

# **ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2017**

**BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT**

# **ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PUNTUAL EN EL CIRCO ROMANO DE CARTEIA (SAN ROQUE, CÁDIZ): SONDEOS ARQUEOLÓGICOS**

ALEJANDRO JIMÉNEZ HERNÁNDEZ

OTTO-FRIEDRICH. BAMBERG UNIVERSITÄT

MANUEL JAÉN CANDÓN. COORDINADOR DEL ENCLAVE ARQUEOLÓGICO DE CARTEIA

INMACULADA CARRASCO GÓMEZ. UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

## **Resumen**

En noviembre de 2017 realizamos una actividad arqueológica consistente en la realización de unos sondeos destinados a documentar la barrera y *meta secunda* del circo de Carteia como complemento a la prospección geofísica que habíamos realizado el año anterior. Estos trabajos nos permiten definir las características básicas del circo y proponer una fecha de construcción.

## **Abstract**

In November 2017, we carried out an archaeological excavation consisting of digging to document the *spina* and *meta secunda* of the circus of Carteia complementing the geophysical survey carried out the previous year. These works allow us to define the basic characteristics of the circus and suggest a date of construction.

## **ANTECEDENTES**

La actividad arqueológica puntual, en la modalidad de excavación arqueológica, para la ejecución de unos sondeos arqueológicos en el circo romano de Carteia fue solicitada el 24 de julio de 2017 y finalmente autorizada el 3 de octubre de 2017.

Los trabajos se dieron por comenzados el 30 de octubre de 2017 y finalizados el 11 de diciembre de 2017. Las fechas efectivas de trabajo de campo transcurrieron entre los días 8 a 22 de noviembre de 2017. Posteriormente, se desarrollaron los trabajos de topografía y documentación fotogramétrica de las estructuras exhumadas.

## LOCALIZACIÓN

El Enclave Arqueológico de Carteia se encuentra en el término municipal de San Roque (Cádiz), en la Avenida del Puerto s/n. Se localiza en terreno rústico con la referencia catastral 11033A010000030000EJ, polígono 10, parcela 3.

El circo, en su punto central, se ubica en las coordenadas UTM huso 30N del Sistema de Referencia ETRS89:

X= 283450,12

Y= 4007150,63



**Figura 1. Localización de Carteia**

## PROMOTOR Y DIRECCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La entidad promotora de las obras ha sido el propio Enclave Arqueológico de Carteia, Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, dentro de sus facultades para la conservación y conocimiento del patrimonio arqueológico que administra.

El equipo técnico ha estado compuesto por:

- Alejandro Jiménez Hernández, director de la actividad. Otto-Friedrich Universität Bamberg
- Manuel Jaén Candón, coordinador del Enclave arqueológico de Carteia

- Inmaculada Carrasco Gómez, arqueóloga. Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

## JUSTIFICACIÓN

Entre los objetivos y aspiraciones de la gestión del Enclave Arqueológico de Carteia están el avanzar, por medio de su conocimiento y estudio, en su conservación, recuperación y puesta en valor para el disfrute de la ciudadanía, aumentando la oferta expositiva que se integre en el circuito visitable.

Actualmente, el área conocida del yacimiento se concentra en sus sectores sur y occidental, donde el área forense, las termas o la factoría de salazones suponen la mayor parte del circuito<sup>1</sup>. Últimamente, se ha añadido a este repertorio la adecuación de un búnker y un nuevo circuito al teatro romano, lo que amplía cronológica y espacialmente la oferta (Jiménez et al. 2015).

Sin embargo, la mayor parte del espacio intramuros de la antigua ciudad de Carteia sigue siendo desconocida y todo ello a pesar de la existencia de estructuras visibles que no han recibido la suficiente atención. Uno de estos casos es el circo romano delimitado recientemente por una prospección geofísica y del que fue exhumado una parte importante de su graderío occidental. La fundación Bryant excavó en la zona central del enclave una estructura de 9 metros de anchura y una longitud documentada de más de 92 metros que fue interpretada como *tabernae* de un posible *macellum* (Woods et al. 1967, 53-54). Posteriormente, en 2005 se realizó un exhaustivo levantamiento topográfico, fotográfico y planimétrico del yacimiento, un trabajo que debió suponer la infraestructura gráfica de todas las actividades arqueológicas o de conservación que allí se efectuaran. Entre los productos derivados de este trabajo destacan la cartografía tridimensional a escalas 1:1000 y 1:500 para el detalle, una ortofotografía de gran resolución y la instalación de una red topográfica básica de referencia para el yacimiento.

