


Vasos margarita y capeliformes (ca. 550-400 a.n.e.): ¿recipientes rituales para un culto a Astarté en el Guadiana Medio?

MARGARITA AND CAPELIFORM VASES (CA. 550-400 BC): RITUAL VESSELS FOR ASTARTE CULT
IN THE MIDDLE GUADIANA?


FECHA RECEPCIÓN
26-05-2024

FECHA ACEPTACIÓN
05-08-2024

Sebastián Celestino Pérez

Instituto de Arqueología (CSIC – Junta de Extremadura)
Plaza de España, 15, 06800 Mérida
scelestino@iam.csic.es  0000-0002-2050-7090
(Responsable de correspondencia)

Pedro Miguel-Naranjo

Instituto de Arqueología (CSIC – Junta de Extremadura)
Plaza de España, 15; 06800 Mérida
pedromnaranjo@iam.csic.es  0000-0003-4356-4511

Alberto Dorado Alejos

Universidad de Granada
Campus universitario de La Cartuja, 18071 Granada
doradoalejos@ugr.es  0000-0003-0351-7550

Resumen En este trabajo se aborda el estudio de los vasos margarita y capeliformes, unas producciones elaboradas a mano, características del Medio y Bajo Guadiana durante la Primera Edad del Hierro, concretamente entre mediados del siglo VI y finales del siglo V a.n.e. Además del análisis tipológico, estilístico y cronológico de los materiales, se ha acometido el estudio geoquímico de una muestra representativa mediante fluorescencia de Rayos X (pXRF), pudiendo concluir que las producciones de este tipo del Guadiana Medio fueron realizadas en Cancho Roano, a diferencia de las del Bajo Guadiana que se produjeron en algún enclave indeterminado de esta región. Dicho resultado, considerando el carácter sacro de Cancho Roano y las características de los vasitos, permite plantear para el caso del Guadiana Medio el posible uso de estos recipientes con el culto a una divinidad, posiblemente Astarté, dada la relación existente entre el simbolismo de la típica roseta que decora las bases de los mismos y dicha divinidad.

Palabras clave Tarteso, Hierro I, cerámica, arqueometría, iconografía, religiosidad.

Abstract In this paper we study the margarita and capeliform vases, handmade productions characteristic of the Middle and Lower Guadiana during the Iron Age, specifically between the mid-6th and late 5th century BC. In addition to the typological, stylistic and chronological analysis of the materials, a geochemical study of a representative sample was undertaken using X-ray fluorescence (pXRF), leading to the conclusion that productions of this type from the Middle Guadiana were made in Cancho Roano, as opposed to those from the Lower Guadiana, which were produced in some undetermined enclave in this region. This result, considering the sacred nature of Cancho Roano and the characteristics of the vessels, allows us to consider the possible use of these vessels in the Middle Guadiana for the cult of a divinity, possibly Astarte, given the relationship between the symbolism of the typical rosette that decorates the bases of the vessels and this divinity.

Keywords Tarteso, Iron Age, Pottery, Archaeometry, Iconography, Religiosity.

Celestino Pérez, S., Miguel-Naranjo, P. y Dorado Alejos, A. (2024): "Vasos margarita y capeliformes (ca. 550-400 a.n.e.): ¿recipientes rituales para un culto a Astarté en el Guadiana Medio?", *Spal*, 33.2, pp. 32-52. <https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.14>

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los conjuntos más originales procedente del santuario de Cancho Roano (Zalamea de la Serena, Badajoz) es el que conforman una serie de pequeños recipientes que se han venido denominando como “vasos rituales” o “platitos de margaritas”. Este último término se acuñó por primera vez en la monografía sobre la excavación del sector oeste del santuario de Cancho Roano (Celestino y Jiménez Ávila, 1996, p. 37), sustituyendo así al de “platitos rituales” o “truncocónicos” utilizado por Maluquer de Motes en la memoria sobre las primeras excavaciones del sitio (Maluquer de Motes, 1981, pp. 88-89). Por otra parte, procedentes del foso de Cancho Roano, se recogieron tres fragmentos de “platos margarita”, como los denominó P. Zulueta en su trabajo de investigación inédito presentado en 2002 sobre los materiales originarios del foso de este santuario. También fueron tratados de manera sucinta —bajo el término de “platos tipo margarita”— en un trabajo sobre el paisaje sagrado de la comarca de La Serena, en el que se ponía el énfasis en su función ritual (Celestino y Cazorla, 2010, pp. 94-95). Por último, se ha hecho recientemente una valoración muy concisa en una síntesis sobre las excavaciones llevadas a cabo en Cancho Roano, en la que se les denomina como “vasos rituales margarita” (Celestino y Bendala, 2022, p. 356).

En este trabajo preferimos el término genérico de “vasos margarita” o, aún mejor —atendiendo a su pequeño tamaño—, “vasitos margarita”, ya que algunas de las formas decoradas con la característica iconografía que los define se adaptan mucho mejor al concepto de cuenco, con una mayor profundidad y un menor diámetro con respecto al plato.

Por otro lado, los recipientes que denominamos vasos capeliformes, fueron estudiados conjuntamente con los vasos margarita en función de un criterio tecnológico, ya que ambos se consideraron producciones a molde (Maluquer de Motes, 1981, p. 84). Nosotros también creemos que ambos tipos están estrechamente relacionados, a pesar de que existe una clara inferioridad numérica de los capeliformes; en cualquier caso, además de la técnica de elaboración, hay otras circunstancias simbólicas y formales que invitan a estudiarlos en conjunto.

El término “vasos o vasitos margarita” ha sido asumido por la investigación para denominar a estas singulares producciones que se distribuyen en el curso medio y bajo del Guadiana (fig. 1), aunque creemos que para su correcta clasificación formal conviene emplear el uso terminológico que planteamos. Hasta la fecha, los vasitos margarita y los vasos capeliformes solo se han constatado en Cancho Roano (Zalamea de la Serena, Badajoz) (Maluquer de Motes, 1981, figs. 26-29; 1983, Lám. XXXIX; Celestino y Jiménez Ávila, 1996, figs. 38.2-3; 44.1-5; 63.16-17; 88.15), Castillejos del Helechar (Benquerencia de La Serena, Badajoz) (Romero de Castilla, 1896, pp. 30-31; Domínguez de la Concha, 1988, fig. 1), La Mata (Campanario, Badajoz) [Rodríguez Díaz, 2004, fig. Ct-1: MT99.E1.IIB.A3.13, Ct-28: MT99.E2.IIB2.A.4.1 (M.C.), Ct-31: MT00.E2.IIB2.B3.54 (M.C.), Ct-39: MT00.E2.IIB2.D2.103 (M.C), Ct-128: MT01.E12.IIB2.6], Castro Marim (Faro, Algarve) (Pereira Pinto de Oliveira, 2008, fig. 9:1.[80] 2026) y Azougada (Moura) (Antunes, 2009, Lám. CXXIV.339-341, fig. 263-264). A este elenco se añade un fragmento de vasito margarita recientemente documentado en Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz), si bien presenta una factura muy descuidada que lo aleja de las cuidadas producciones que presentan en los demás yacimientos. Por último, procedente de unas excavaciones clandestinas en las costas de Orán (Argelia), llevadas a cabo a finales del siglo XIX, se conserva un vaso capeliforme, que fue depositado en el Museo Arqueológico Nacional (García y Bellido, 1957, fig. 25). Este ejemplar argelino se trata del único

testimonio de vaso capeliforme hallado fuera de la península ibérica hasta la fecha, por lo que es muy posible que se trate de una importación procedente del valle del Guadiana.

