicos del antiguo *municipium* romano, comola aproximación de I. J.BONA LÓPEZ, “Sobre el Municipium Turiaso en la Antigüedad”, *IV Jornadas de Estudios sobre Aragón*, Zaragoza, 1982, pp. 205-213.

La fascinación que este descubrimiento arqueológico suscitó tanto en el ámbito académico como entre los habitantes de la ciudad ha propiciado la creación de una amplia red de recursos bibliográficos sobre las excavaciones realizadas en el patio del Colegio Joaquín Costa. De este modo, existe bibliografía relacionada con piezas concretas exhumadas en la excavación junto a otra surgida del primer contacto que se tuvo con la misma. Entre la primera puede citarse la magnífica aportación de M. BELTRÁN LLORIS, “El retrato de *Divus Augustus* del *Municipium Turiaso* (Tarazona, Zaragoza): un palimpsesto de época trajanea” *Madridrer Mitteilungen*, 25, 1984, pp. 103-134, donde el autor brinda un minucioso estudio sobre la cabeza de Augusto.

Dentro de esta gran variedad, hay que destacar por encima de las demás la publicación titulada *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso. Excavaciones en el patio del colegio Joaquín Costa (antiguo Allué Salvador)*, Tarazona, Zaragoza, que vio la luz en el año 2002 como número monográfico de la revista *Caesaraugusta*, 76. Esta relevante publicación sintetiza y ordena toda la bibliografía relacionada con el tema editada hasta ese momento. Entre otras cosas, ofrece un minucioso estado de la cuestión, pero, además, se aportan algunas conclusiones propias.

Más recientemente, con motivo de la celebración en 2014 del bimilenario de la muerte de Augusto, el Museo de Zaragoza celebró una exposición en la que también participó con una pequeña muestra el Centro de Estudios Turiasonenses. En su catálogo, coordinado por M. BELTRÁN LLORIS y J. Á. PAZ PERALTA bajo título *Augustus: Annus Augusti MMXIV*, se ofrece una puesta al día de los estudios sobre la excavación arqueológica del Colegio Joaquín Costa.

Un último artículo relevante lleva el título “Algunos puntos débiles de la teoría referente a la curación de Augusto en Turiaso”, redactado por J. Á. GARCÍA SERRANO y publicado en *Tvriaso*, XXII, 1995-1996, pp. 119-136. En este artículo se ponen en duda algunas premisas que se habían dado por buenas durante muchos años, lo que hace que el problema vuelva a plantearse tomando en consideración nuevos datos. El autor pone en duda que Augusto se curase en Tarazona de sus fiebres hepáticas, lo que a su vez hace

que la teoría de que el lugar en el que se encontró su célebre retrato de sardónice fuera un santuario sagrado también se tambalee, así como algunos otros puntos bien relacionados con esta sanación.

3. Objetivo y metodología aplicada

Enunciamos a continuación los objetivos de este TFG:

- Llevar a cabo una revisión de los materiales bibliográficos publicados en torno al complejo arqueológico situado bajo el Colegio Joaquín Costa de Tarazona.
- Estudiar la presencia romana en Tarazona.

Para alcanzar tales objetivos la metodología aplicada ha sido la siguiente:

El primer paso para realizar nuestro TFG, tras delimitar el tema con mi tutor, fue la búsqueda y recopilación del material bibliográfico, realizada principalmente en Tarazona, en los fondos de la Biblioteca del Centro de Estudios Turiasoñense. También se han revisado varios artículos académicos disponibles en internet.

Una importancia en absoluto menor han tenido las visitas al Museo Provincial de Zaragoza para poder observar y apreciar en directo detalles de las principales piezas que se encontraron en la excavación y que hoy en día se custodian y exhiben allí.

Posteriormente, acometí la labor de lectura y análisis de la bibliografía, relacionada con la excavación y con la época romana en Tarazona. Paralelamente a este trabajo de lectura y análisis, comenzó la labor de elaboración de esquemas y redacción del trabajo propiamente dicha.

II. DESARROLLO ANALÍTICO

1.Las excavaciones

Entre los años 1979 y 1980 se llevaron a cabo unas obras de ampliación en el patio del colegio turiasoñense Allué Salvador (en la actualidad, Joaquín Costa), en el transcurso de las cuales se descubrieron los restos objeto de estudio de este trabajo¹. El colegio está situado en la avenida de Navarra nº21, junto al recinto de los autobuses Therpasa y el edificio del Hogar Provincial Doz, lugares en los que también se han realizado hallazgos de época romana, casi con seguridad todos parte del mismo conjunto monumental. También se encuentra muy cerca de la calle Tudela, donde se han efectuado asimismo hallazgos significativos de restos cerámicos de época romana.

Pocos días antes de iniciarse las obras de ampliación, se realizó un desmonte con medios mecánicos para alojar la caja de un muro, y fue en este momento cuando se descubrió el lado sur de la piscina cruciforme. Esta extracción de tierra dejó en las

¹BELTRÁN LLORIS, M. y PAZ PERALTA, J.Á., “Las excavaciones arqueológicas”, en Beltrán Lloris, M.y Paz Peralta J. A. (coords.), *Las aguas sagradas del MunicipiumTuriaso: excavaciones en el patio del colegio Joaquín Costa (antiguo Salvador Allué)*, Tarazona (Zaragoza), Caesaraugusta, 76, Zaragoza, Institución “Fernando el Católico”, 2004, pp.33-254.

paredes de la piscina marcas de los dientes de la excavadora. Cuando se efectuó este hallazgo, la tierra extraída se acumuló allí mismo y fue con motivo de su revisión cuando se localizaron restos tan importantes como la cabeza de sardónice del Augusto. En el momento del descubrimiento, el por entonces presidente del Centro de Estudios Turiasonense, Ignacio Javier Bona López, realizó una serie de fotografías del hallazgo que podemos apreciar, entre otros lugares, en la publicación *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso*.

A raíz de este descubrimiento se iniciaría hacia marzo de 1980 una excavación sistemática que se iba a prolongar durante todo este año. En un primer momento se excavó la piscina y los primeros metros del tramo I del desagüe, y posterior y paralelamente, los tramos I y II del mismo. Ambos elementos se excavaron en las gravas naturales. Además, desde julio de 1980 hasta noviembre, se trabajó de forma simultánea en la zona norte de la excavación, junto al muro posterior del colegio, en donde se localizaron dos muros de sillarejo de caliza, que se han identificado como los restos de un *hypocaustum*.

El abandono sufrido por el lugar a partir de la baja época romana y su posterior reutilización, con el consiguiente olvido de la función anterior, permiten comprender la magnitud de la sorpresa que motivó el hallazgo. Tenemos constancia de grandes remociones de terreno realizadas en los siglos XIV-XV, además de unas obras de nivelación llevadas a cabo en 1932.

La recuperación de los restos materiales se efectuó en dos fases. Se procedió, en primer lugar, a la limpieza y procesado de las tierras que la pala había extraído en el momento del descubrimiento y, posteriormente, se hizo lo mismo con la tierra de la piscina. Aquí se realizaron hallazgos tan importantes como el de la cabeza de Minerva o la de Augusto.

Respecto a la estratigrafía de la tierra (fig. 1), se dividió en tres niveles que vamos a describir brevemente a continuación:

Nivel 1: nivel inicial. Entre los materiales constructivos (se encontraron desde tierras y gravas hasta el encofrado de la piscina) se localizaron materiales tales como unas cerámicas altoimperiales, que brindaron una primera aproximación a la fecha de construcción de los restos. El tramo II del canal de desagüe se situaba anejo a la terminación del tramo I y llegaba hasta el final de la excavación; tenía una extensión de 12,3 m.

Nivel 2: nivel de “destrucción”. Localizado en el interior de la piscina. Debido a que esta se encontraba sellada por el hundimiento de la techumbre, se impidió cualquier filtración de material producida por el paso del tiempo. Sabemos que en el momento de este hundimiento la piscina estaba llena de agua, lo que de alguna manera impidió que varios de los objetos que cayeron, o fueron arrojados allí, se destruyeran con el impacto de la techumbre. En este nivel (y también en el tramo I del canal de desagüe) se observaban grandes bolsadas de cenizas que evidencian la existencia de un fuerte

incendio. La profundidad de la estratigrafía de la piscina era de 80 cm, medida que se correspondía con la altura conservada.

La pieza de mayor importancia encontrada aquí es una soberbia *arca ferrata* o arca de caudales, una pieza de interés verdaderamente excepcional.

Este nivel se subdivide a su vez en tres capas: una superior de gran grosor (entre 60 y 65cm) de materiales terrosos y otras dos inferiores, mucho más finas y formadas por otro tipo de materiales como, por ejemplo, el limo.

Nivel 3: nivel de acumulación. Situado sobre el desagüe de canalización de la piscina, está datado hacia finales del s. IV. Este nivel corresponde con la destrucción del complejo y sus posteriores aportes de materiales arqueológicos en los siguientes siglos. En este nivel se encontró gran variedad de fragmentos de cerámica y otros restos. También podría asociarse a este nivel el del *hypocaustum*, ya que probablemente sea del mismo momento o de una fase anterior, pero esto es más difícil de verificar debido a los movimientos de tierra efectuados en época medieval que lo alteraron profundamente.

2. Introducción: *Municipium Turiaso*

Gracias a Plinio el Viejo² sabemos que Turiaso fue un municipio de derecho romano, probablemente establecido en el imperio de Augusto (27 a. E.-14 d. E.), aunque hay quienes lo han fechado antes, en el triunvirato de C. Julio Octaviano (43 a. E.), antes de que este se proclamara como *princeps*. Las primeras muestras de numismática³ de la ciudad nos llevan al año 29 a. E. Aunque no sepamos con exactitud la fecha en la que el municipio alcanzó la condición de sujeto a Derecho Romano, es casi seguro que fuese ganada gracias a la intensa producción minera e industrial del municipio.

El territorio de la ciudad estaba delimitado por el de las poblaciones más cercanas, *Bursao* (Borja, a 23km) y *Cascantum* (Cascante, a 10km).

Las fuentes brindan muy pocos datos sobre la historia de la ciudad, del mismo modo que son escasos los restos de urbanismo que ayudan a recrear una imagen del *Municipium Turiaso*. Sabemos que en época íbera la ciudad se reducía al actual barrio del Cinto, articulada mediante calles rectas y rodeada por una muralla. En época romana crece el perímetro urbano extendiéndose hacia el río Queiles.

Se han encontrado multitud de restos romanos en la ciudad, en lugares dispares, lo que, si bien no nos permite conocer el trazado de la trama urbana, pone en evidencia que con probabilidad fuera un lugar importante debido, en especial, a sus exuberantes villas y al hecho de acuñar moneda.

En la imagen adjunta (fig. 2) se ofrece un mapa de la ciudad en el que están marcados los lugares en los que se han encontrado restos romanos. Falta de señalar en él la

²PLINISEUNDI, C., *Naturalis Historiae libri XXXVII*, lib. 34,§ 114.

³SAGREDO SANEUSTAQUIO, L, “La expansión monetaria de la ceca de *Turiaso* en la Meseta Norte”, *II Encuentro Nacional de Estudios sobre el Moncayo. Ciencias Sociales*, en *Tvriaso*, X, t. 1, 1992, pp. 51-71.

catedral, donde en 2007 se llevó a cabo el magnífico descubrimiento de un gran mosaico, así como el de otros restos de la época romana muy interesantes⁴.

También se han localizado restos numismáticos acuñados en la zona, anteriores a los propios vestigios arquitectónicos. Estos primeros restos remontan al 29 a. E., año en el que probablemente ya hubiera un importante asentamiento romano, aunque los restos arquitectónicos no lo hayan confirmado.

El final del *Municipium Turiasollegaría* en el transcurso de las invasiones del s. III d. E., que obligaron a los supervivientes a refugiarse en el barrio del Cinto. Sabemos, en efecto, que el lugar se desocupó por entonces, pues se han encontrado de forma reiterada restos de materiales, tales como cerámicas o vidrios, de ese siglo como último nivel estratigráfico; de hecho, ya no aparecen piezas del s. IV.