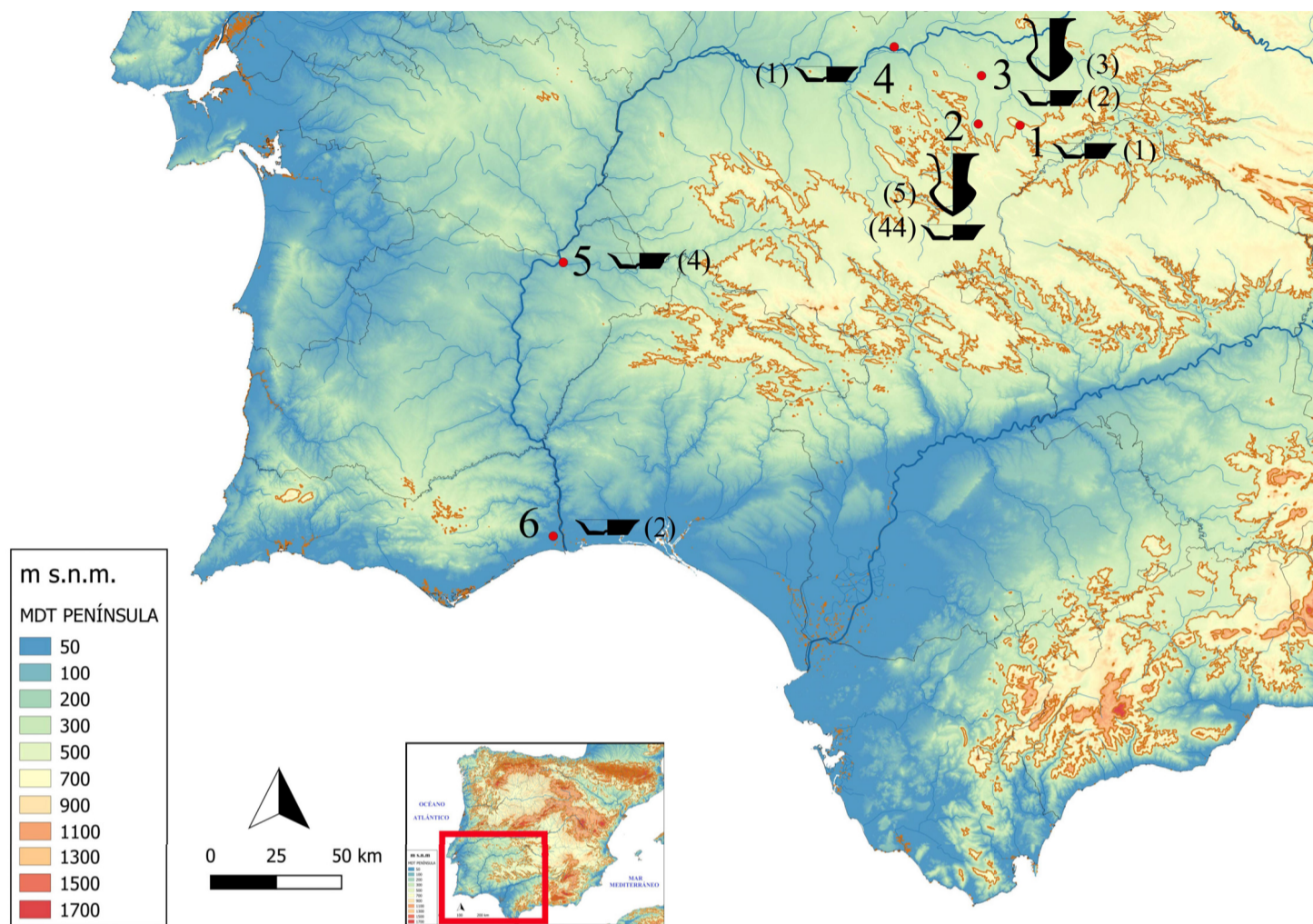


Figura 1. Mapa del suroeste de la península ibérica con los yacimientos en los que se han documentado vasos margarita y capeliformes (se indica el NMI en cada caso): 1. Castillejos del Helechar (Benquerencia de La Serena, Badajoz); 2. Cancho Roano (Zalamea de La Serena, Badajoz); 3. La Mata (Campanario, Badajoz); 4. Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz); 5. Azougada (Moura, Alentejo); 6. Catro Marim (Faro, Algarve).

2. ESTUDIO DE LOS MATERIALES

2.1. Caracterización, tecnología y tipología

Maluquer de Motes (1981, p. 308) clasificó conjuntamente los vasitos margarita y los capeliformes entre las cerámicas a molde, aunque las posteriores revisiones han determinado su fabricación a mano (Celestino y Jiménez Ávila, 1996, p. 92).

En general, los vasitos margarita son recipientes de reducido tamaño, con diámetros de los bordes que oscilan entre los 6.2 y los 19 cm y una altura que se sitúa entre los 1.5 y 2.5 cm. Las formas de los vasos margarita registradas son básicamente cuatro. La primera forma o Tipo 1 se corresponde con un pequeño plato de perfil troncocónico y base plana (fig. 2.1), en ocasiones resaltada con un ligero entrante como ocurre en un ejemplar de Cancho Roano (Maluquer de Motes, 1981, fig. 28 inferior). Esta forma es la única que podría recibir el término tradicional de “plato margarita”, ya que reúne las características morfológicas que definen el concepto plato, aunque preferimos emplear el término de “vaso margarita del tipo 1” para no generar confusión. En la base suele localizarse un umbo u *omphalos*, que sirve de eje en torno al cual se estructura la decoración de tipo radial. Las paredes, desarrolladas desde la base hasta el borde sin solución de continuidad, pueden ser rectas o cóncavas, mientras que los bordes son redondeados o apuntados. Este tipo

de platito es el más abundante entre los vasos margarita y se reconoce de esta forma un total de 36 ejemplares, casi todos hallados en el yacimiento de Cancho Roano, de donde proceden 33 (figs. 3.1, 3.3-6; 5.5, 5.7, 5.9-10; 6), mientras que los otros tres restantes provienen del yacimiento portugués de Azougada, en el Bajo Guadiana (figs. 4.6-8; 5.22-24).

La segunda forma o Tipo 2 (fig. 2.2-3), constatado a partir de seis ejemplares de Cancho Roano (fig. 4.2), reproduce el típico cuenco con carena marcada alta o baja, desde la que se inicia un perfil cóncavo hacia el borde, que suele rematar de forma apuntada o redondeada. El perfil que se desarrolla desde la carena hacia la base puede ser curvo o recto para dar lugar a una mitad inferior troncocónica. Las bases de estos cuencos del tipo 2 pueden ser planas o umbilicadas.

La tercera forma o Tipo 3 (fig. 2.4), representada por cinco ejemplares, también la conforma un cuenco carenado y umbilicado de borde redondeado, aunque en este caso la carena está poco marcada para reproducir un suave perfil en S. Los cuencos del tipo 3 se documentan en La Mata (fig. 3.2) —con dos ejemplares— y, con un ejemplar en cada uno de estos yacimientos: Cancho Roano (fig. 4.1), Castillejos del Helechar (fig. 4.5) y Castro Marim (Pereira Pinto de Oliverira, 2008, fig. 71.[775] 13530).

La última forma o Tipo 4 (fig. 2.5) se constata únicamente a través de un ejemplar completo de Cancho Roano (Maluquer de Motes, 1981, fig. 28 cuarto ejemplar) y otro de Azougada (Antunes, 2009, Lám. CXXV.342), aunque este último ofrece algunas dudas por su base plana. La forma se corresponde con la de un cuenco hemisférico de base umbilicada y borde apuntado ligeramente entrante.

En lo relativo a la factura, las pastas de los vasitos margarita están muy depuradas y son de color oscuro o castaño rojizo, con cocciones reductoras o irregulares. Las superficies —con varios colores como el gris, marrón oscuro, castaño grisáceo, castaño o naranja— fueron esmeradamente bruñidas y sobre ellas se diseñó una decoración de tipo radial con unas técnicas muy variadas. Una de las más habituales consiste en imprimir un motivo sobre la base dejando el negativo en el fondo externo y el positivo en el fondo interno, aunque otras veces sólo se dejó el negativo en el fondo externo y el fondo interno quedó en reserva o con una decoración radial bruñida o espatulada. También existen casos en los que la decoración radial del fondo externo se llevó a cabo con bandas incisas, mientras que el interior se realizó con cuatro círculos impresos, si bien en algunas composiciones se combinó la impresión con la incisión.

Por su parte, los vasos capeliformes se definen tipológicamente por un cuello cilíndrico más o menos prolongado y una base apuntada en forma de capullo que justifica su denominación (fig. 2.6-7). Aunque hay autores que señalan la factura a torno de alguno de estos ejemplares (Rodríguez Díaz, 2004, p. 950), lo cierto es que estas formas fueron modeladas a mano. Los bordes son exvasados y pueden ser redondeados o planos. En general, son vasos de pequeño tamaño —a modo de ungüentarios—, con diámetros que oscilan entre los 3.6 y los 6.1 cm y una altura entre los 5.8 y los 17 cm.

Las pastas de estos pequeños vasos están muy depuradas, de colores que oscilan entre los marrones oscuros y negros, unas tonalidades que se repiten en las superficies, generalmente bruñidas. Los ejemplares de vasos capeliformes son muy escasos con respecto a los del tipo margarita, ya que se documentan tan solo ocho ejemplares: cinco en Cancho Roano (fig. 8.1-3) y tres en La Mata [Rodríguez Díaz, 2004, figs. Ct-28: MT99.E2.IIB2.A.4.1 (M.C.), Ct-31: MT00.E2.IIB2.B3.54 (M.C.) y Ct-39: MT00.E2.IIB2.D2.103 (M.C.)]. La decoración se restringe a la superficie externa, focalizando la atención en la parte inferior del recipiente, correspondiente al capullo, en la que, desde la base hasta la línea de carena, se desarrolla una decoración radial impresa o acanalada. El contorno de la

línea de carena también fue decorado con una fila de puntos impresos como ocurría en la línea de base de los vasitos margarita del tipo 1. Tan solo en un ejemplar de La Mata [Rodríguez Díaz, 2004, fig. Ct-28: MT99.E2.IIB2.A.4.1 (M.C.)] se observan tres líneas incisas en la superficie interna, aunque podrían ser marcas del alisado sin intención decorativa. Otros ejemplares de este mismo yacimiento están exentos de la característica decoración que muestran los de Cancho Roano.