3. Arquitectura

En la imagen (fig. 3) observamos el plano general de la excavación realizada en el colegio Joaquín Costa de Tarazona. En ella vemos cómo en la zona oeste del recinto, en la parte posterior del colegio, aparecen restos de época romana. Es una zona con cierta inclinación, ya que justo al lado se despliega una terraza del río. En la zona sureste podemos apreciar la piscina cruciforme, de cuyo brazo este surge el canal de desagüe, que sigue el desnivel del terreno hacia el río. Finalmente, en la zona noroeste de la imagen podemos ver los restos del *hypocaustum*.

Tanto la piscina como el canal de desagüe en su primer tramo fueron excavados en la roca. Ambos elementos están también encofrados. El final del canal de desagüe está construido de una forma más “descuidada”, con cantos de río unidos con tierra.

La piscina presenta en planta una disposición cruciforme con los lados cortos absidiados y los largos rectos. El lado sur fue dañado por la excavadora que lo encontró. Tenemos constancia de que esta piscina estaba cubierta por una estructura. Se han encontrado indicios de que el agua llegaba al contenedor por un acueducto (no conservado) y saldría por el canal de desagüe, generando un movimiento constante.

Tras la destrucción del lugar, no sabemos bien en qué momento y circunstancias, se arrojaron objetos del complejo a la piscina, que estaba llena todavía. Y tras esto, tampoco podemos decir con certeza cuándo, la estructura que cubría la piscina cedió. El hecho de que estuviera llena de agua evitó que los objetos que se habían depositado en ella se hicieran pedazos y que se conservaran en buenas condiciones cuando se desplomó la cubierta.

También se encontraron restos de columnas en la piscina, lo que, junto a las téguas e ímbrices exhumados, apuntan a que la cubierta de la piscina pudo ser una estructura de madera con téguas e ímbrices de metal, y sustentada por una columnata de orden

⁴CASABONA SEBASTIÁN, J. F., “Los orígenes romanos de la catedral de Tarazona (Zaragoza)”, XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica. Centro y periferia en el mundo clásico, Mérida, Sociedad Española de Estudios Clásicos, 2014, pp. 83-86.

toscano⁵. No sabemos con exactitud cómo se disponían estas columnas, ya que sólo se han encontrado restos puntuales de las mismas, como por ejemplo los de un capitel y los de varias basas.

Por otra parte, como ya hemos dicho, el *hypocaustum* se identificó gracias a la localización de dos muros de sillarejos de caliza.

De acuerdo con la interpretación tradicional, una de las hipótesis más fiables sobre la función que este lugar pudo tener es la de que fue un santuario dedicado a la diosa Minerva. Esto podría explicar a la perfección la presencia de esta característica piscina y asimismo la del *hypocaustum*. No obstante, no es la única opción, ya que dichos restos también pudieron formar parte de una villa privada o de unas termas públicas⁶.

4. Cabeza de sardónice

Es la pieza de más valor (figs. 4 y 6) y podríamos decir también que la más controvertida de las encontradas en la excavación. Se trata de una cabeza en carneola de 16,1x10,8x9,7cm, cuyo cuello remata en cuña, y que tiene un orificio central para insertar un vástago y así introducirlo en un busto que no se ha conservado.

Gracias a la observación macroscópica podemos decir que el material en el que está realizada es calcedonia, un cuarzo criptocristalino translúcido y no bandeados. Tiene un tono rojizo debido a la presencia del hierro en el material; a esta variedad la llamamos carneola. Este lujoso material aporta una rica gradación tonal en la pieza, que va de tonos marrones a más rosáceos, cuya percepción depende de la luz que recibe la escultura⁷.

Respecto a la procedencia de la cabeza y del material en el que se realizó, se barajan varias posibilidades, pues en época romana se explotaron varias canteras de carneola: en los desiertos de Arabia y Egipto, en la India, en Libia, en Germania (la actual Alemania Occidental) y en Turquía⁸. Pese a esto, lo más razonable es que la carneola usada en esta pieza proceda de la India o de Egipto, ya que allí se ubicaban los principales yacimientos romanos de calcedonia. Respecto a la labor escultórica, todo apunta a que se realizó en Roma.

Es curioso constatar cómo una obra tan pequeña tiene tanta historia. Aunque hoy en día la contemplamos como un retrato de Augusto, en su origen representó a Domiciano. Este primer retrato de Domiciano (81-96 d. E.), que se realizaría en los años finales de su vida, fue transformado en otro de Augusto después de la muerte del emperador galo, a principios de la época de Trajano (98-117 d. E.). Esta transformación se justifica por

⁵BELTRÁN LLORIS, M. y PAZ PERALTA, J. Á., “Las excavaciones...”, ob. cit., p. 47.

⁶Tal y como sugiere GARCÍA SERRANO, J. Á., “Algunos puntos débiles de la teoría referente a la curación de Augusto en Turiaso”, *Tvriaso*, XXIII, Centro de Estudios Turiasoneses, 2014-2015, pp. 119-136.

⁷BELTRÁN LLORIS, M., “El retrato de *Divus Augustus* del *Municipium Turiaso* (Tarazona, Zaragoza): un palimpsesto de época trajanea”, *Madridrer Mitteilungen*, 25, Heidelberg, Instituto Arqueológico Alemán de Madrid, 1984, pp. 103-134.

⁸BELTRÁN LLORIS, M., CISNEROS CUNCHILLOS, M., GISBERT AGUILAR, J. y GASPAR RALUY, S., “Exvotos relacionados con el emperador”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 89-94.

la damnatio memoriae que sufrió el emperador Domiciano, que motivó la destrucción de la mayoría de sus retratos. Poco tiempo después se efectuaron algunos retoques en la pieza que le otorgaron el aspecto que vemos hoy.

Respecto a la imagen del retrato⁹, sabemos que el anterior de Domiciano era del tipo III de este emperador debido a algún detalle en el cabello, todavía visible en particular por la parte posterior (fig. 5). La imagen actual de Augusto responde al tipo de Prima Porta. Para la presentación que hoy vemos se reelaboró el soporte puliendo determinados detalles, superponiendo el peinado y ajustando los rasgos de Augusto. En el último momento se hicieron algunas modificaciones en la parte superior del flequillo, realizando surcos más profundos.

En cuanto al peinado del retrato (fig. 7), resulta muy característico el modo de distribuirlo de forma regular en una serie de mechas ordenadas, bastante lisas y estructuradas. La configuración de la parte posterior del peinado es algo rígida y genera una forma de casco. En cuanto al flequillo, entendemos que sería una reinterpretación del flequillo del Augusto de Prima Porta, sólo que realizada años más tarde y, por consiguiente, con los filtros estilísticos de ese momento. Los especialistas en escultura romana hablan de “flequillo de cola de golondrina” y se dispone pegado a la frente. Las patillas se distribuyen de forma análoga en ambos lados de la cabeza.

El rostro es un retrato de Augusto en el que vemos cómo se marcan algunos de los rasgos característicos del emperador, tales como la línea de la frente o los ojos. En los ojos podemos ver cómo se ha marcado la pupila. También podemos apreciar que la boca está formada por un labio superior bastante fino, algo característico en la retratística de Domiciano que no se pudo ocultar del todo en la transformación de la pieza. La nariz presenta un acusado caballete que contrasta con la frente, mientras que los ojos lo hacen con los pómulos salientes. La oreja está muy retocada ya que a Domiciano se le representaba con una protuberancia en la misma.

La pieza nos ha llegado en un estado de conservación extraordinario, ya que salvo algunos pequeños daños en la zona derecha de la cabeza, que pudieron producirse cuando esta se depositó en la piscina, está intacta. Estos daños son: la fractura de la oreja derecha en la parte superior del pabellón, y marcas en la patilla del mismo lado.

No sabemos cómo llegó a Tarazona, y al no conocerse su procedencia segura, tampoco tenemos muy claro la función que cumplía.

Sea como fuere, al constituir una reelaboración de época trajanea carece de sentido pensar en la posibilidad de que fuera un regalo de Augusto en agradecimiento por haberse curado en *Turiaso* de unas fiebres hepáticas gracias a los baños fríos que habría tomado aquí; además, algunos cronistas del emperador sitúan ahora su curación en los Pirineos. Por otra parte, no hay que descartar que la donara al santuario un particular de gran poder adquisitivo ya en época trajanea –momento en el que, no se olvide, fue

⁹Su análisis formal en BELTRÁN LLORIS, M., “El retrato de *Divus Augustus...*”, ob. cit., pp. 107-125.

retallada para adquirir su aspecto definitivo–, pues era común que en las villas romanas se dispusieran altares con retratos imperiales.

5. *Arca ferrata*

Este arca de caudales (figs. 8, 10 y 11), es otro de los grandes hallazgos que se hicieron dentro de la piscina, entre las distintas capas de sedimentos; concretamente en el nivel 2, en el lóbulo norte de la misma. Se encontró con el frente apoyado en el suelo y con la parte posterior de la zona superior incompleta. Probablemente esto se deba a que intentaron forzarla para sustraer lo que pudiera contener. Debido a la desaparición de la parte posterior y de la tapa de cierre, es muy difícil concretar de una forma fiable qué sistema se utilizaría para cerrar la caja.

El *arca ferrata* estaba en muy mal estado y gracias a un exhaustivo trabajo de restauración podemos conocer cómo sería su aspecto original¹⁰. Es curioso destacar que durante la intervención restauradora se encontró en su interior un sestercio de Maximino I (235-238 d. E.) y que debajo del lugar en la que se descubrió apareció un sestercio de Gordiano III (238-244 d. E.). Estas acuñaciones monetales proporcionan un valioso término *postquam* para fechar la destrucción del yacimiento.

Es difícil proponer una datación precisa para esta caja de caudales debido a que el mal estado en el que se encontró no permitió hacer un buen estudio de sus materiales constructivos. No obstante, gracias a la iconografía podríamos datarla entre finales del s. I d. E. y principios del s. II d. E.

Se trata de un gran arcón de madera de forma prismática revestido por láminas de hierro y de cobre, todo unido con clavos de hierro. Sus dimensiones son de 0,95x0,79x0,45m. La caja se levanta sobre cuatro patas y está configurada mediante listones de madera. Sobre estos listones se disponen registros con placas ornamentadas. Los laterales de la caja están cubiertos por láminas de hierro mientras que en el frente se usó cobre. La parte posterior no se conserva, lo que apunta a que el arcón pudo estar adosado o sujetado a la pared y que esta cara no se hubiera decorado (algo, por otra parte, muy habitual). En el momento en el que fue movida de su puesto, quienes la manipularon arrancaron esta parte.

Toda la decoración de la pieza se concentra en la cara frontal que, como vemos, se divide en seis registros horizontales –que describiremos de arriba abajo– en los que se alterna la decoración vegetal, geométrica y figurada (fig. 9). Además de estos registros, el estudio de la pieza ha revelado hasta cuatro formas diferentes de aplicar la decoración: decoración embutida de cobre, cinc y estaño, placas de hierro con decoración de superficie dorada, placas de cobre como fondo de figuras aplicadas unidas mediante soldadura y, por último, placas de bronce como fondo de bustos aplicados de bronce unidos por dos clavos.

¹⁰BELTRÁN LLORIS, M., GONZÁLEZ PENA, M^a L. y PAZ PERALTA J. Á., “*Arca ferrata o aerrata*”, en Beltrán Lloris, M.y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 143-185.

-En el **primer registro** se dispusieron dos placas, una en cada extremo. Ambas son de hierro con decoración embutida de cobre, cinc y estaño. Las dos repiten el mismo esquema decorativo, en el que distinguimos una guirnalda que enmarca en sus volutas simples cinco medallones lineares con motivos vegetales en ellos. Estos motivos vegetales son una forma rosácea octopétala y otra que no identificamos bien. Estas placas se han fechado en el siglo I a. E.

-En el **segundo registro** se insertaron cinco placas: dos con rostros y tres con motivos vegetales. Estas últimas responden al mismo tipo que las del primer registro y se sitúan entre las caras de Amores. La central está formada por tres metopas y vemos en ella un doble círculo sogueado; y en las laterales, aspas vegetales rematadas en hojas apuntadas en forma de corazón. Las otras dos placas son iguales y presentan una triple arquería de semicírculos que engloba motivos vegetales formados por cuatro hojas semicirculares centradas en una quinta lanceonada. En los límites encontramos hojas cordiformes.

Por otro lado, en este registro se acomodaron dos caras de Amor (fig. 15). Ambas son placas de cobre con figuras aplicadas de bronce ternario mediante soldadura y reforzadas con espigas de hierro de sección cuadrada, y responden a un mismo modelo. Estas caras representan el rostro de un niño de cara redonda y abultada, mejillas llenas y mofletudas, las pupilas perforadas, los labios abultados y la nariz ancha. Llevan un peinado simétrico de cabellos rizados que caen por ambos lados, y rodea todo el rostro. El peinado se completa con dos bucles centrales en el flequillo. Uno de los detalles que diferencia estas caras es su mirada, ya que el rostro de la izquierda mira un poco hacia arriba, y el de la derecha lo hace directamente hacia el frente. Estas piezas se datan en el s. I d. E.

-En el **tercer registro** se asentaron cinco placas, tres de ellas con decoración figurada – en las que se representa a dioses – y otras dos con motivos vegetales. Las vegetales vuelven a responder al mismo tipo al que han respondido las anteriores, mientras que las de los dioses son del mismo tipo que las caras de Amor. Las vegetales son placas verticales con motivos arboriformes de identificación incierta.

Las placas con las figuras de dioses representan, de izquierda a derecha, a Apolo, la Abundancia y Mercurio, con una altura máxima de 13 cm. La Abundancia es algo más pequeña, pero esto se compensa colocándola en un zócalo. Las figuras son huecas en la parte posterior. Se han deteriorado mucho con el paso del tiempo, pero aun así podemos ver el empleo del buril en las terminaciones, las expresiones de los rostros, las musculaturas de los cuerpos, los tipos de peinados, etc. Vamos a ver brevemente una descripción de cada una de las figuras, de izquierda a derecha.

Apolo (fig. 13) está representado como un dios desnudo, situado en postura de contraposto con la pierna izquierda retrasada, el cuerpo ligeramente arqueado a la derecha y la cabeza vuelta hacia la izquierda. Le falta la mano derecha, pero viendo su actitud podría haber llevado una lira. En la izquierda lleva un ramo de laurel. Porta una diadema sencilla sobre el peinado rizado que le cae sobre los hombros.

La Abundancia (fig. 12), como hemos dicho, es la figura de tamaño más pequeño y se encuentra sobre el ya nombrado zócalo para alcanzar la misma altura que las otras dos. Va vestida con chitón, himatión y un cinturón, y bajo su ropa vemos cómo se marcan las formas corporales. Apoya el peso en la pierna izquierda, quedando la derecha flexionada y adelantada. Su cabello está peinado en rizos horizontales y lleva una diadema apuntada. Con la mano izquierda, apoyada en el hombro, sujetá un cuerno de la abundancia, y con la mano derecha lleva una pátera con frutos redondos. Podríamos datarla entre finales del s. I d. E. e inicios del s. II d. E.

El dios situado más a la derecha es Mercurio (fig. 14), que aparece desnudo a excepción de la clámide que le cae desde el hombro izquierdo hasta esta misma rodilla, y de las preceptivas sandalias aladas. Parece que tiene el pelo ondulado y está cubierto con un petaso plano en el que se adivinan dos muñones en los lados que serían restos de las alas (esto mismo ocurre en los tobillos). Descansa sobre su pierna derecha, flexionando y retrasando la izquierda. Tiene el brazo izquierdo doblado y sujetá con él una bolsa; el derecho lo presentaba en paralelo al brazo y sostendría el caduceo, pero ninguno de estos dos elementos se han conservado. La figurita de Mercurio se realizaría en la segunda mitad del s. I. d. E.

-En el **cuarto registro** encontramos dos placas horizontales, análogas y alargadas con motivos vegetales que responden a la misma tipología que todas las vegetales ya descritas. En ellas vemos unas guirnaldas horizontales de hojas de laurel bifoliadas y opuestas.

-El **quinto registro** se organiza en cinco placas: tres de ellas más pequeñas y con rostros, y las otras dos más grandes y con motivos vegetales. En los rostros identificamos a un Sileno en cada una de las placas de los extremos, y a un Sátiro en la central.

Las placas decoradas con motivos vegetales son de hierro con amalgama de oro, la del Sátiro es del mismo tipo que las de las caras de Amor, mientras que las de los Sílenos son placas de cobre con fondo de bustos aplicados unidos con clavos.

Las placas vegetales están decoradas con la técnica del pan de oro. Cada una contiene dos cuadrados que tienen dentro un medallón con una rosa de seis pétalos. En las esquinas llevan marcados los ángulos.

Los sílenos repiten la misma actitud exceptuando la orientación en la que se disponen dependiendo del lado en el que se encuentran. El de más a la izquierda es un anciano babado que gira la cabeza hacia la izquierda, lleva un manto anudado sobre el hombro izquierdo, y una corona o guirnalda tubular en su cabeza de hojas vegetales. Presenta dos perforaciones para sujetarlo a la placa, al igual que el otro. Este primer sileno se fecharía en la primera mitad del s. II d. E.

El sileno derecho dirige su cabeza hacia la derecha y tiene un rostro diferente al del anterior, ya que los elementos del mismo son más pequeños. Tiene la boca entreabierta,

adoptando una expresión de *pathos*, lo que se evidencia también porque exhibe el ceño fruncido. Luce barba formada por tres tirabuzones. También tiene las pupilas huecas. Lleva una corona de hiedra en una cinta regular, con algunas hojas de gran tamaño. Podemos datar este sileno a principios del s. II d. E.

El sátiro, está situado en el centro del registro. Lleva una corona con grandes hojas de hiedra con dos corimbos en la frente.

Por el relieve que presentan podemos decir que estas tres figuras se materializaron mediante el procedimiento de la cera perdida.

-Por último, en el **sexto registro** encontramos dos placas, una en cada pata, del mismo tipo que las caras de Amor, aunque se encuentran en muy mal estado de conservación. Por este motivo, sólo sabemos, gracias a las radiografías, que hubo decoración incrustada pero ignoramos qué representaba.

La simbología que se le ha dado a este *arka ferrata* está relacionada con el agua, sobre todo con aguas provistas de alguna propiedad benéfica. Esto queda patente con las figuras de las tres divinidades –Abundantia y dos dioses relacionados con la sanación– y el cortejo formado por el sátiro, Amores y Silenos. Todo esto rodeado con motivos vegetales a los que se les podría ver un componente curativo.

En cuanto al cierre del arca, como ya hemos dicho, no sabemos con certeza cómo fue, pero lo que está claro es que estaba configurado por un complejo mecanismo que comenzaba en la tapa y recorría parte del cajón; asimismo que se activaba con una llave. Lo único que se conserva es la caja del candado, aunque en muy mal estado. Es pequeña y cilíndrica, de hierro recubierta con bronce. Es un tipo de candado muy frecuente en la época romana.

Probablemente en este arca se guardaran los tesoros del hipotético santuario termal y, como se ha apuntado, estaría anclada al muro para asegurarla frente a los posibles robos.

6. Cabeza Minerva

Esta escultura (figs. 16 y 17) es una de las piezas que nos hacen pensar que la excavación del Colegio Joaquín Costa sacó a la luz los restos de un santuario dedicado a Minerva Médica¹¹. Fue localizada en el nivel 2 del yacimiento y su estado de conservación desafortunadamente no era bueno: tan sólo se recuperó la cabeza de la estatua y aún ésta bastante deteriorada, pues le falta la nariz, el labio superior y parte de la barbilla. Con toda seguridad, en su origen esta cabeza estaba engastada a un cuerpo que no ha llegado hasta nosotros.

Está realizada en mármol de Luni-Carrara y tiene unas dimensiones de 32 cm de alto, 22,5 cm de ancho y 28 cm de profundidad. Es muy significativo el que la parte superior delantera esté sin acabar, lo que probablemente se deba a que en ese lugar se colocaba

¹¹CISNEROS CUNCHILLOS, M., GASPAR RALUY, S., GISBERT AGUILAR, J. y KOPPEL GUGGENHEIM, E., “La divinidad. Escultura de Minerva”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 81-89.

en origen un casco, casi con certeza metálico. Vemos que este es un espacio en el que se juntan dos superficies lisas generando el ángulo recto; en la barbilla sucede algo similar, pero a escala más reducida, por lo que hay que destacar que también pudo servir para colocar algún postizo añadido.

El cuello sobre el que descansa la cabeza es alto y grueso, y esta se gira ligeramente hacia la izquierda. El peinado estaría distribuido, sin duda, hacia ambos lados a través de una raya en la frente, pues en los laterales continúa esta caída de cabello. El pelo queda recogido en la parte posterior en un moño bajo formado por unos pocos y gruesos mechones.

Está datada en la segunda mitad del s. I d. E. Pese a lo poco que se ha conservado de la misma y a su consiguiente falta de atributos, se puede afirmar con bastante seguridad que representa a Minerva si atendemos al hueco en el que se debía colocar el casco y por la característica distribución del peinado.

Otra de las hipótesis barajadas cuando fue descubierta en torno a su identificación es que fuera una ninfa o divinidad acuática, más concretamente Silbis, divinidad acuática fuertemente unida a Tarazona, puesto que apareció dentro de la piscina.

7. Otros hallazgos

La excavación sacó a la luz muchas otras piezas. A continuación, comentaremos algunas de ellas o fragmentos de las mismas.

Queremos dejar claro antes que otras muchas tipologías se han quedado fuera del trabajo, ya que ha habido una previa labor de selección de las mismas con el fin de mostrar las más importantes.

Terracotas masculinas togadas¹²

Los arqueólogos recuperaron catorce estatuillas masculinas, correspondientes todas al mismo modelo: un personaje togado. En la más completa (fig. 18) observamos a un hombre togado, al que le falta la mitad inferior y en actitud oferente. Este personaje va vestido con túnica y toga (fig. 19), que presentan varios pliegues. Debido al mal estado de conservación de los rostros no podemos hablar de ellos, a excepción de restos del peinado, en los que se atisban el flequillo sobre la frente.

Gracias a que se encontraron un total de catorce estatuillas de esta tipología podemos efectuar una reconstitución hipotética de las mismas, ya que cada una tiene más deteriorada una zona. Así, el estudio permite intuir el tipo peinado y que en la mano llevaba un objeto.

Debido a la forma en que llevan puesta la toga podemos afirmar que se realizaron a partir del primer cuarto del s. I d. E. y durante todo este siglo.

¹²BELTRÁN LLORIS, M., “Terracotas masculinas togadas”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (comis.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 94-100.

Terracotas femeninas vestidas¹³

De esta tipología se localizaron tres piezas casi enteras y tres en estado fragmentario (figs. 20 y 21). Responden al estilo de las piezas anteriores, pero es más difícil realizar una recreación de ellas debido a su mal estado de conservación, con la superficie muy erosionada.

Reproducen un modelo de figura femenina, muy estilizada, que lleva manto y túnica, apoyada sobre el seno izquierdo y en el hombro. La figura recoge el manto con el brazo derecho, y con la mano izquierda sujetla los pliegues de esa zona. El peso corporal carga sobre la pierna izquierda, intuyéndose que deja la derecha con el pie ligeramente hacia atrás.