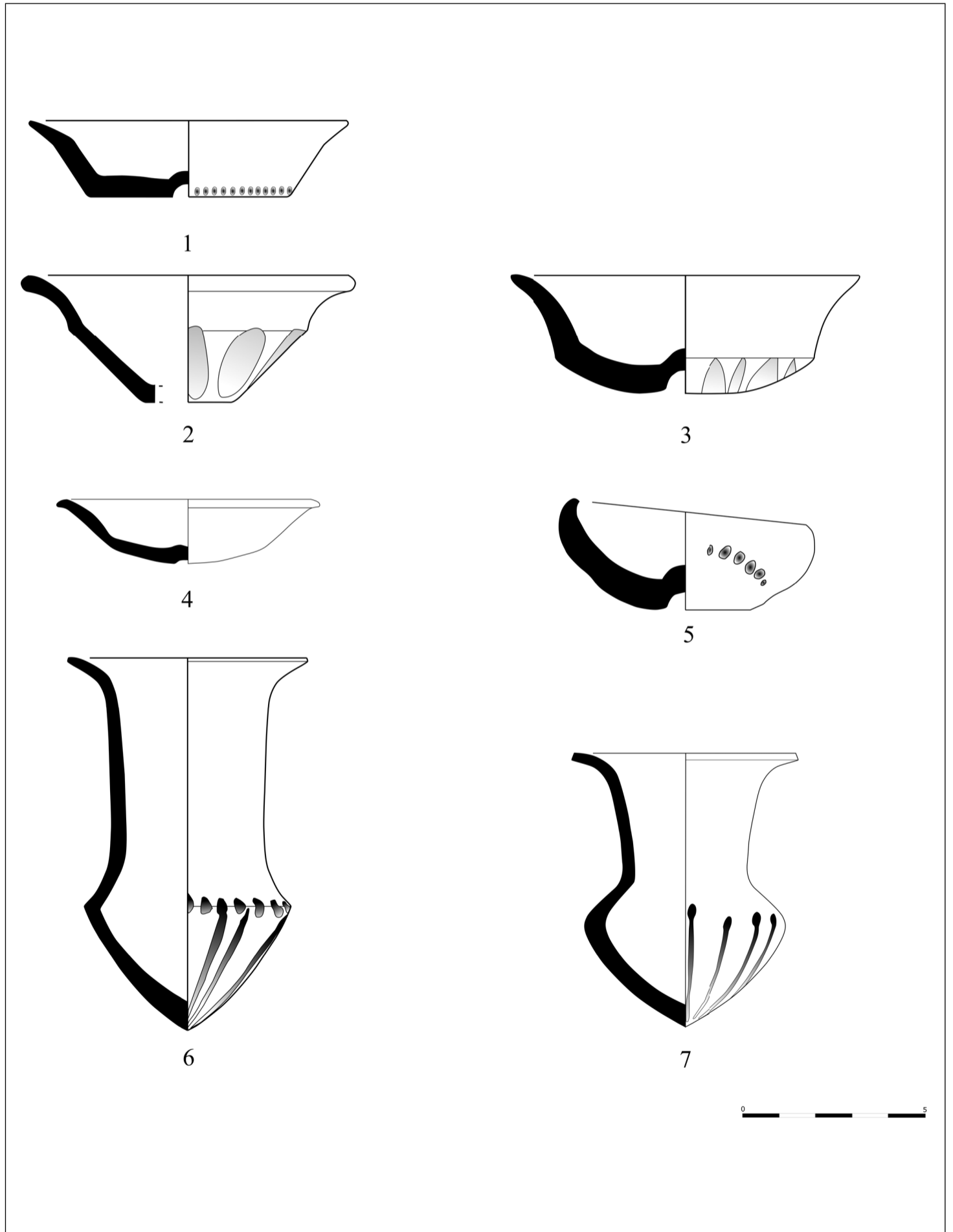


Figura 2. Tipología de los vasitos margarita. Tipo 1: 1. Tipo 2: 2-3. Tipo 3: 4. Tipo 4: 5. Tipología de los vasos capeliformes: 6-7.



Figura 3. Vasitos margarita de Cancho Roano (1, 3-6, tipo 1) y La Mata (2, tipo 2).

2.2. Composiciones decorativas

Como hemos adelantado, las composiciones elaboradas sobre las bases de los vasitos margarita son, independientemente del tipo, de naturaleza radial (fig. 5). De esta manera, desde el punto central de la base del recipiente —marcado en la mayoría de los casos con un umbo— se disponen líneas o bandas radiales. En muchas ocasiones, estos radios adoptan la forma de pétalo de perfil lanceolado o redondeado, dando lugar a la característica decoración de roseta o margarita que ha dado nombre a este tipo cerámico. La versión más esquemática de esta composición se reduce a filas de puntos (fig. 5.6), a veces de dos únicos puntos por fila (fig. 5.5), al contrario de la ejecución más naturalista registrada en un fondo de Castro Marim (Pereira Pinto de Oliveira, 2008, fig. 9.1.[80] 2026). En cuanto al número de radios o pétalos, hay una gran variedad, aunque existe una preferencia por las composiciones de siete y, sobre todo, de cuatro y ocho pétalos. También es habitual marcar con una línea de puntos impresos el contorno de la base (fig. 5.2, 4, 7, 8, 13-14, 16), tanto en la superficie interna como en la externa, casi siempre en los vasos del Tipo 1.

En el caso de los vasos del Tipo 2, la línea de carena restringe la decoración al tercio inferior para dejar entrever el remate de los pétalos cuando el recipiente se apoya sobre la base. Esta característica no se aprecia en los vasos del Tipo 1, en los que la decoración del fondo externo queda completamente oculta, lo cual plantea distintas posibilidades en relación a su uso o su posición. Así, es posible que se expusieran boca abajo cuando no se utilizaban o que, de forma complementaria, se emplearan como tapaderas. También es posible que se localizaran en una parte alta y sobre algún tipo de soporte para dejar expuesta la elaborada decoración.



Figura 4. Vasitos margarita de Cancho Roano (1-4), Castillejos del Helechar (5) y Azougada (6-8). Tipo 1: 3, 4, 6-8. Tipo 2: 2. Tipo 3: 1, 5.

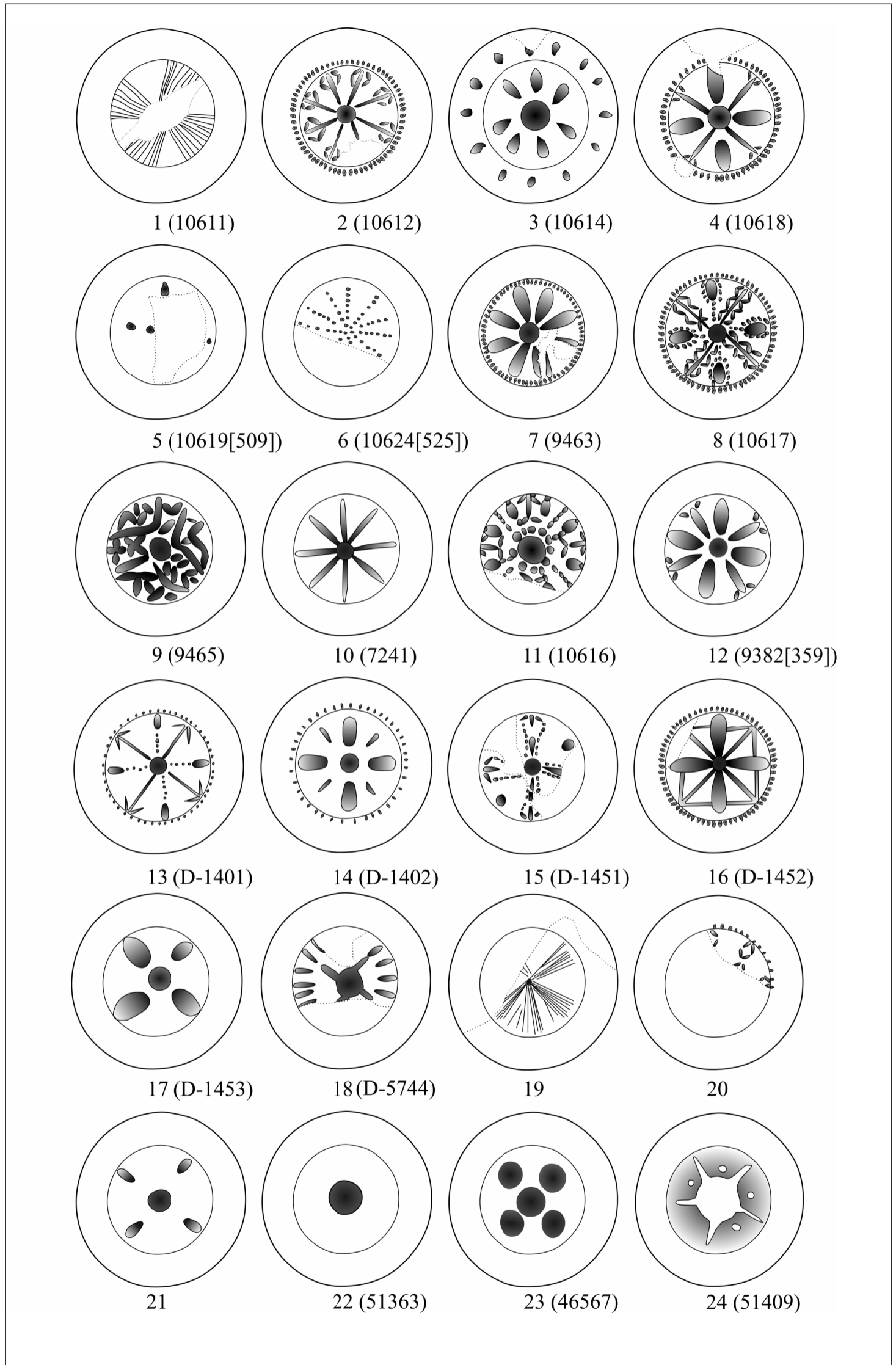


Figura 5. Decoraciones de los fondos externos de los vasitos margarita del Tipo 1 de Cancho Roano: 1-12 edificio principal, 13-17 salas perimetrales, 18-21 foso. Azougada: 22-24. Entre paréntesis se indica el número de inventario según el registro del Museo Provincial de Badajoz y el Museu Nacional de Arqueologia de Lisboa.



Figura 6. Vasitos margarita del Tipo 1 de Cancho Roano.