Exvoto en bronce de un pie¹⁴

No sabemos con precisión la función que cumpliría esta pieza (fig. 22), de la que únicamente se localizó un ejemplar en la excavación. Es muy factible que sea un exvoto depositado en el lugar por alguien que se habría curado allí de sus dolores o problemas en la pierna. Tiene forma de pie y mide 3,2cm de altura. Presenta un pequeño orificio en la parte superior, probablemente una arandela de bronce que sujetaría una tabula con la inscripción alusiva a la curación del miembro, como se ha documentado en otras piezas similares.

Cerámica

Como es lógico, la excavación sacó a la luz multitud de restos cerámicos (figs. 23 y 24) en todos los niveles del yacimiento. La mayoría de ellos son restos de vajillas tales como platos, vasos, jarras o cántaros para recoger agua.

Las limitaciones de espacio de este TFG impiden que ofrezcamos una presentación de las principales formas cerámicas localizadas.

Objetos en hueso

Se encontraron dos objetos realizados en hueso¹⁵ de interés en el nivel 2 (fig. 25).

Por un lado, una placa decorada que formaría parte de un ornamento para el cuello, que desafortunadamente se encuentra incompleta. La lámina de hueso se curvó y sobre ella se grabaron círculos concéntricos triples.

Por otro lado, apareció el pomo de una espada que tiene forma globular y que está decorado con estrías.

¹³ BELTRÁN LLORIS, M., “Terracotas femeninas vestidas”, en Beltrán Lloris, M.y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 100-102.

¹⁴ BELTRÁN LLORIS, M. y PAZ PERALTA, J. Á., “Miembros del cuerpo”, en Beltrán Lloris, M.y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 102.

¹⁵ ORTIZ PALOMAR, E. y PAZ PERALTA, J. Á., “Objetos en hueso”, en Beltrán Lloris, M.y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 106.

Restos orgánicos y animales

Todos estos restos fueron exhumados en el nivel estratigráfico 3.

Óseos¹⁶

En total se encontraron en el transcurso de las excavaciones 217 vestigios de fauna. Al ver los resultados se observa que los restos de vaca, oveja o cabra son los que más aparecen, además, con muescas que indican que sirvieron en la dieta alimenticia de los romanos.

También aparecieron restos de cerdo, jabalí, perro, ciervos, caballos, conejos y aves.

Malacológicos¹⁷

Además, se encontraron en la excavación tres tipos de caracoles de época romana. Dos de ellos son terrestres y uno marino, lo que indica el alto nivel social del lugar, ya que sus habitantes podían permitirse consumir un plato necesariamente importado.

Orgánicos¹⁸

Fue muy curioso el descubrimiento de un hueso de melocotón mineralizado (fig. 26) en el transcurso de la excavación. Apareció en el inicio del tramo II del canal de desagüe. El melocotón era una fruta consumida ya en la Antigua Roma y, como todas las frutas, símbolo de abundancia.

Monedas

Para finalizar nuestro TFG es imprescindible efectuar una breve alusión a las acuñaciones monetales. Como ya hemos apuntado, *Turiaso* fue un destacado *municipium* en el que se acuñaron monedas en época romana¹⁹, por lo que no es extraño encontrar aquí muestras numismáticas. Lo que sí que resulta muy curioso es que ninguna de las piezas localizadas fuera acuñada en la ciudad.

Se encontraron restos numismáticos tanto en el nivel 2 como en el nivel 3 de la excavación. Veamos a continuación.

En el nivel 2²⁰ se encontraron diez monedas diferentes (fig. 27). Se cree que serían exvotos o, mejor dicho, ofrendas que las personas arrojarían al agua a cambio de esperar

¹⁶BELTRÁN LLORIS, M. y ORTIZ PALOMAR, E., “Restos óseos de mamíferos y animales”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 250.

¹⁷ÁLVAREZ HALCÓN, R., “Restos malacológicos”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (comis.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 251.

¹⁸BELTRÁN LLORIS, M. y ORTIZ PALOMAR, E., “Materiales orgánicos”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 250.

¹⁹En realidad, la ceca turiasense remonta a época celtibérica, tal y como ha estudiado GOZALBES, M., “Las monedas de *Turiaso*”, *Turiaso*, XVII, Tarazona, Centro de Estudios Turiasenses, 2003-2004, pp. 135-153.

²⁰MONTANEL TRAMULLA, S., “Numismática”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 102-104.

el cumplimiento de sus deseos, tal y como todavía sigue haciéndose hoy. Podemos ver desde ases hasta sestercios, todos ellos de series acuñadas en Roma.

Por otra parte, en el nivel 3 se recuperaron cinco monedas²¹ (fig. 28). De ellas, sólo la de la emperatriz Julia Domna, un sestercio, se conserva en un estado excelente. Por desgracia, el resto de las monedas están peor conservadas, hasta el punto de que hay una completamente ilegible.

III. CONCLUSIONES

La conclusión más importante de este TFG es que, a día de hoy, no podemos afirmar con certeza que Augusto sanara en Tarazona de sus fiebres hepáticas, ni que el lugar en el que se encontró la celeberrima cabeza de sardónice sea un santuario, ya que, por la descontextualización de los hallazgos, tanto podría serlo como no. Que hubiera una piscina no quiere decir que el lugar fuera necesariamente un santuario de aguas sagradas y curativas ya que, por sugerir posibles hipótesis alternativas, también podría ser parte de una villa privada o de un complejo termal público.

También podemos concluir afirmando que *Turiaso* fue un importante enclave romano. Pese a que no lo podamos verificar todavía con suficientes restos de trazado urbano, lo corrobora el hecho de que en el lugar se acuñara moneda y que se le concediera el estatus jurídico de *municipium* romano.

Otro aspecto que se desprende de la lectura de nuestro TFG es la importancia histórica que tiene y ha tenido la presencia del agua en esta población. La aparición de este recinto, la importante red de acequias que atraviesa la ciudad actual y su término municipal, y la existencia del imponente nacadero de San Juan, son otras tantas muestras de ello.

Y, para finalizar, una última conclusión es que, pese a que no sepamos con seguridad cuál sería la función del complejo recuperado en la excavación arqueológica del patio del Colegio Joaquín Costa, algunas de las piezas que allí se encontraron son verdaderamente excepcionales –la cabeza de carneola del emperador Augusto– o, cuanto menos, singulares y de una excelente calidad –el *arca ferrata*–. En general, piezas dignas de estudio individualizado, tal y como en alguna de ellas ya se ha llevado a cabo pero que en otras todavía queda pendiente.

²¹MONTANEL TRAMULLA, S. y PAZ PERALTA, J. Á., “Numismática”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 249.

IV. ANEXOS

1. Bibliografía

ÁLVAREZ HALCÓN, R., “Restos malacológicos”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.) *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso. Excavaciones en el patio del colegio Joaquín Costa (antiguo Salvador Allué), Tarazona (Zaragoza)*, en *Caesaraugusta 76*, Zaragoza, Institución “Fernando el Católico”, 2004, pp. 251-252.

BELTRÁN LLORIS M., “El retrato de *Divus Augustus* del *Municipium Turiaso* (Tarazona, Zaragoza): un palimpsesto de época trajanea” *Madridener Mitteilungen*, 25, Heidelberg, Instituto Arqueológico Alemán de Madrid, 1984, pp. 103-134.

BELTRÁN LLORIS, M., “Terracotas masculinas togadas”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 94-99.

BELTRÁN LLORIS, M., “Terracotas femeninas vestidas”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 100-102.

BELTRÁN LLORIS, M., CISNEROS CUNCHILLOS, M., GISBERT AGUILAR, J. y GASPAR RALUY, S., “Exvotos relacionados con el emperador”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 89-94.

BELTRÁN LLORIS, M., GONZÁLEZ PENA, M^a L. y PAZ PERALTA J. Á., “*Arca ferrata o aerrata*”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 143-189.

BELTRÁN LLORIS, M. y ORTIZ PALOMAR, E., “Restos óseos de mamíferos y aves”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 250.

BELTRÁN LLORIS, M. y ORTIZ PALOMAR, E., “Materiales orgánicos”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 250.

BELTRÁN LLORIS, M. y PAZ PERALTA, J. Á., “Las excavaciones arqueológicas”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 33-254.

BELTRÁN LLORIS M. y PAZ PERALTA J. Á. (comis.), *Augustus: Annus Augusti MMXIV*, Zaragoza, Museo de Zaragoza y Gobierno de Aragón, 2014.

BONA LÓPEZ, I. J., “Sobre el *Municipium Turiaso* en la Antigüedad”, *IV Jornadas de Estudios sobre Aragón*, Zaragoza, 1982, pp. 205-213.

BONA LÓPEZ, J. y HENÁNDEZ VERA, J. A. (coords.), *El Moncayo: Diez años de investigación arqueológica. Prólogo de una labor de futuro*, Zaragoza, Centro de Estudios Turiasoneses e Institución Fernando el Católico, 1989.

CASABONA SEBASTIÁN, J. F., “Los orígenes romanos de la catedral de Tarazona (Zaragoza)”, *XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica. Centro y periferia en el mundo clásico*, Mérida, Sociedad Española de Estudios Clásicos, 2014, pp. 83-86.

CISNEROS CUNCHILLOS, M., GASPAR RALUY, S., GISBERT AGUILAR, J. y KOPPEL GUGGENHEIM, E., “La divinidad. Escultura de Minerva”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J.

Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 81-88.

GARCÍA SERRANO, J. Á., “Algunos puntos débiles de la teoría referente a la curación de Augusto en *Turiaso*”, *Tvriaso*, XXII, Tarazona, Centro de Estudios Turiasonenes, 2014-2015, pp. 119-136.

GARCÍA SERRANO, J. Á., *Arqueología del Moncayo. Catálogo de la exposición permanente*, Tarazona, Centro de Estudios Turiasonenses e Institución “Fernando el Católico”, 2003.

GOZALBES, M., “Las monedas de *Turiazu*”, *Tvriaso*, XVII, Tarazona, Centro de Estudios Turiasonenses, 2003-2004, pp. 135-153.

MONTANEL TRAMULLA, S., “Numismática”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 102-106.

MONTANEL TRAMULLA, S. y PAZ PERALTA, J. Á., “Numismática”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, p. 249.

ORTIZ PALOMAR, E. y PAZ PERALTA, J. Á., “Objetos en hueso”, en Beltrán Lloris, M. y Paz Peralta, J. Á. (coords.), *Las aguas sagradas del Municipium Turiaso...*, pp. 106-108.

PLINI SECUNDI, C., *Naturalis Historiae libri XXXVII*, Leipzig, 1967

SAGREDO SANEUSTAQUIO, L., “La expansión monetaria de la ceca de *Turiaso* en la Meseta Norte”, *II Encuentro Nacional de Estudios sobre el Moncayo. Ciencias Sociales*, en *Tvriaso*, X, 1, pp. 51-71.

2. Anexo gráfico

Ilustración 1: Planta de la piscina con corte estratigráfico.	22
Ilustración 2: Mapa del <i>MunicipiumTuriaso</i>	22
Ilustración 3: Planta general de la excavación.....	22
Ilustración 4: Cabeza de <i>Divus Augustus</i> , vista frontal.	22
Ilustración 5: Cabeza de <i>Divus Augustus</i> , vista posterior.....	22
Ilustración 6: Cabeza de <i>Divus Augustus</i> , perfiles complementarios.....	22
Ilustración 7: Evolución peinado cabeza de <i>Divus Augustus</i>	22
Ilustración 8: Dibujo <i>arca ferrata</i>	22
Ilustración 9: Registros decorativos <i>arca ferrata</i>	22
Ilustración 10: <i>Arca ferrata</i>	22
Ilustración 11: <i>Arca ferrata</i>	22
Ilustración 12: <i>Arca ferrata</i> , detalle <i>Abundantia</i>	22
Ilustración 13: <i>Arca ferrata</i> , detalle Apolo.	22
Ilustración 14: <i>Arca ferrata</i> detalle Mercurio.....	22
Ilustración 15: <i>Arca ferrata</i> , detalle Amor.	22
Ilustración 16: Cabeza Minerva, vista frontal	22
Ilustración 17: Cabeza Minerva, perfiles.....	22
Ilustración 18: Terracota masculina togada.....	22
Ilustración 19: Terracota masculina togada.....	22
Ilustración 20: Terracota femenina vestida.	22
Ilustración 21: Terracota femenina vestida.	22
Ilustración 22: Exvoto en bronce de un pie.	22
Ilustración 23: Jarra cerámica, nivel 2.....	22
Ilustración 24: Cerámica, nivel 3.....	22
Ilustración 25: Collar y pomo espada de hueso.....	22
Ilustración 26: Hueso de melocotón.	22
Ilustración 27: Restos numismáticos nivel 2.	22
Ilustración 28: Restos numismáticos nivel 3.	22

Nota banal:

Las imágenes núms. 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19 y 20 han sido proporcionadas por el Museo de Zaragoza. El resto de las ilustraciones han sido extraídas del estudio monográfico: BELTRÁN LLORIS, M. y PAZ PERALTA, J. Á. (coords.) *Las aguas sagradas del MunicipiumTuriaso. Excavaciones en el patio del colegio Joaquín Costa (antiguo Salvador Allué), Tarazona (Zaragoza)*, en *Caesaraugusta* 76, Zaragoza, Institución “Fernando el Católico”, 2004.

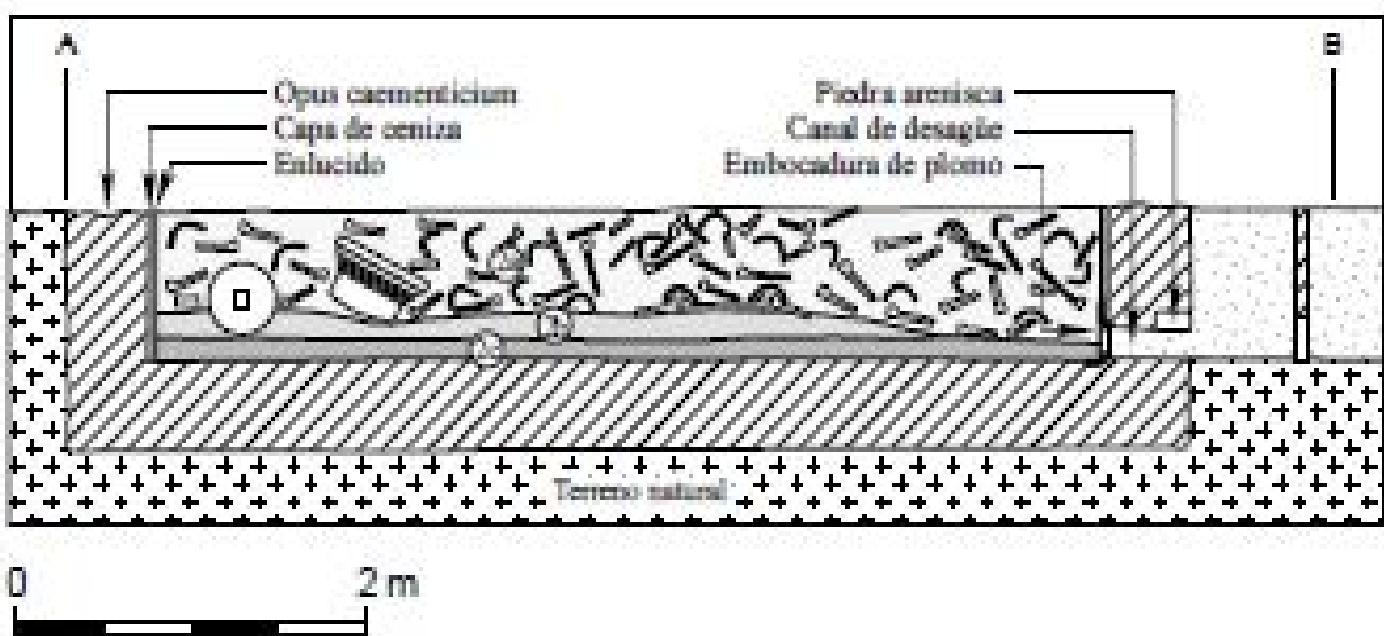
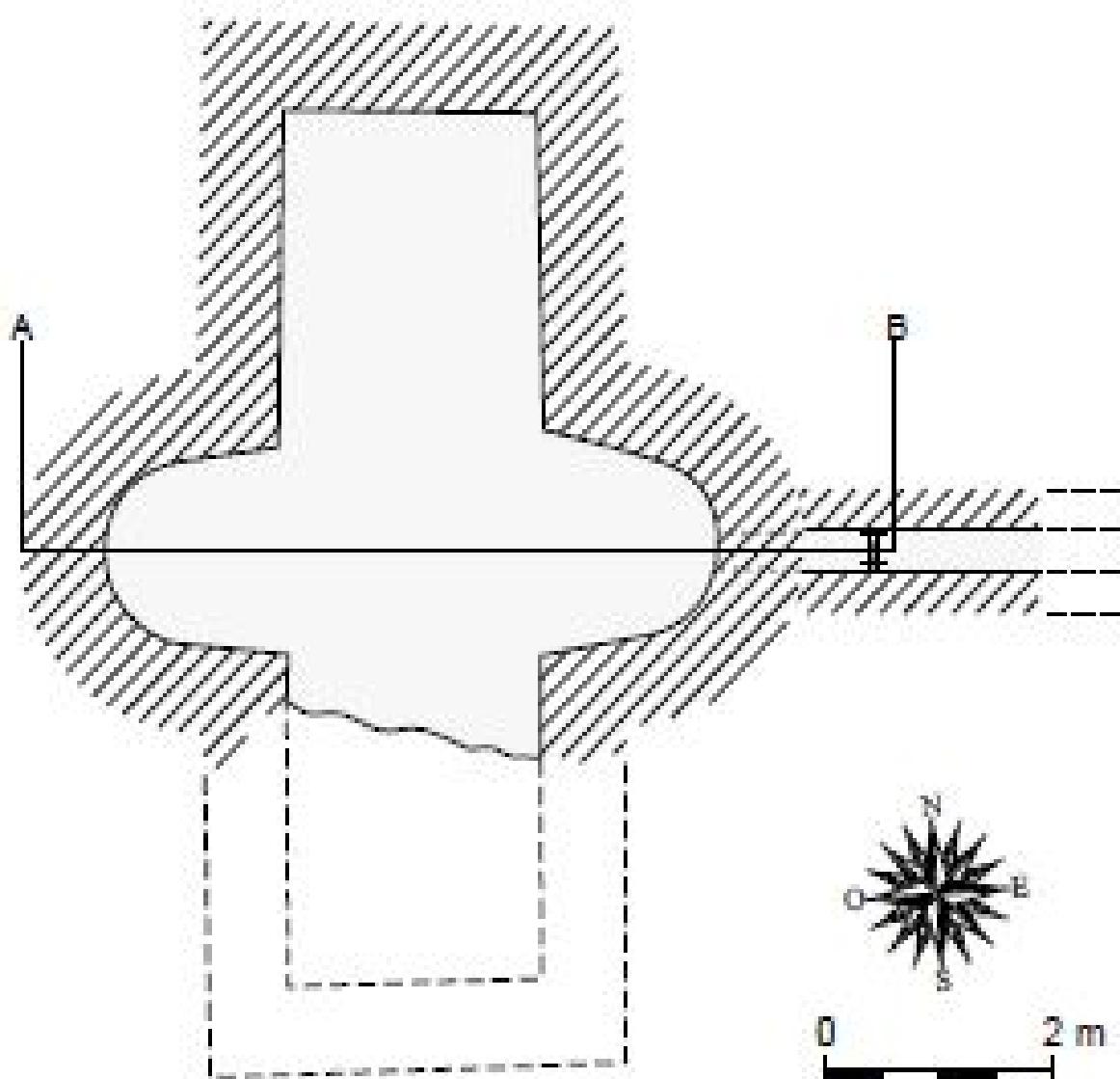


Ilustración 1: Planta de la piscina con corte estratigráfico.

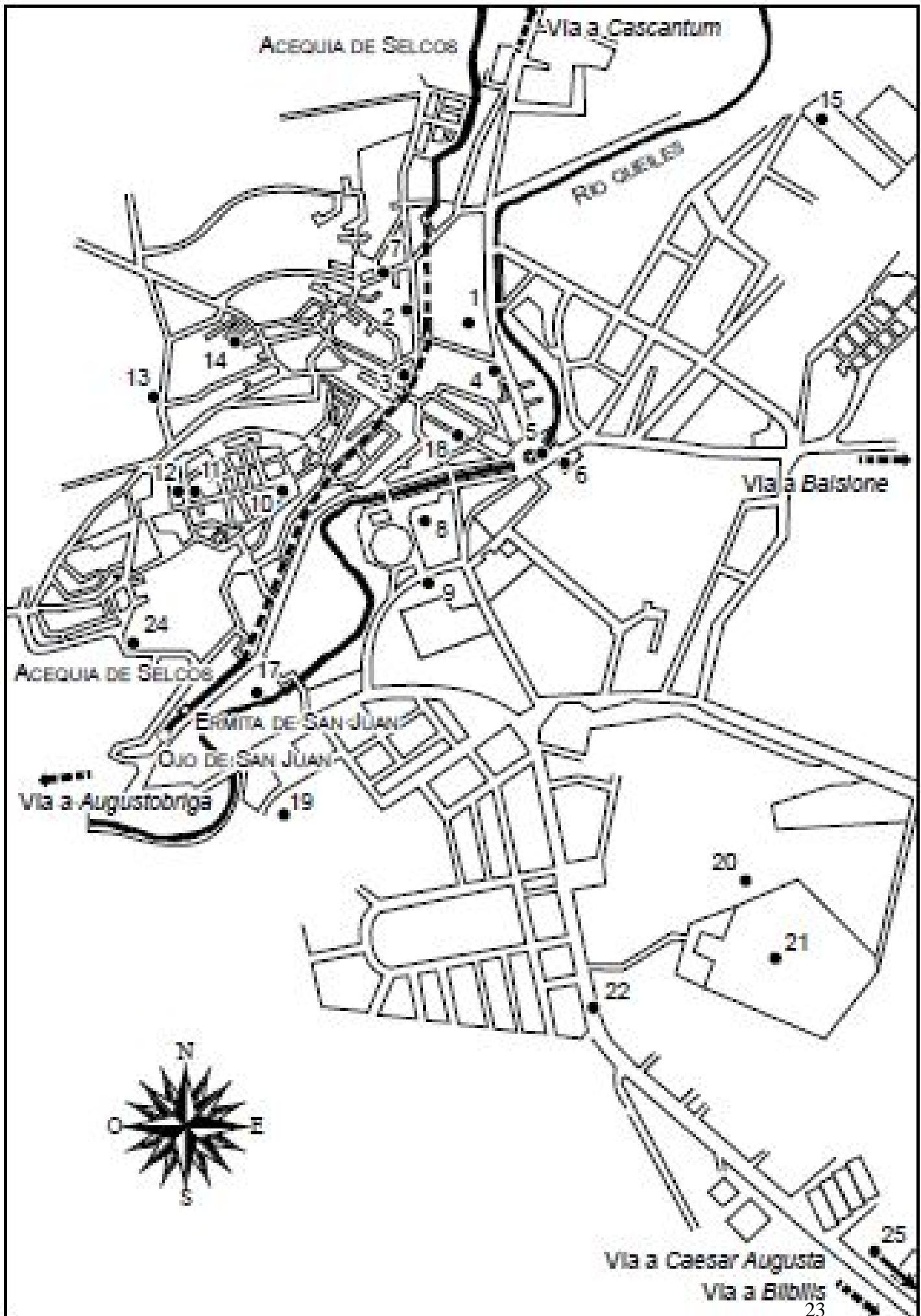
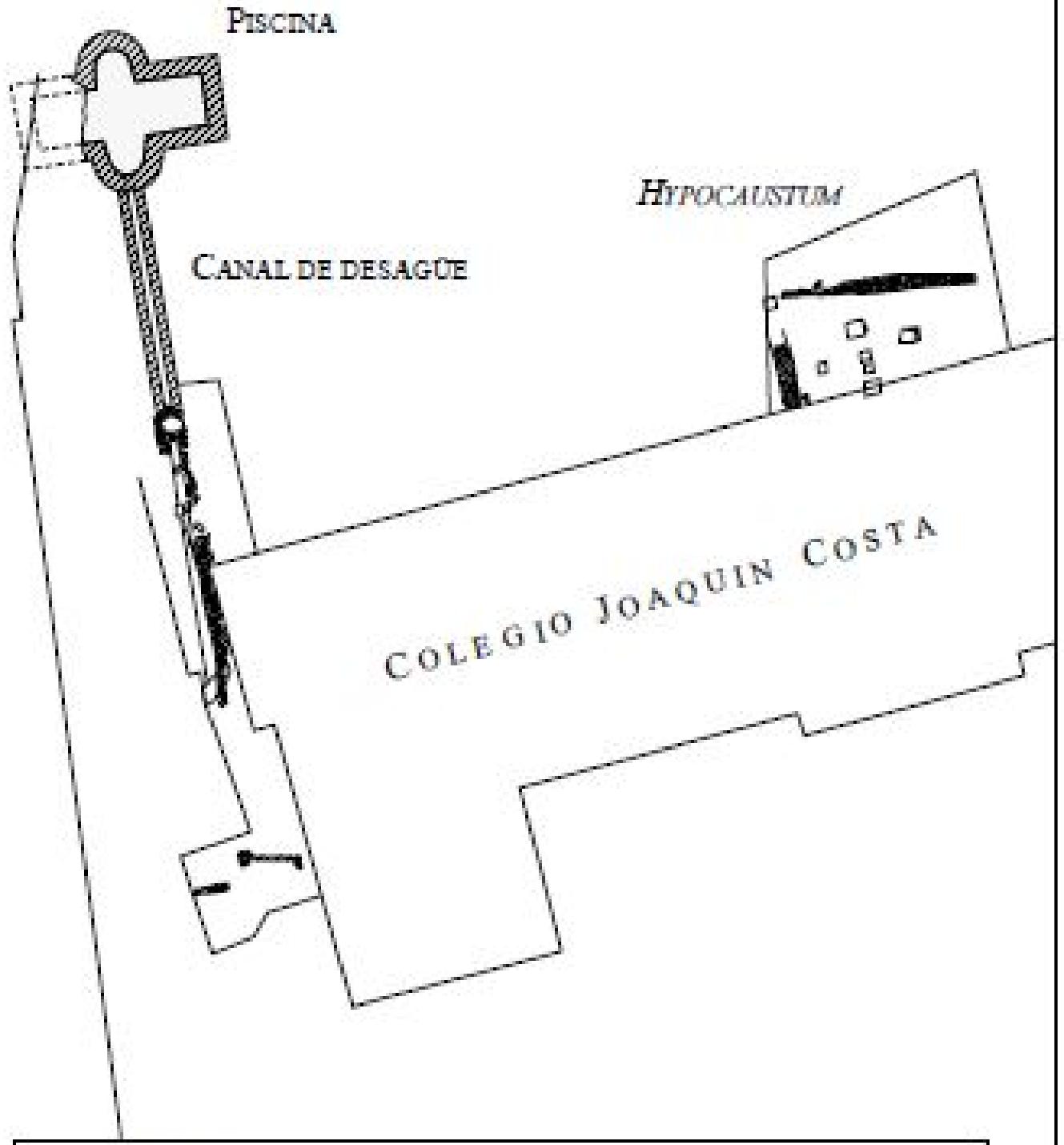