2.3. Contextos y cronología

Hasta la fecha, se constata un NMI de 54 para el caso de los vasitos margarita. La inmensa mayoría se concentra en el santuario de Cancho Roano, con 41 ejemplares completos o con forma reconocible y 3 galbos con la típica decoración impresa (81.5% del total). Le sigue en importancia numérica Azougada con cuatro ejemplares completos (7.4% del total), La Mata y Castro Marim con dos ejemplares en cada sitio (3.7% cada uno) y, por último, Castillejos del Helechar y Casas del Turuñuelo con tan solo un ejemplar por cada yacimiento (1.85% cada uno).

En lo relativo a los contextos y a la cronología, existen muchos vasos de los que se ignora su localización exacta, lo que supone una limitación a nivel cronológico e interpretativo. No obstante, todos los ejemplares se han hallado dentro de yacimientos bien datados entre los siglos VI y V a.n.e.

De Cancho Roano se desconoce la habitación exacta de muchos de los ejemplares exhumados durante las primeras campañas (Maluquer de Motes, 1981, figs. 26-28), ya que únicamente se indica la localización de los hallazgos en la trinchera inicial realizada en 1978 y 1979, sin especificar su adscripción a las salas posteriormente definidas. Sin embargo, al proceder de las primeras campañas de excavación, solo pueden provenir de la mitad norte del edificio principal. Hay pocos casos en los que se pueda concretar esta información, como el hallazgo de un ejemplar completo en H8 (Maluquer de Motes, 1983, Lám. XXIX tercera fila, primero), una habitación situada junto a la sala en la que se documentó el altar y la estancia donde los materiales cerámicos y metálicos eran más abundantes. Por su parte, los tres ejemplares capeliformes proceden de las habitaciones H-4 y H-5, dos espacios caracterizados por la profusión de cerámicas áticas, por el alabastrón o los marfiles y huesos decorados. Pero carecemos de información sobre la cota en la que fueron encontrados todos estos vasos, por lo que es difícil discernir si estaban en ese ámbito o bien procedían del piso superior, como sí se ha podido comprobar con otros materiales (Celestino, 2022, p. 327).

En las campañas de los años 90 —centradas en las capillas perimetrales del edificio principal— se pudieron documentar algunos ejemplares completos y otros fragmentos de vasitos margarita *in situ*, concretamente en O-1, O-2 y O-5. En O-2 se recuperaron cinco vasos con decoración vegetal en su base: cuatro del Tipo 1 y uno del Tipo 3, revelando con ello la contemporaneidad de ambas variedades. Los vasitos margarita de esta habitación aparecieron sobre el pavimento —aunque muy dispersos— junto a otros materiales como fusayolas, un estuche óseo con agujas de bronce en su interior y una abundante cantidad de restos de fauna: 220 astrágalos, conchas, dos extremos de asta de cérvido y una mandíbula en el interior de un vaso cerámico (Celestino y Jiménez Ávila, 1996, fig. 7). En O-5 se hallaron dos platitos completos prácticamente alineados, junto a otros materiales como fusayolas, pesas de telar, un anillo de bronce, un puente de fíbula anular, un cuchillo de hierro y varios vasos de cerámica gris. Todo este material se halló sobre el pavimento y frente a un poyo de adobe sobre el que reposaba un gran recipiente globular, un asador de bronce o la famosa escultura de bronce de un caballo (Celestino y Jiménez Ávila, 1996, fig. 5; Celestino y Julián, 1991; Celestino, 2022, pp. 272-275).

A nivel cronológico, destaca el hallazgo en O-2 de cerámicas áticas de barniz negro y figuras rojas, concretamente una copa tipo Cástulo, un escifo de guirnalda y una lucerna, que ofrecen para este contexto una cronología de finales del siglo V a.n.e. (Gracia, 2003, láms. 9.4, 17.2, 28.5). Esta cronología revela el uso de los vasos

margarita en el momento en el que el edificio fue destruido y amortizado. Sin embargo, el hallazgo de un ejemplar del Tipo 1 en el nivel III del sondeo de O-5 (SO5-III) —en el que se profundizó hasta la roca madre— permite retrotraer esta producción cerámica a Cancho Roano C y, por lo tanto, a mediados del siglo VI a.n.e. (Celestino y Jiménez Ávila, 1996, p. 56).

Por último, en el foso que encinta el santuario, se hallaron tres nuevos vasitos margarita: dos en el tramo sur y otro en el tramo norte, uno de estos completo.

Los dos vasos margarita de La Mata —clasificados dentro del Tipo 3— fueron hallados en la Estancia 1 (Rodríguez Díaz, 2004, fig. Ct-1: MT99.E1.IIB.A3.13) y en la Estancia 12 (Rodríguez Díaz, 2004, fig. Ct-128: MT01.E12.IIB2.6). Ambas mostraban niveles de finales del siglo V a.n.e., momento en el que se destruyó el edificio (Rodríguez Díaz y Ortiz Romero, 2004, p. 178). Los materiales documentados revelan un contexto relacionado con el almacenamiento de excedentes agrícolas o la producción de vino por la presencia de un lagar y varias ánforas o recipientes de almacenamiento.

Para la amortización del edificio de Casas del Turuñuelo también se ha indicado una cronología de finales del siglo V a.n.e. (Rodríguez González, 2022, p. 87), aunque no podríamos asegurar que el vaso margarita aquí hallado fuera de un momento anterior y se hubiera desechado durante la clausura del complejo.

En cuanto al vasito de Castillejos del Helechar, se indica que fue hallado, mientras se realizaban unas actividades de labor, en el interior de una gran tinaja junto a platos grises a torno y trigo quemado, con una cronología de entre 430-370 a.n.e. en función de los paralelos de Cancho Roano (Romero de Castilla, 1896, pp. 30-31; Domínguez de la Concha, 1989, fig. 1). La presencia de trigo quemado relacionó el hallazgo con un depósito, quizás perteneciente a alguna tumba o algún tipo de banquete ritual, aunque otros autores prefieren un contexto habitacional o de almacenaje (Antunes, 2009, p. 353).

Por su parte, los ejemplares de Azougada (Antunes, 2009, Lám. CXXIV.339-341, figs. 263-264) fueron hallados fuera de su contexto original, aunque no cabe duda de su procedencia del yacimiento, fechado por la ingente cantidad de materiales documentados en torno al siglo V a.n.e.

Por último, en relación al vaso capeliforme de Orán, poco se puede precisar, ya que el hallazgo fue fruto de unas excavaciones clandestinas desarrolladas por Menchaca en las proximidades de la costa de Orán a finales del siglo XIX. Tan solo se podría apuntar su posible procedencia de un contexto funerario, ya que Menchaca señala la excavación de tumbas, aunque se trata de una información poco fiable (Romero de Castilla, 1896, p. 95). Tampoco es posible asegurar que el conjunto de piezas ibéricas halladas en dichas excavaciones formara parte del contexto arqueológico del vaso capeliforme localizado.

2.4. Análisis arqueométrico: caracterización geoquímica

Como es lógico, para completar el estudio de los vasos de los tipos margarita y capeliforme, se imponía un completo análisis de los ejemplares, o al menos de una buena parte de ellos. El objetivo era claro: se trataba de caracterizar las composiciones de los diferentes vasos para así poder ubicar las zonas de producción y, una vez localizadas, analizar los intercambios comerciales entre los yacimientos donde aparecen. Para ello, se han analizado en el laboratorio de Arqueometría Antonio Arribas Palau de la

Universidad de Granada. Los ejemplares procedentes de Cancho Roano, La Mata, Castillejos del Helechar y Casas del Turuñuelo están depositados en el Museo Arqueológico Provincial de Badajoz, mientras que los de Azougada y Castro Marim se custodian en el Museo Nacional de Arqueología de Lisboa.

Con el fin de no alterar el estado actual de los materiales, se ha procedido a una caracterización geoquímica de las muestras mediante fluorescencia de Rayos X (pXRF), analizadas en superficie. Para ello se utilizó un equipo PANATEC Niton XL3t provisto de un tubo de rayos X de 50 kV y 100 microamperios, aplicando un filtro correspondiente al modelo *Soils*, que optimiza los resultados para los estudios cerámicos, con un tiempo de análisis de 90". Dado que los diferentes modos funcionan a un voltaje diferente, es posible realzar la fluorescencia de un conjunto de elementos y seleccionar diferentes filtros para optimizar las relaciones pico/fondo. Así, esta técnica cuantificó los valores de una serie de elementos: Zr, Sr, U, Rb, Th, PbO, As, Zn, Cu, Fe₂O₃, MnO, Cr, V, TiO₂, Sc, CaO y K₂O, que expresamos en ppm.

El total de muestras analizadas asciende a 48 vasos margarita y capeliformes, procedentes de los sitios de Cancho Roano (n=39) —que representa el mayor conjunto—, Azougada (n=4) —una de las cuales es un vaso de clara factura local—, La Mata (n=3), Castillejos del Helechar (n=1) y Casas del Turuñuelo (n=1). Estas muestras han sido comparadas con los datos disponibles para otros conjuntos adscritos a varios yacimientos del Guadiana Medio ya presentados en trabajos anteriores (Rodríguez González *et al.*, 2021). Todos estos datos obtenidos del proceso de cuantificación fueron sometidos a un proceso estadístico de reducción de dimensiones mediante el Análisis de Componentes Principales (ACP) y posteriormente comparados a través de un dendrograma con enlace intergrupo, como corroboración (Aitchison, 1983; Aitchison 1984; Whallon, 1990; Glasckoc, 1992; Baxter, 1994; Baxter 2003; Padilla *et al.*, 2006).