Ilustración 2: Mapa del *Municipium Turiaso*.



PLANTA GENERAL DE LA EXCAVACION
DEL COLEGIO JOAQUIN COSTA



0 10 m

Ilustración 3: Planta general de la excavación.



Ilustración 4: Cabeza de *Divus Augustus*, vista frontal.



Ilustración 5: Cabeza de *Divus Augustus*, vista posterior.



1



2



3



4

Ilustración 6: Cabeza de *Divus Augustus*, perfiles complementarios.

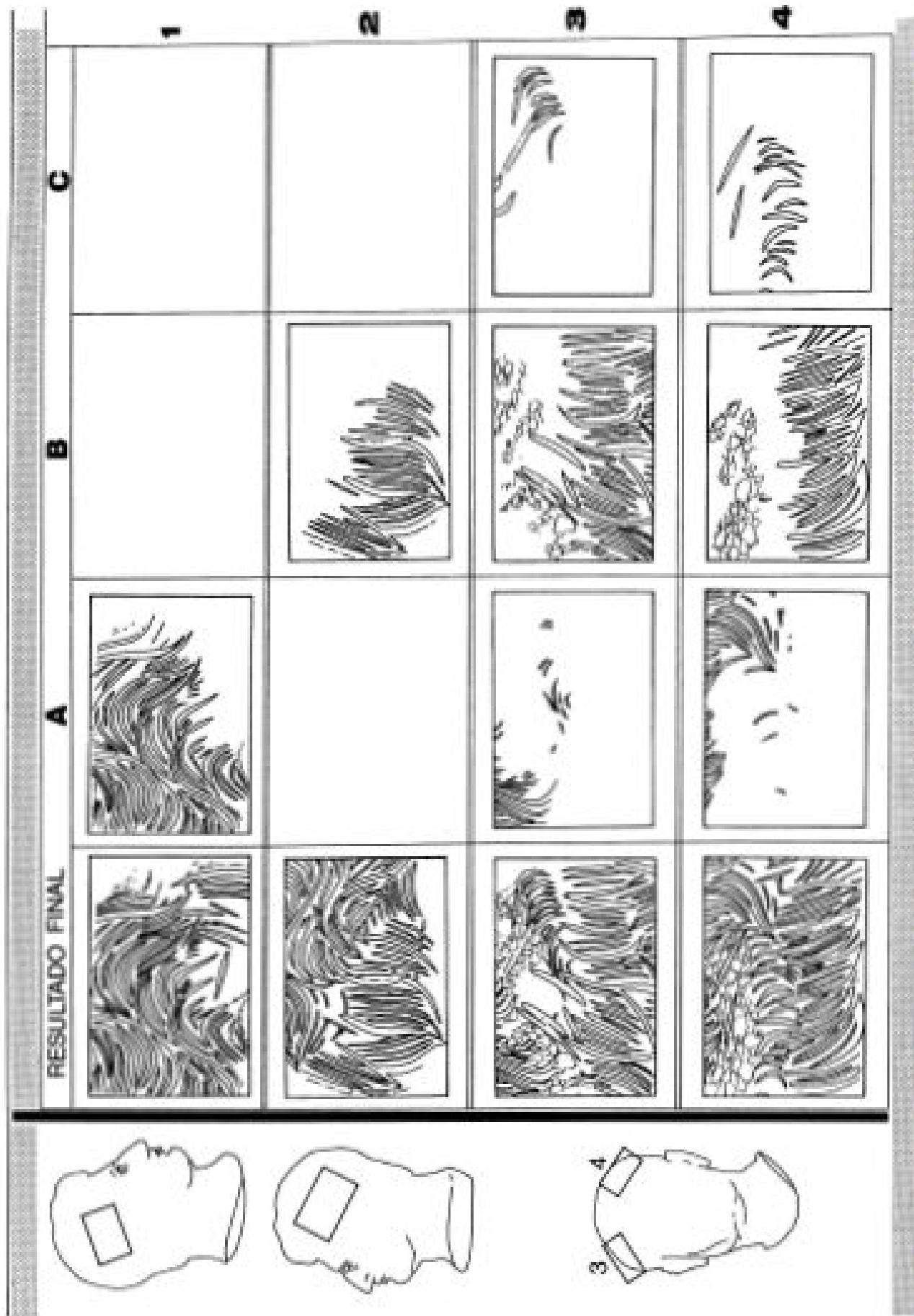


Ilustración 7: Evolución peinado cabeza de *Divus Augustus*.

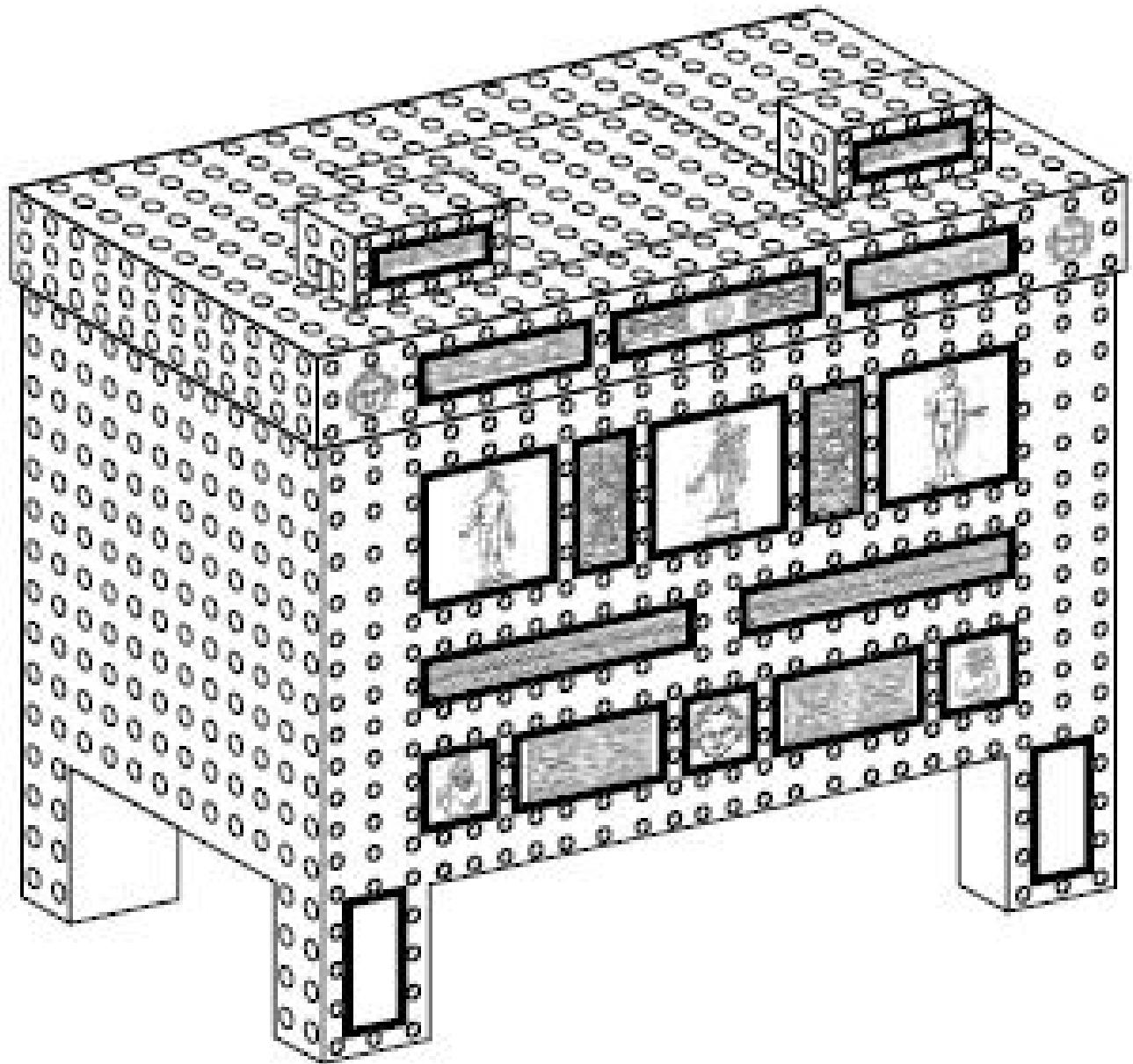


Ilustración 8: Dibujo *arca ferrata*.

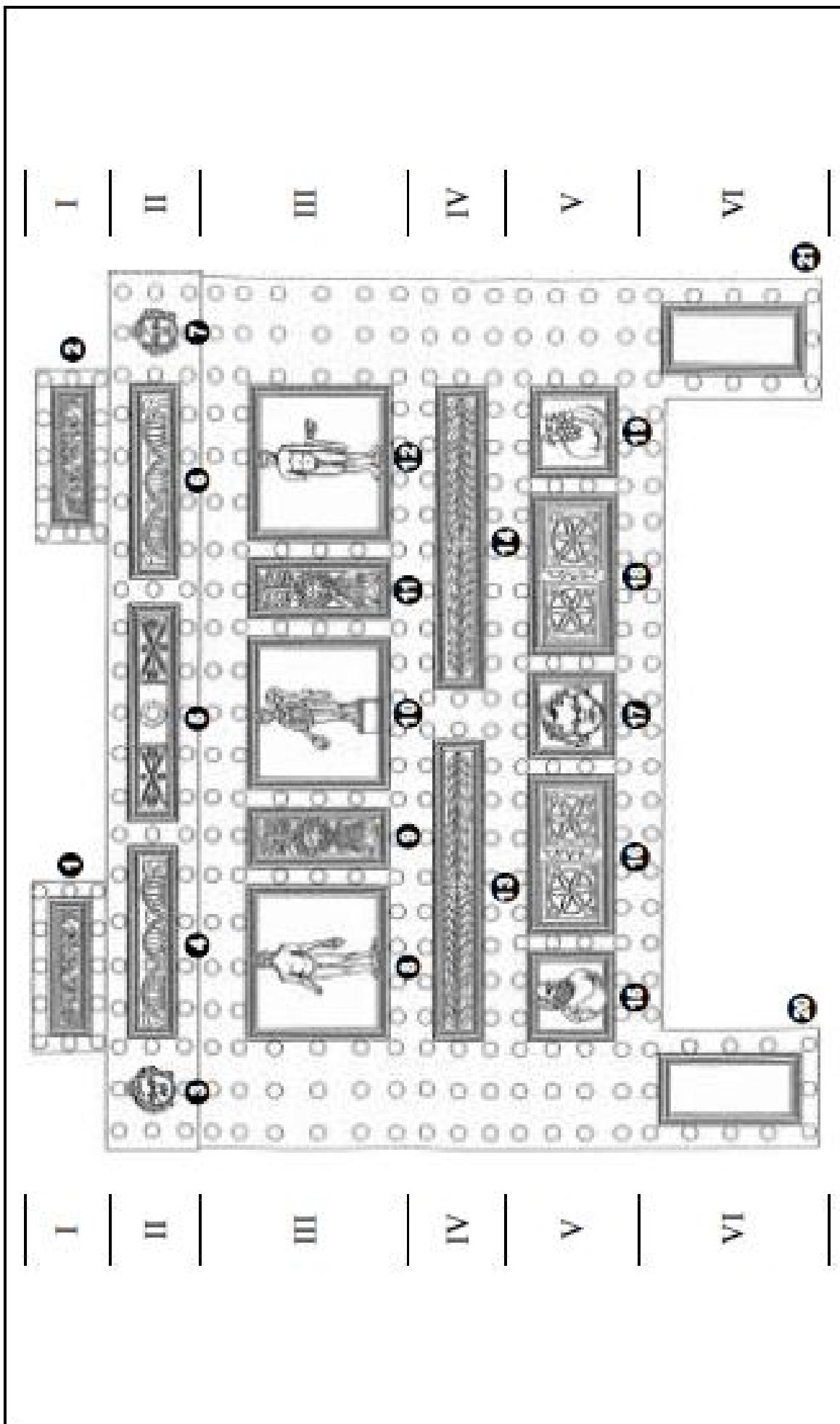


Ilustración 9: Registros decorativos *arca ferrata*.



Ilustración 10: Arca ferrata.



Ilustración 11: *Arca ferrata*.



Ilustración 12: Arca ferrata, detalle Abundantia



Ilustración 13: Arca ferrata, detalle Apolo.



Ilustración 14: Arca ferrata detalle Mercurio.



Ilustración 15: *Arca ferrata*, detalle Amor.



Ilustración 16: Cabeza Minerva, vista frontal



Ilustración 17: Cabeza Minerva, perfiles



Ilustración 18: Terracota masculina togada.



Ilustración 19: Terracota masculina togada.



Ilustración 20: Terracota femenina vestida.



Ilustración 21: Terracota femenina vestida.

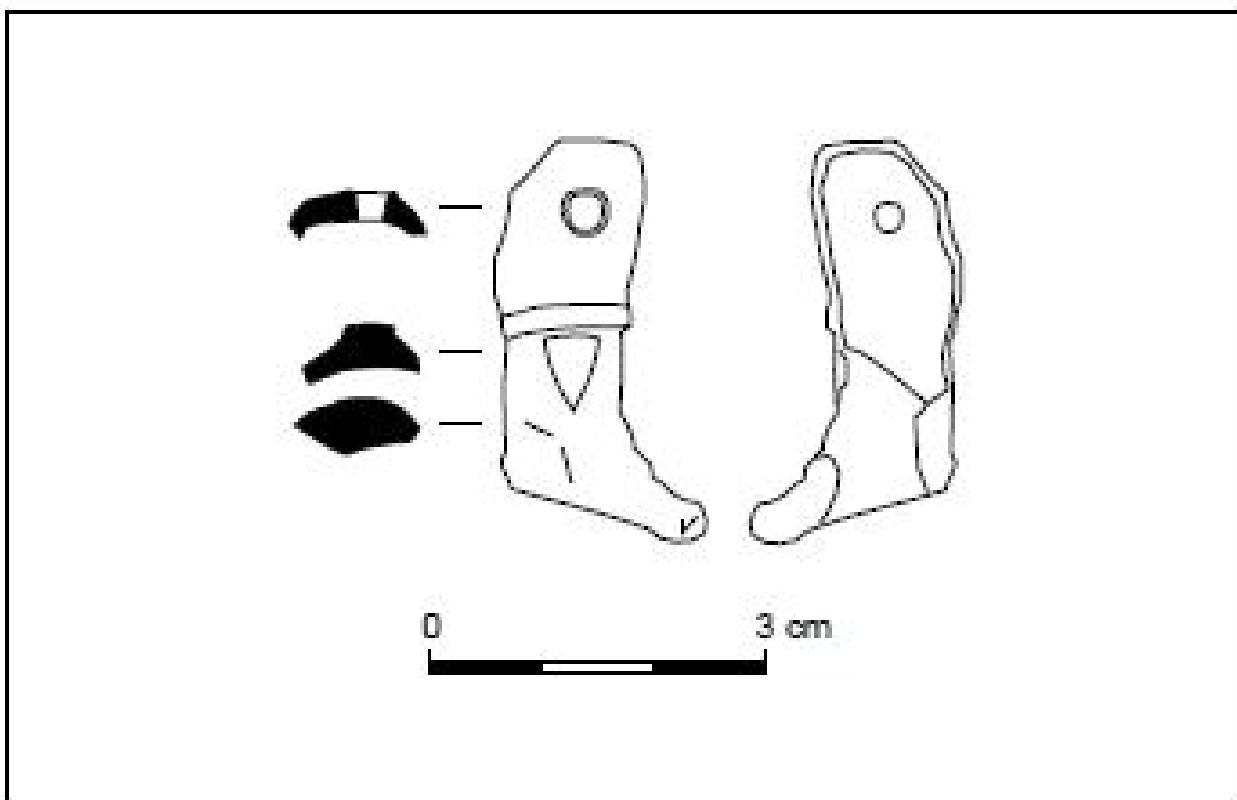


Ilustración 22: Exvoto en bronce de un pie.

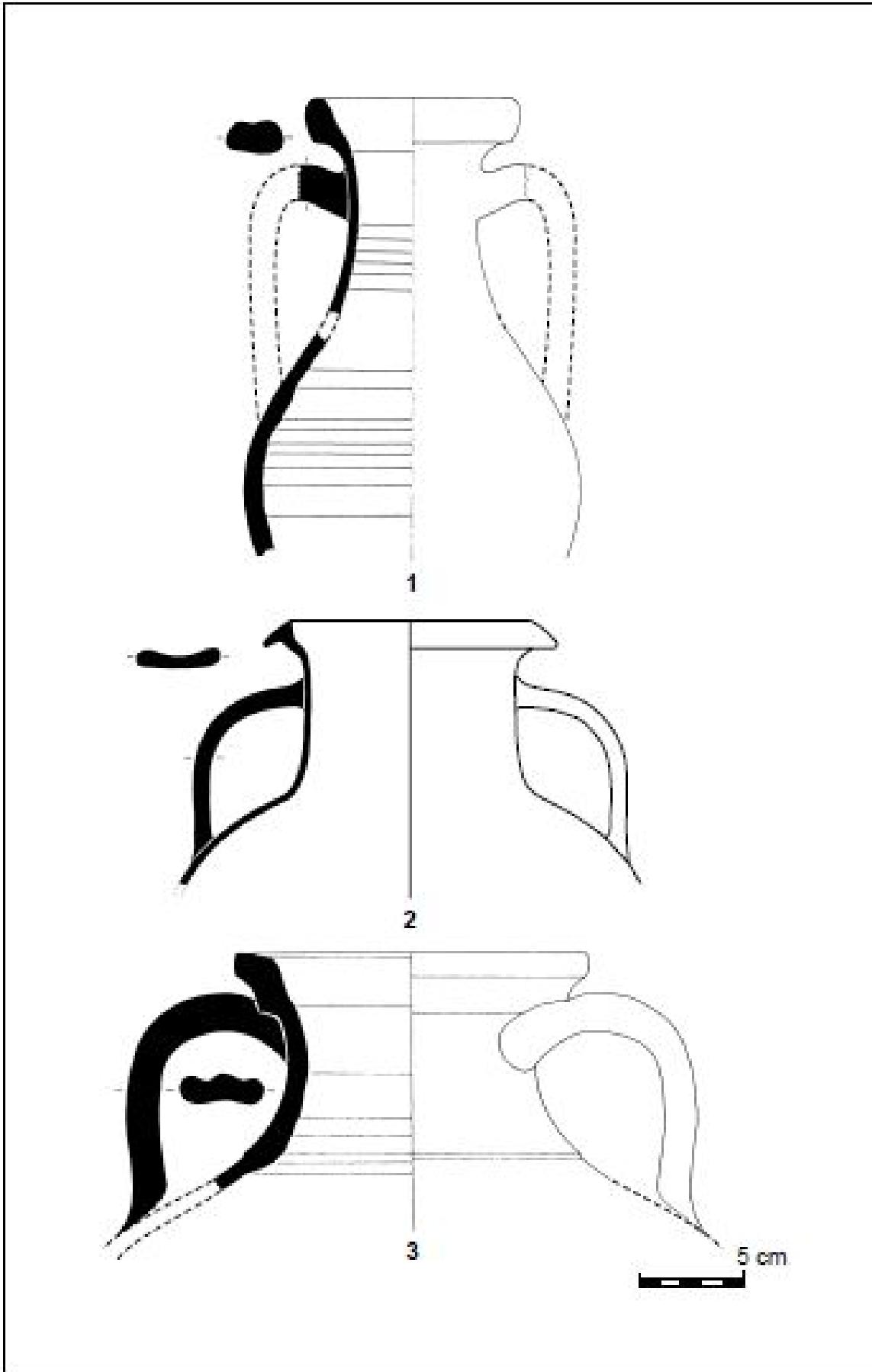


Ilustración 23: Jarra cerámica, nivel 2.