De los resultados obtenidos, se han definido con claridad dos agrupaciones que se corresponden a las dos áreas geográficas que constituyen el origen del conjunto estudiado (fig. 7). Así, las producciones que podemos vincular al sitio de Cancho Roano se caracterizan por contener las mayores proporciones de Fe₂O₃ (40.342), seguida de K₂O (29.404), CaO (14.793), TiO₂ (5.698) y MnO (581), organizándose los elementos minoritarios del siguiente modo: Zr (256), Cu (240), Sr (225), Cr (177), V (139), Zn (117), Rb (116), As (60), PbO (45), Sc (31), Th (13) y U (10). Por su parte, las producciones del segundo grupo, adscrito al sitio de Azougada, presenta ciertos cambios en las proporciones de sus elementos mayoritarios, siendo Fe₂O₃ (49.358), CaO (29.692), K₂O (10.724), TiO₂ (5.752) y MnO (728), e igualmente en los minoritarios: Zr (112), Cu (139), Sr (275), Cr (98), V (157), Zn (44), Rb (21), As (44), PbO (16), Sc (127), Th (0) y U (4).

Estos resultados nos permiten observar diferencias significativas entre las producciones procedentes de Cancho Roano, las cuales presentan mayores proporciones de K₂O, mientras que, por el contrario, las producciones de Azougada presentan mayores proporciones de Fe₂O₃, CaO, TiO₂ y MnO en sus elementos mayoritarios. Esta circunstancia genera agrupaciones de acuerdo a las áreas de manufactura y, por tanto, el origen mismo de los materiales. De este modo, podemos determinar que las producciones procedentes de Cancho Roano fueron producidas localmente, desde donde, además, se habrían exportado a La Mata, Castillejos del Helechar y Casas del Turuñuelo. Otro foco productivo de estas manufacturas se encontraría en Azougada, que tendría sus series propias, de acuerdo con los datos geoquímicos.

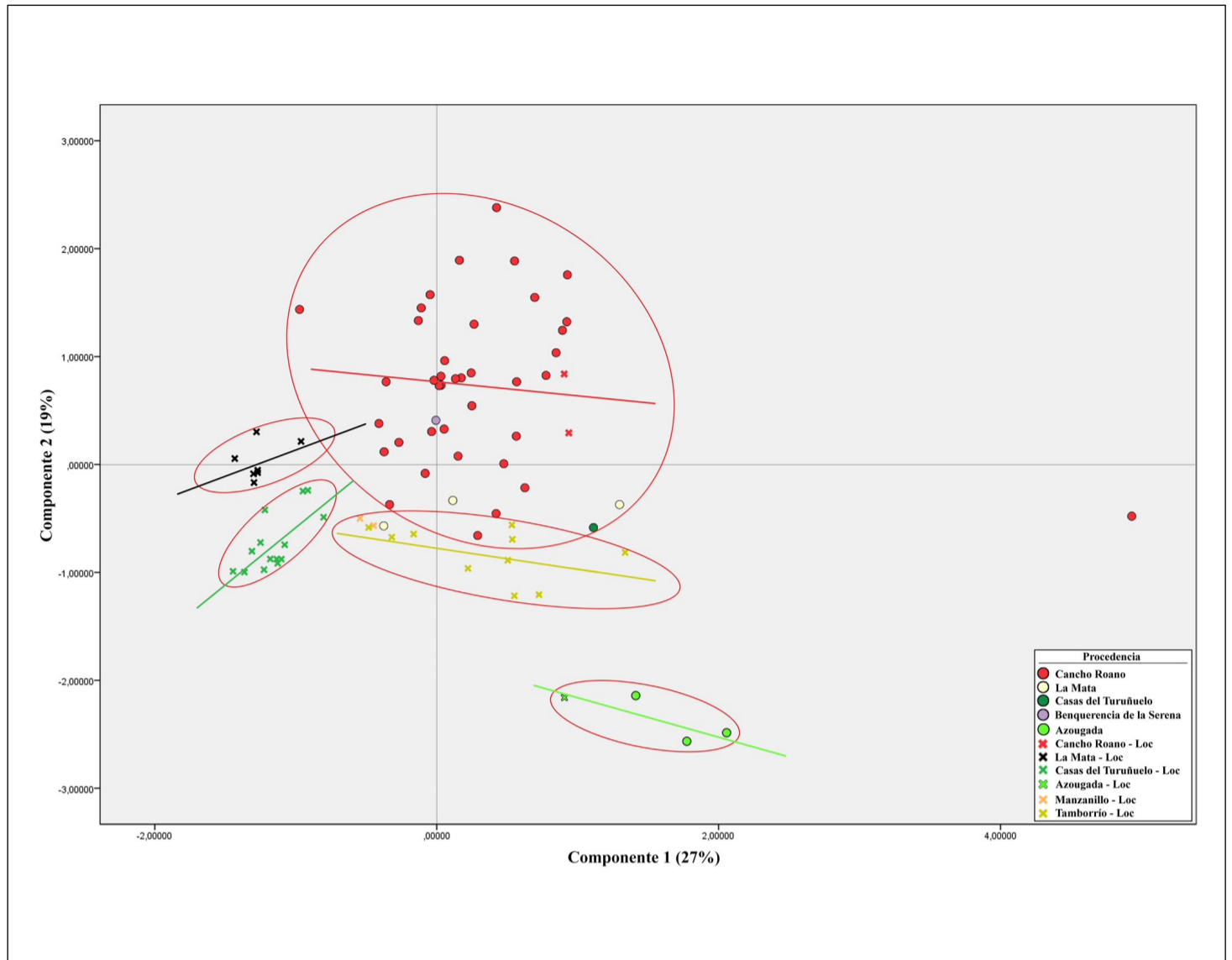


Figura 7. Representación de los resultados de ACP de las muestras de Cancho Roano, Azougada, La Mata, Castillejos del Helechar y Casas del Turuñuelo, así como el resultado de la regresión lineal (r^2) para cada conjunto expresado.

2.5. Analogías, usos e interpretación de los vasos margarita y capeliformes

Dentro del horizonte material del Hierro I en el Guadiana Medio no existen producciones con las que vincular directamente las formas o la decoración de los vasitos margarita, aunque existen materiales con los que se pueden establecer ciertas relaciones. La forma de los vasos capeliformes recuerda bastante a los denominados vasos *à chardón*. Sin embargo, los vasos *à chardón* tuvieron siempre mayores dimensiones, bases planas y fueron realizados mayoritariamente a torno.

Una de las producciones con las que se pueden establecer paralelismos decorativos es la cerámica a mano de retícula bruñida, en cuya superficie interna se desarrollaron composiciones circulares o radiales (Schubart, 1971; López Roa, 1977; Ruiz Mata, 1995, fig. 5), fundamentalmente, sobre formas abiertas como cazuelas o cuencos carenados. El principal problema para establecer una conexión entre la decoración de los vasitos margarita y la cerámica de retícula bruñida es la cronología de ambas producciones, ya que, si bien hay autores que han planteado para la cerámica de retícula bruñida un amplio marco temporal que abarca desde finales del siglo X hasta los inicios del siglo VI a.n.e. (Castro *et al.*, 1996, p. 201; Ruiz Mata y Vallejo 2002, p. 200), otros investigadores opinan que el cese de la misma se produjo a finales del siglo VIII a.n.e. (Antunes *et al.*, 2017, pp. 144, 153). Por tanto, existe un desfase cronológico difícil de solventar y que impide la relación entre ambas producciones. También es sugerente el hallazgo de una composición estrellada en la base de una

cazuela carenada de la tumba 20 de la necrópolis de Setefilla (Aubert, 1981, fig. 34.3), aunque su vinculación con la cerámica de retícula bruñida y un vaso à chardón utilizado como urna cineraria ofrece un contexto antiguo del siglo VIII a.n.e. y, por lo tanto, con una problemática cronológica similar al caso anterior. De esta forma, la decoración radial de la cerámica de retícula bruñida tan solo puede servir como testimonio para ilustrar la existencia de decoraciones radiales antes del desarrollo de los vasos margarita y capeliformes.

Por su parte, también la cerámica monocroma en rojo estilo San Pedro II desarrolló esquemas radiales, fundamentalmente sobre las bases de cuencos de pequeño tamaño. La decoración de la cerámica San Pedro II se ha puesto en relación con la cerámica de retícula bruñida, ya que existe un periodo en el que ambas producciones fueron coetáneas (Miguel-Naranjo, 2020, p. 196). Con respecto a la interrelación de la decoración de la cerámica San Pedro II y los vasos margarita y capeliformes, existe de nuevo un problema cronológico, ya que la primera se desarrolló hasta principios del siglo VI a.n.e. según la cronología convencional (Miguel-Naranjo, 2020, p. 221).

La cerámica a mano con decoración pintada estilo Medellín, desarrollada entre finales del siglo VIII y mediados del VI a.n.e., también presenta una decoración radial en la base (Miguel-Naranjo, 2020, pp. 227-281, con bibliografía). Se trata de un paralelo que se desarrolló en este espacio geográfico, aunque no debió de ser la inspiración para la creación de los vasos margarita y capeliformes al no coincidir mucho en el tiempo. Por tanto, y como en el caso anterior, la cerámica estilo Medellín tan solo indicaría la existencia de composiciones radiales antes de la irrupción de las producciones objeto de estudio.

Por otro lado, aunque en cronologías dispares y en diferentes escalas, existen ciertas concomitancias formales y decorativas entre los cuencos de vidrio macedónicos y los vasitos margarita y capeliformes, una relación factible si se tiene en cuenta el hallazgo de estas importaciones en el yacimiento de Casas del Turuñuelo (Rodríguez González *et al.*, 2023). Como ocurre en los vasitos margarita, los cuencos de vidrio macedónicos —aunque de origen persa— se caracterizan por presentar una decoración gallonada o fitomorfa en el fondo de la base a modo de roseta abierta. Además, como ocurre en el Tipo 2 de los vasitos margarita, la posición en reposo de los vasos permite al espectador la visualización de los pétalos (Ignatiadou, 2013, figs. 22, 39).

Estas similitudes formales son más evidentes entre los vasos capeliformes y algunos vasos de vidrio en los que se reproduce exactamente el mismo perfil, como se observa en un ejemplar de Egina (Ignatiadou, 2013, fig. 48). Mucho más explícita es la analogía que existe entre los vasos capeliformes y los ejemplares de oro y plata del museo de Salónica, aún inéditos, que se convierten así en los auténticos precedentes de los vasos extremeños (Rodríguez González, 2023, p. 568); de esta manera, los vasos capeliformes de metal servirían de inspiración para las imitaciones en cerámica de los ejemplares que aquí estudiamos. Todas estas analogías estarían manifestando la posible reproducción de las formas y las decoraciones macedónicas por las poblaciones locales del Guadiana Medio durante el Hierro I, aunque en cerámica, ya que, como es sabido, las sociedades tartésicas no desarrollaron la tecnología del vidrio. La motivación por estas reproducciones podría estar relacionada con el alto valor social de este tipo de importaciones. Esta opción parece una de las más plausibles, ya que es en torno al siglo V a.n.e. cuando se introducen los vidrios macedónicos en el Guadiana Medio y cuando comienzan a desarrollarse los vasos margarita y capeliformes, momento que, a su vez, coincide con la producción de copas que reinterpretan

las cerámicas áticas en yacimientos como Cancho Roano o Casas del Turuñuelo (Celestino *et al.*, 2017). No obstante, existe un problema que impide relacionar de forma directa los vasos margarita y capeliformes con los vidrios macedónicos, ya que estos últimos irrumpen en el Guadiana Medio en un momento en el que los primeros se estaban produciendo desde mediados del siglo VI a.n.e.

Analizando todas estas analogías, no podríamos estar seguros de los materiales que pudieron estimular la producción de los vasitos margarita y los vasos capeliformes, aunque quizás sea el conjunto de todos ellos lo que explicaría dicha producción. Como se ha visto a través de la cerámica estilo Medellín, existía un gusto por las composiciones radiales entre las comunidades del Guadiana Medio de la Primera Edad del Hierro, un gusto que se extiende al Tajo como se puede ver en el conjunto de platos pintados estilo Meseta que componen el ajuar de la tumba de El Carpio (Belvís de la Jara, Toledo) (Pereira Sieso, 2019). Dichas composiciones de la cerámica bícroma estilo Meseta de los cuencos toledanos podrían estar en relación con los esquemas radiales de la cerámica pintada monocroma en rojo estilo San Pedro II que, como ya apuntamos anteriormente, podría derivar de la sintaxis decorativa de la cerámica de retícula bruñida.

Es significativo el hecho de que las fechas más antiguas de que disponemos de vasitos margarita coincidan con el fin de la cerámica estilo Medellín, aunque a nivel tipológico y tecnológico son muy dispares. De hecho, la cerámica estilo Medellín solo debe ser considerada como un precedente en cuanto a la existencia de decoración radial en el Guadiana Medio, sin que sirva de referente para el origen de las producciones estudiadas. Por otro lado, es muy revelador que en el momento en el que irrumpen determinadas importaciones de origen mediterráneo, en este caso los vasos metálicos y de vidrio, sea cuando surjan los vasos margarita y capeliformes. De hecho, para los vasos capeliformes no existen producciones locales anteriores que sirvan de referencia, sino que parecen surgir *ex novo*, posiblemente reproduciendo las formas de vidrio macedónicas o los vasos metálicos.

En cuanto al uso de estos recipientes, las pequeñas dimensiones de los vasitos margarita siempre han sugerido su empleo como recipientes de productos extraordinarios o de uso ceremonial, como cosméticos o alguna sustancia psicotrópica (Celestino y Jiménez Ávila, 1996, p. 93). Esta última interpretación podría ser avalada por el hallazgo de opio o adormidera (*Papaver Somniferum* L.) en uno de los vasos margarita de La Mata (Tresserras y Matamala, 2004, p. 435), aunque la existencia de un único análisis de contenido advierte de la cautela en la generalización de este tipo de vaso para albergar dichas sustancias. No obstante, en un reciente estudio sobre el colgante de caliza en forma de bellota o semilla de adormidera procedente de la habitación H-11 de Cancho Roano, se incide en la utilización de opiáceos y en su relación con algunos pequeños contenedores (Guerra, 2022, p. 210). De hecho, es muy significativo que el remate de dicho colgante presente una decoración similar a las de los vasos capeliformes, por lo que pudo existir una relación entre ambos objetos y su uso para consumir el contenido, probablemente opio.

Hay autores que han recalcado la ausencia de estos vasos en necrópolis, lo que les podría conferir una funcionalidad votiva (Antunes, 2009, p. 353). En este sentido, y habida cuenta del destacado conjunto de vasitos margarita y vasos capeliformes en el santuario de Cancho Roano, hay investigadores que han vinculado estas producciones con el culto a una divinidad relacionada con Astarté o Tanit (Celestino y Cazorla, 2010, p. 94; Celestino y Bendala, 2022, p. 356). Dicha hipótesis se fundamenta, principalmente,

en la iconografía desarrollada en los vasos, ya que la roseta fue uno de los atributos más recurrentes de esta divinidad femenina en la cultura fenicio-púnica (Blázquez, 1999, p. 110; Almagro-Gorbea, 2008, p. 424).

Teniendo en cuenta esta asociación de la roseta con Astarté, así como la consideración de Cancho Roano como un santuario dedicado a Astarté y Baal (Celestino y Rodríguez González, 2019; Celestino y Bendala, 2022), todo parece indicar que los vasitos margarita estuvieron vinculados con algún ritual dedicado a dicha divinidad femenina. De esta forma, es posible que a través de la roseta se estuviera evocando a Astarté o se estuviera recurriendo a ella para proteger o sacralizar el contenido de los vasos, un contenido que se utilizaría en dicho ritual y que, probablemente, se trataba de sustancias psicotrópicas, ungüentos, aceites o incluso pigmentos para maquillar el cuerpo. El papel de esta diosa en el mundo funerario (Belén y Escacena, 2002, p. 174) explicaría el uso frecuente de los cuencos pintados estilo Medellín como tapaderas de las urnas en la necrópolis homónima (Torres, 2008).

Aunque existe un importante desequilibrio numérico entre ambas producciones, se ha planteado una estrecha vinculación funcional entre los vasos margarita del Tipo 1 y los vasos capeliformes (Celestino y Cazorla, 2010, p. 94). La hipótesis se apoya en la coincidencia que hay entre los diámetros de sus respectivas bocas. De esta forma, y teniendo en cuenta la inestabilidad de los vasos capeliformes cuando no eran manipulados debido a la forma apuntada de las bases, sería factible pensar en el reposo de los vasos capeliformes boca abajo y dentro de los platos margarita. A nivel iconográfico, tal asociación daría lugar a una composición de flores abiertas y cerradas que se documenta en otras producciones de la Primera Edad del Hierro en la mitad sur peninsular, como en los *pithoi* del santuario de la casa-palacio del Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla) (Belén *et al.*, 1997, figs. 35-36), la paleta con cazoleta central del túmulo de Alcantarilla (Aubet, 1980, fig. 14) o incluso en algunas placas de marfil o hueso de Cancho Roano (Maluquer de Motes, 1983, fig. 35.24). Sin embargo, como aludíamos anteriormente, no podemos obviar el evidente desequilibrio entre el número de vasos margarita y los capeliformes, lo que nos lleva a conjeturar que los capeliformes estarían destinados a contener sustancias que se verterían sobre los diferentes vasitos margarita, en los que se consumirían esas sustancias en rituales que serían llevados a cabo por parte de la comunidad del santuario, por lo que sería necesario disponer de un mayor número de ejemplares de este tipo.

En la península ibérica son muy habituales los recipientes con fondo decorado con motivos iconográficos de tipo oriental. En el caso específico de las composiciones radiales sobre fondos, la mayoría corresponden con rosetas más o menos naturalistas, como ocurre en los externos de las paletas de marfil o hueso del Acebuchal (Aubet, 1980, Lám. IX) y de Cancho Roano (Maluquer de Motes, 1983, figs. 35.23). Destaca este último caso, ya que en el propio yacimiento de Cancho Roano se ha documentado un recipiente con un alto valor simbólico —como es una paleta ebúrnea— en cuyo receptáculo se representó una roseta. Tal hallazgo permite establecer una conexión con los vasos margarita, ya que es probable que ambas representaciones atendieran a una misma función simbólica. En otros casos, como sucede con un ejemplar de vaso margarita del Tipo 1 de Cancho Roano (fig. 3.6) o en un cuenco del santuario de El Carambolo (Belén y Escacena, 2002, fig. 9), la roseta se simplificó a través de líneas de bullones, aunque el concepto y la función simbólica sería la misma.