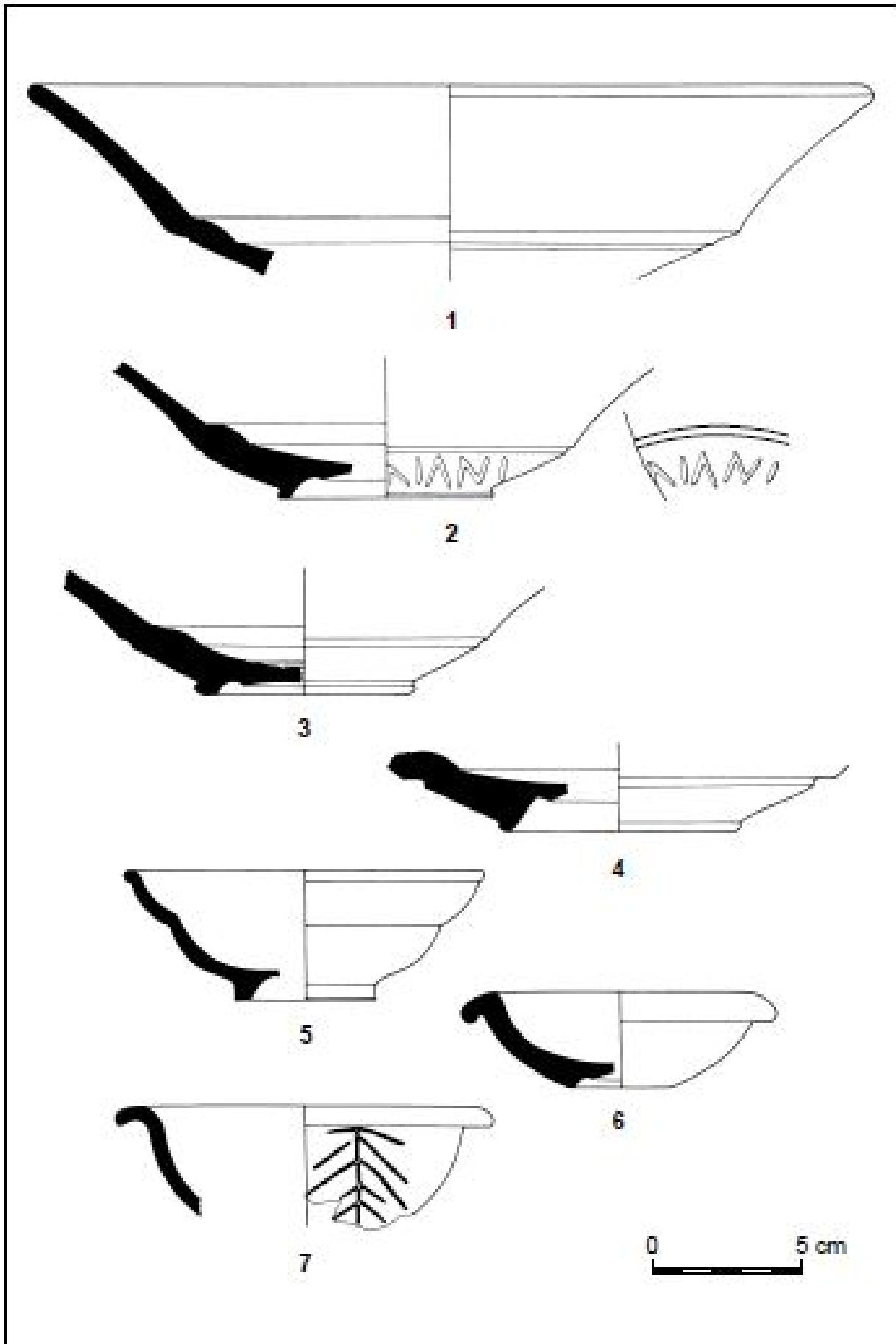


Ilustración 24: Cerámica, nivel 3.

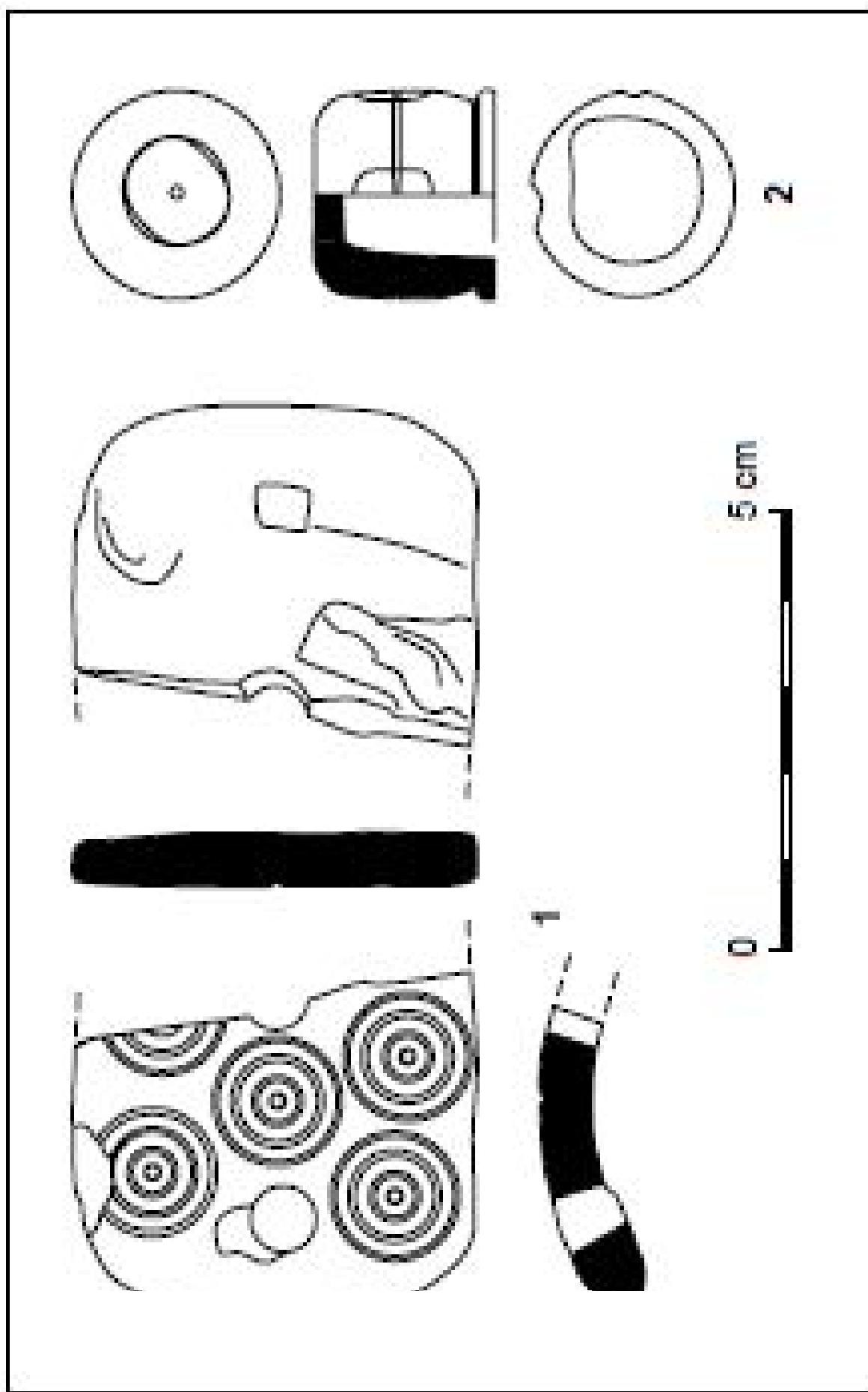


Ilustración 25: Collar y pomos espada de hueso.

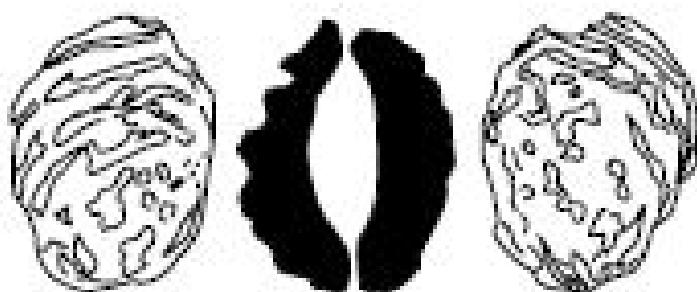
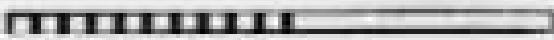


Ilustración 26: Hueso de melocotón.

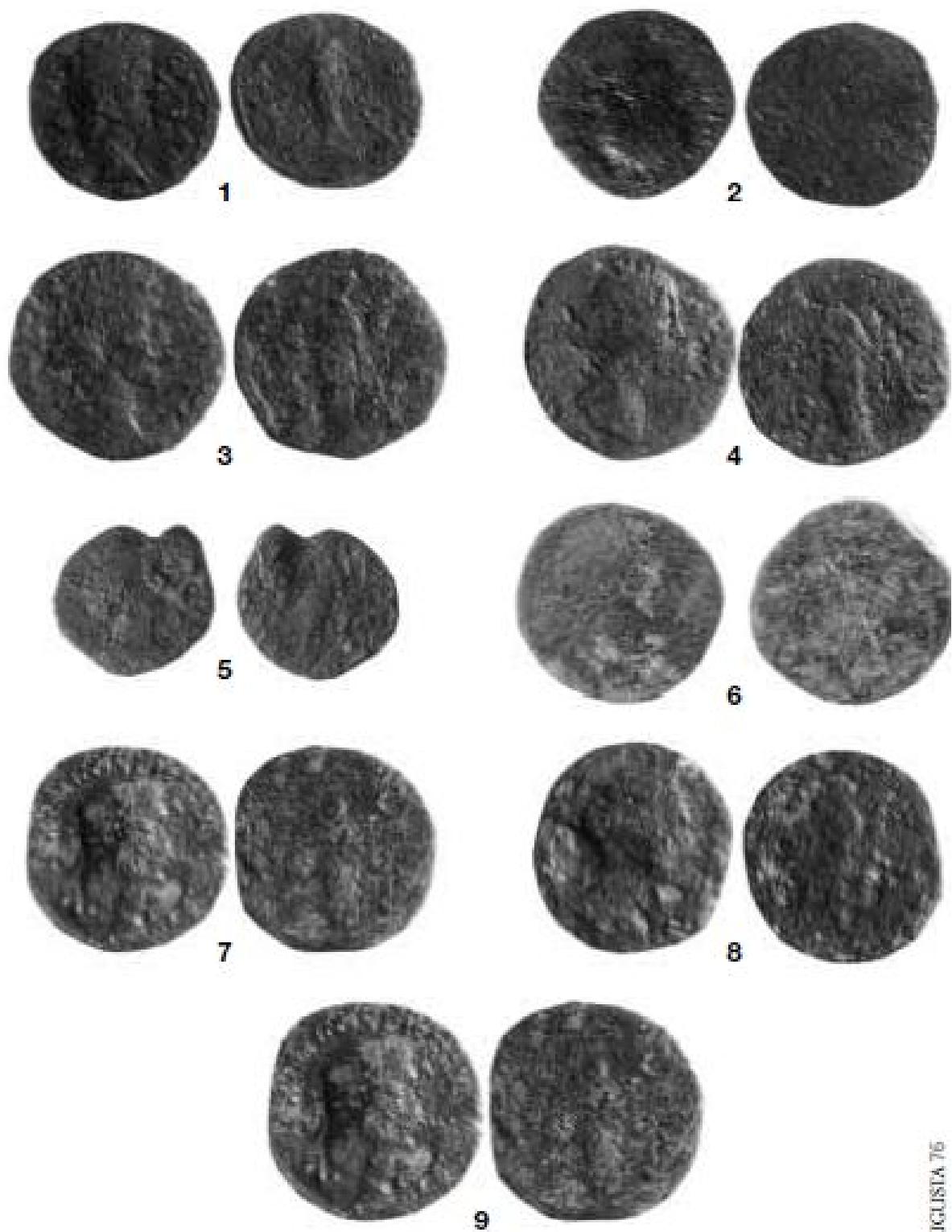


FIGURA 75

Ilustración 27: Restos numismáticos nivel 2.



Ilustración 28: Restos numismáticos nivel 3.