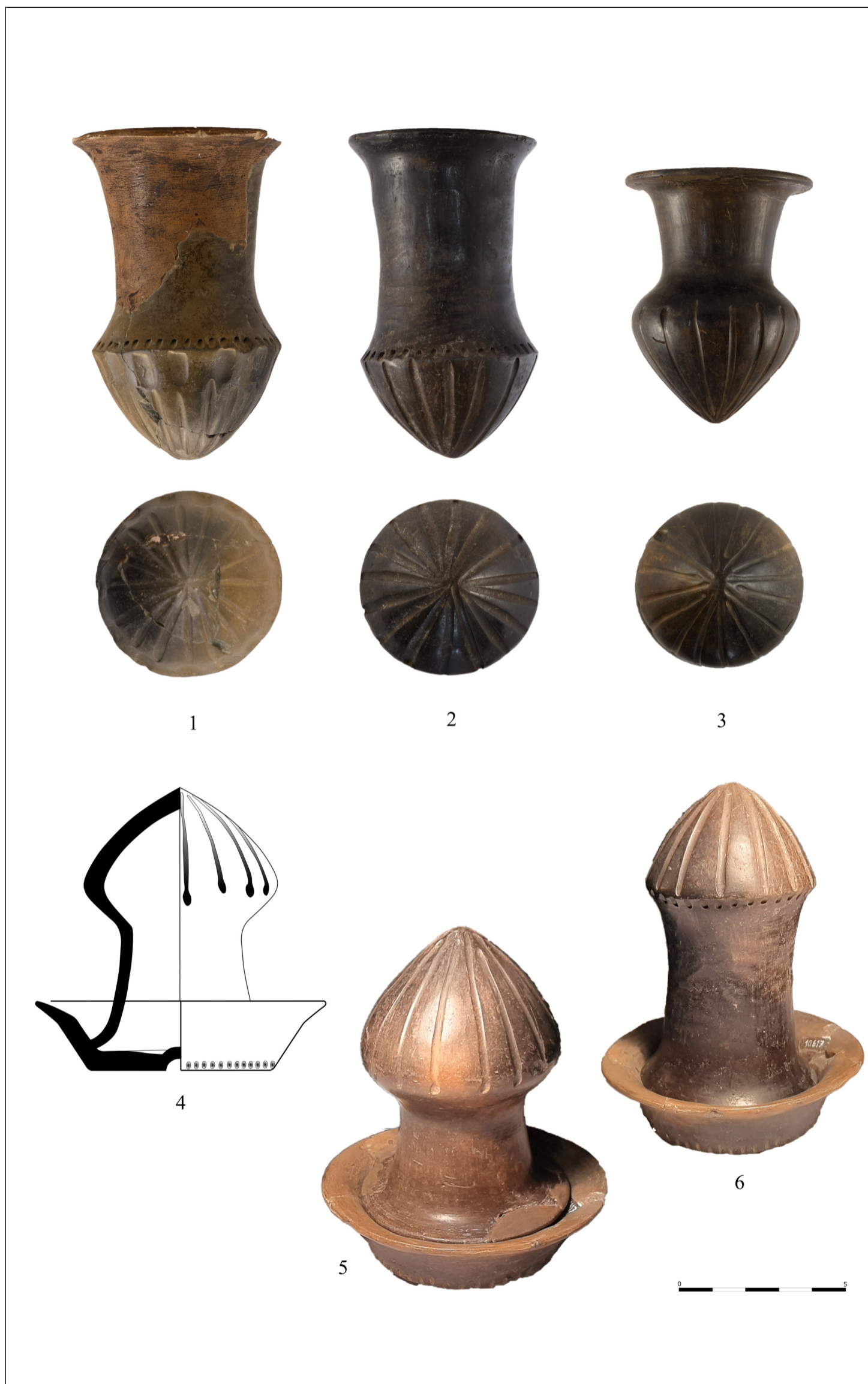


Figura 8. Vasos capeliformes de Cancho Roano: 1-3. Interpretación sobre la relación vasos capeliformes-platos margarita: 4-6.

3. CONCLUSIONES Y VALORACIÓN FINAL

Los denominados “vasitos margarita” y “vasos capeliformes” son producciones típicas del valle medio y bajo del Guadiana durante la Primera Edad del Hierro. Se trata de producciones realizadas a mano, con pastas depuradas y con un tratamiento cuidado. Dicha factura generó varios tipos que hemos sintetizado en una tipología, diferenciándose cuatro formas para el caso de los vasitos margarita y una única para los vasos capeliformes. Aunque desconocemos los contextos exactos de muchos ejemplares, contamos con datos que los sitúan en un momento que abarca desde mediados del siglo VI hasta finales del V a.n.e.

La información que arrojan los análisis arqueométricos señala la existencia de, al menos, dos talleres de producción para estos vasos. Uno se localizó en Cancho Roano, que abasteció a los yacimientos contemporáneos del Guadiana Medio en los que se han documentado estos vasos, concretamente en Castillejos del Helechar, La Mata y Casas del Turuñuelo. El otro taller se ubicó en el Bajo Guadiana, aunque sería difícil concretar su localización exacta, ya que solo se cuenta con la información que ofrecen los análisis de los materiales de Azougada, cuyos resultados solo permiten determinar que dichos vasos se fabricaron en un lugar diferente a los del Guadiana Medio.

Según estos datos, y teniendo en cuenta el carácter religioso de Cancho Roano, es posible que estos vasitos estuvieran vinculados con el desarrollo de un culto o ritual en el que dichos vasos o su contenido tuvieron un destacado papel, una funcionalidad cultural a la que contribuye la escasa capacidad de estos recipientes o la personalidad que les otorga su factura a mano aun cuando ya era plenamente empleado el torno. El contenido que recogieron estos vasos se desconoce, aunque probablemente tuvo una gran consideración social al dispensarse en pequeñas cantidades. Se ha barajado el uso de cosméticos o maquillajes, aunque en ningún caso se han documentado trazas de color. La naturaleza del ritual en el que se emplearon estos vasitos queda lejos de ser definida con precisión. Sin embargo, el hecho de que se haya propuesto el desarrollo de cultos en honor a Baal y a Astarté en Cancho Roano C, abre la posibilidad de que exista una estrecha vinculación entre ambas divinidades y dicho ritual, fundamentalmente con Astarté, dado que la roseta fue uno de sus principales atributos. En este sentido, la imagen de la roseta pudo haber sido una manifestación de la propia diosa, aunque también es posible que se estuviera invocando a través del motivo con el fin de proteger el contenido, por lo que se pudo haber plasmado con fines apotropaicos.

El hecho de que los vasos margarita y capeliformes de los yacimientos del Guadiana Medio en los que se han documentado procedan de Cancho Roano podría señalar el destacado papel de este santuario en el ejercicio de las prácticas rituales relacionadas con Astarté o, al menos, el ritual en el que se emplearon estos recipientes. Es posible que en los alrededores de Cancho Roano se cultivara o se elaborara algún tipo de producto relacionado con el culto a Astarté y que se distribuyera en este tipo de vaso, una gestión probablemente desarrollada por el sacerdocio que articuló el culto del santuario.

Financiación y agradecimientos

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i *Construyendo Tarteso 2.0. Análisis constructivo, espacial y territorial de un modelo arquitectónico en el valle medio del Guadiana*, PID2019-108180GB-I00 (2020-2023), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033. Así mismo, este trabajo de investigación se ha llevado a cabo gracias a la Ayuda IJC2019-040888 financiada por MCIN/AEI/10.13039/501100011033

Contribución a la autoría

- Concepción y diseño: SCP, PMN
- Análisis e interpretación de los datos: ADA, SCP, PMN
- Redacción del borrador: SCP, PMN
- Revisión crítica del artículo: SCP, PMN
- Recogida de datos: SCP, PMN, ADA
- Aprobación final del artículo: SCP, PMN
- Obtención de financiación: SCP
- Apoyo administrativo, técnico o logístico: SCP

BIBLIOGRAFÍA

- Aitchison, J. (1983) "Principal Component Analysis of Compositional Data", *Biometrika*, 70(1), pp. 57-65. <https://doi.org/10.2307/2335943>
- Aitchison, J. (1984) "Reducing the dimensionality of compositional data sets", *Mathematical Geology*, 16(6), pp. 617-635. <https://doi.org/10.1007/BF01029321>
- Almagro-Gorbea, M. (2008) "Objetos de marfil y hueso", en Almagro-Gorbea, M. (dir.) *La necrópolis de Medellín. II Estudio de los hallazgos*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 26-2; *Studia Hispano-phoenicia*, 5-2. Madrid: Real Academia de la Historia, pp. 401-512.
- Antunes, A.S. (2009) *Um conjunto cerâmico da Azougada. Em torno da Idade do Ferro Pós-Orientalizante da margen do Baixo Guadiana*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia.
- Antunes, A.S., Monge Soares, A.M., De Deus, M. y Monge Soares, R. (2017) "Povoamento «orientalizante» na margen esquerda do Guadiana. Uma leitura a partir do Passo Alto e do Castelo de Serpa", en Jiménez Ávila, J. (ed.) *Sidereum Ana III. El río Guadiana y Tartessos*. Mérida: Serie Compacta, pp. 131-157.
- Aubet, M^a.E. (1980) *Los marfiles fenicios del Bajo Guadalquivir. II. Acebuchal y Alcantarilla*. *Studia archaeologica*, 63. Valladolid: Ediciones de la Universidad de Valladolid.
- Aubet, M^a.E. (1981) "La necrópolis de Setefilla en Lora del Rio (Sevilla)", en Maluquer de Motes, J. y Aubet, M^a.E. (dirs.) *Andalucía y Extremadura*. Barcelona: Programa de Investigaciones Protohistóricas. CSIC-Universidad de Barcelona, pp. 53-235.
- Baxter, M.J. (1994) *Exploratory Multivariate Analysis in Archaeology*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Baxter, M.J. (2003) *Statistics in Archaeology*. Londres: Arnold Publishers.
- Belén, M., Anglada, R., Escacena, J.L., Jiménez Ávila, A., Lineros, R. y Rodríguez Rodríguez, I. (1997) *Arqueología en Carmona (Sevilla). Excavaciones en la Casa-Palacio del Marqués de Saltillo*. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Belén M.^a y Escacena, J.L. (2002) "La imagen de la divinidad en el mundo tartésico", en Ferrer, E. (ed.) *Ex Oriente Lux: las religiones orientales antiguas en la península ibérica*. Spal monografías, 2. Sevilla: Servicios de Publicaciones Universidad de Sevilla, pp. 159-183.
- Blázquez, J.M^a (1999) "Temas religiosos en la pintura vascular tartésica e ibera y sus prototipos del Próximo Oriente fenicio", *Lucentum*, 17-18, pp. 93-116.
- Castro, P.V., Lull, V. y Micó, R. (1996) *Cronología de la Prehistoria Reciente de la península ibérica y Baleares (c. 2800-900 cal ANE)*. BAR International Series, 652. Oxford: BAR Publishing.
- Celestino, S. (ed.) (2022) *Cancho Roano, un santuario tartésico en el valle del Guadiana*. Mérida: Almuzara.
- Celestino, S. y Bendala, M. (2022) "Epílogo. La función religiosa de Cancho Roano", en Celestino, S. (ed.) *Cancho Roano, un santuario tartésico en el valle del Guadiana*. Mérida: Almuzara, pp. 343-367.

- Celestino, S. y Cazorla, R. (2010) “Un paisaje sagrado en la comarca de la Serena (Extremadura)”, en Tortosa, T. y Celestino, S. (coords.) *Debate en torno a la religiosidad protohistórica*. Anejos de Archivo Español de Arqueología, 55. Madrid: CSIC, pp. 83-99.
- Celestino, S., Gracia, F., Rodríguez González, E. (2017) “Copas para un banquete. La distribución de cerámicas áticas en Extremadura”, en Aquilué, X., Cabrera, P. y Orfila, M. (eds.) *Cerámicas griegas de la Península Ibérica: cincuenta años después (1967-2017)*. Homenaje a Glòria Trias Rubiés. Barcelona: Centro Iberia Graeca, pp. 140-149.
- Celestino, S. y Jiménez Ávila, J. (eds.) (1996) *El palacio-santuario de Cancho Roano, V. El sector Oeste*. Badajoz: Museo Provincial de Badajoz.
- Celestino, S. y Julián, J.M. (1991) “El caballo de bronce de Cancho Roano”, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 18, pp. 179-188. <https://doi.org/10.15366/cupauam1991.18.007>
- Celestino, S. y Rodríguez González, E. (2019) “El santuario de Cancho Roano C: un espacio consagrado a Baal y a Astarté”, *Ophiussa*, 3, pp. 27-44. <https://doi.org/10.51679/ophiussa.2019.47>
- Domínguez de la Concha, A. (1989) *Un lote de cerámicas procedentes de Benquerencia de La Serena (Badajoz)*. Badajoz: Museo Arqueológico de Badajoz,
- García y Bellido, A. (1957) “Estado actual del problema referente a la expansión de la cerámica ibérica por la cuenca occidental del Mediterráneo”, *Archivo Español de Arqueología*, T. 30, 95, pp. 90-106.
- Glascok, M.D. (1992): “Neutron activation analysis”, en Neff, H. (ed.) *Chemical characterization of ceramic pastes in archaeology*. Monographs in World Archaeology, 7. Madison: Prehistory Press, pp. 11-26.
- Gracia, F. (2003) “las cerámicas áticas del palacio-santuario de Cancho Roano”, en Celestino, S. (ed.) *Cancho Roano VIII. Los materiales arqueológicos I*. Mérida: CSIC-Junta de Extremadura, pp. 21-194.
- Guerra, E. (2002) “¿Consumo de opiáceos en el santuario? El colgante de caliza de H-11”, en Celestino, S. (ed.) *Cancho Roano, un santuario tartésico en el valle del Guadiana*. Mérida: Almuzara, pp. 210-211.
- Ignatiadou, D. (2013) *Colourless glass for the élite in ancient Macedonia*. Tesalónica: Instituto Arqueológico de Estudios Macedonios y Tracios.
- López Roa, C. (1977) “La cerámica con decoración bruñida en el suroeste peninsular”, *Trabajos de Prehistoria*, 34, pp. 341-370.
- Maluquer de Motes, J. (1981) *El santuario protohistórico de Zalamea de la Serena, Badajoz. 1978-1981*. Programa de investigaciones Protohistóricas, IV. Barcelona: CSIC-Universidad de Barcelona.
- Maluquer de Motes, J. (1983) *El santuario protohistórico de Zalamea de la Serena, Badajoz. II, 1981-1982*. Programa de Investigaciones Protohistóricas, V. Barcelona: CSIC-Universidad de Barcelona.
- Miguel-Naranjo, P. (2020) *Definición y caracterización de la cerámica a mano con decoración pintada del sur de la península ibérica en época tartésica*. Oxford: Archaeopress Archaeology. Accesible en <https://www.archaeopress.com/Archaeopress/download/9781789697728> (Consultado: septiembre de 2023).
- Padilla, R., Van Espen, P. y Godo, P.P. (2006) “The suitability of XRF analysis for compositional classification of archaeological ceramic fabric: a comparison with a previous NAA study”, *Analytica Chimica Acta*, 558, pp. 283-289. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aca.2005.10.077>
- Pereira Pinto de Oliveira, C. (2008) “Produção e consumo de cerâmica manual no Castelo de Castro Marim durante os séculos VI e V A.N.E.”, en Jiménez Ávila, J. (ed.) *Sidereum Ana I. El río Guadiana en época post-orientalizante*. Anejos de Archivo Español de Arqueología, XLVI. Mérida: CSIC, pp. 447-467.
- Pereira Sieso, J. (2019) “Las cerámicas pintadas del Tajo: el ejemplo de la Casa del Carpio (Toledo)”, en Rodríguez González y Celestino, S. (eds.) *Las cerámicas a mano pintadas postcocción de la península ibérica durante la transición entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro*, Mytra 4. Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida-CSIC, pp. 145-160.

- Rodríguez Díaz, A. (ed.) (2004) *El edificio protohistórico de «La Mata» (Campanario, Badajoz) y su estudio territorial*, 2 vols. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Rodríguez Díaz, A. y Ortiz Romero, O. (2004) “«La Mata», un edificio organizado”, en Rodríguez Díaz, A. (ed.) *El edificio protohistórico de «La Mata» (Campanario, Badajoz) y su estudio territorial*, 2 vols. Cáceres: Universidad de Extremadura, pp. 75-313.
- Rodríguez González, E. (2022) *El final de Tarteso. Arqueología Protohistórica del Valle Medio del Guadiana*. Ataecina, 12. Mérida: Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida.
- Rodríguez González, E. (2023) “Tarteso. El final de una cultura en el valle medio del Guadiana”, en Celestino, S. y Rodríguez González, E. (eds.) *Tarteso. Nuevas Fronteras*. Mytra, 12. Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida-CSIC, pp. 555-574.
- Rodríguez González, E., Celestino, S., Medina Sánchez, M^ªC., Zucchiatti, A. y Barrio, J. (2023) “Trade with the West. Glass bowls of Eastern Mediterranean origin found in the courtyard of the Casas del Turuñuelo site (Guareña, Badajoz, Spain): archaeological context, analysis and conservation”, *Journal of Archaeological Science: Reports*, 50.104029, pp. 1-17.
- Rodríguez González, E., Dorado, A. y Celestino, S. (2021) “Las ánforas de la I Edad del Hierro del valle medio del Guadiana”, en García Fernández, F.J. y Sáez Romero, A.M. (coords.) *Las ánforas turdetanas: actualización tipológica y nuevas perspectivas*. Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 249-272.
- Romero de Castilla, T. (1896) *Inventario de los objetos recogidos en el Museo Arqueológico de la Comisión Provincial de Monumentos de Badajoz*. Badajoz: El Progreso.
- Ruiz Mata, D. (1995) “Las cerámicas del Bronce Final. Un soporte tipológico para delimitar el tiempo y el espacio tartésico”, *Tartessos, 25 años después 1968-1993*. Jerez de la Frontera: Ayuntamiento de Jerez de la Frontera, pp. 265-313.
- Ruiz Mata, D. y Vallejo, I. (2002) “Continuidad y cambio durante el siglo VI a.C. Las cerámicas del Corte C de cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla)”, *Spal*, 11, pp. 197-218.
- Schubart, H. (1971) “Acerca de la cerámica del Bronce Tardío en el sur y oeste peninsular”, *Trabajos de Prehistoria*, 28, pp. 151-182.
- Torres, M. (2008) “Cerámica pintada de estilo Medellín”, en Almagro-Gorbea, M. (dir.) *La necrópolis de Medellín. II Estudio de los hallazgos*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 26-2; Studia Hispano-phoenicia, 5-2. Madrid: Real Academia de la Historia, pp. 724-733.
- Tresserras, J. y Matamala, J.C. (2004) “Estudio arqueobotánico (fitolitos, almidones y fibras) y compuestos orgánicos”, Rodríguez Díaz, A. (ed.) *El edificio protohistórico de «La Mata» (Campanario, Badajoz) y su estudio territorial*. Cáceres: Universidad de Extremadura, pp. 433-452.
- Whallon, R (1990) “Defining structure in clustering dendrograms with multilevel clustering”, en Voorrips, A. y Ottaway, B. (eds.) *New tools for mathematical Archaeology*. Cracovia: Polish Academy of Sciences, pp. 1-13.