Esta prospección geofísica fue realizada en 2016 (Jaén et al. 2017), siguiendo la exitosa experiencia realizada en el teatro romano, y aportó toda una serie de datos

<sup>1</sup> Carteia ha recibido una especial atención por parte de la comunidad científica (Rodríguez Oliva 2011) y ha sido objeto de numerosos proyectos arqueológicos entre los que destacan los realizados por la Bryant Foundation (Woods et al. 1967), Universidad de Sevilla (Presedo 1977; 1982) o la Universidad Autónoma de Madrid (Bendala et al. 1998; Roldán y Blánquez 2011).

para, más allá de la confirmación de este espacio como circo para cuya identificación era suficiente la información previa, definir sus características formales y estado de conservación.

Estas actividades no se han programado de manera casual sino siguiendo las directrices que en su día marcó el plan director<sup>2</sup>. La metodología empleada quedaba justificada por la necesidad de conocer ese gran espacio intramuros con el menor costo posible. Además, la metodología de uso habitual hoy día para el estudio de los edificios de espectáculos romanos se basa en el empleo conjunto de las técnicas de teledetección multiespectral y geofísicas porque la excavación extensiva de edificios de este porte es muy costosa y poco aconsejable si no se complementan estas labores con la conservación y consolidación de las estructuras exhumadas. Baste citar las experiencias en *Carnuntun* (Austria) (Neubauer et al. 2012) o las más cercanas de *Contributa Iulia* (Pizzo et al. 2016), Osuna (Jiménez et al. 2016) o Torreparedones (Monterroso 2017).

Esta metodología nos permite conocer las dimensiones del edificio, su estado de conservación, forma y materiales que lo componen, una información imprescindible para una meditada programación de las actuaciones a realizar.

#### **OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA**

Los objetivos planteados inicialmente consistían en:

- Comprobar la estructura detectada mediante geofísica.
- Constatar sus características constructivas, dimensiones y estado de conservación.
- Valorar su posible adscripción a la barrera del circo.
- Con suerte, establecer una secuencia estratigráfica puntual que ayude al conocimiento de la fecha de construcción, uso y abandono del circo romano de Carteia.

Estos objetivos se ampliaron en función de la evolución de los trabajos incluyendo uno más:

- Localización y documentación de la *meta secunda*.

---

<sup>2</sup> Estas actuaciones se encuadran en el Plan Director de Carteia, en la línea estratégica de investigación, programa operativo P.O.IV.4, realizado en 2011 por Manuel Jaén, Inmaculada Carrasco, Alejandro Jiménez, Carmen Romero y Elena Vera.

## **METODOLOGÍA**

La estrategia desarrollada, dado que los restos estaban a escasos 20 cm de la superficie, ha sido la ejecución de zanjas progresivamente hacia el sur hasta localizar la *meta secunda*, como describimos más abajo.

El análisis estratigráfico se realizó según los principios estratigráficos de Harris (Harris 1991) y la información fue sistematizada en una base de datos al efecto.

El diagrama estratigráfico se realizó con el programa Stratify (Herzog 1993).

Los límites del área intervenida así como el perímetro de las estructuras localizadas se documentó mediante topografía clásica con estación total referida a la red topográfica del yacimiento para su correcta georreferencia.

Durante el proceso de excavación y una vez finalizados los mismos, se llevó a cabo un extenso reportaje fotográfico, tanto del proceso de excavación como de los elementos de interés arqueológico.

La interpretación arqueológica de las estructuras, capas y perfiles resultantes de la intervención fueron dibujados mediante croquis realizados sobre papel milimetrado. No obstante, para la documentación precisa y tridimensional de los restos arqueológicos exhumados se utilizó fotogrametría de rango corto (Close Range Photogrammetry) empleando los programas VisualSFM, combinados con Meshlab y Blender. Estos programas nos permitieron obtener una nube de puntos densa de la geometría de las estructuras al tiempo que sirvieron de base para la creación de mallas a las que aplicar texturas fotorrealistas.

Toda la información gráfica y alfanumérica se explota en el SIG creado para el Enclave Arqueológico de Carteia.

Las estructuras documentadas servirán para ayudar a definir aún más el modelo 3D del circo que fue la base para la elaboración de la documentación gráfica de apoyo a la visita.

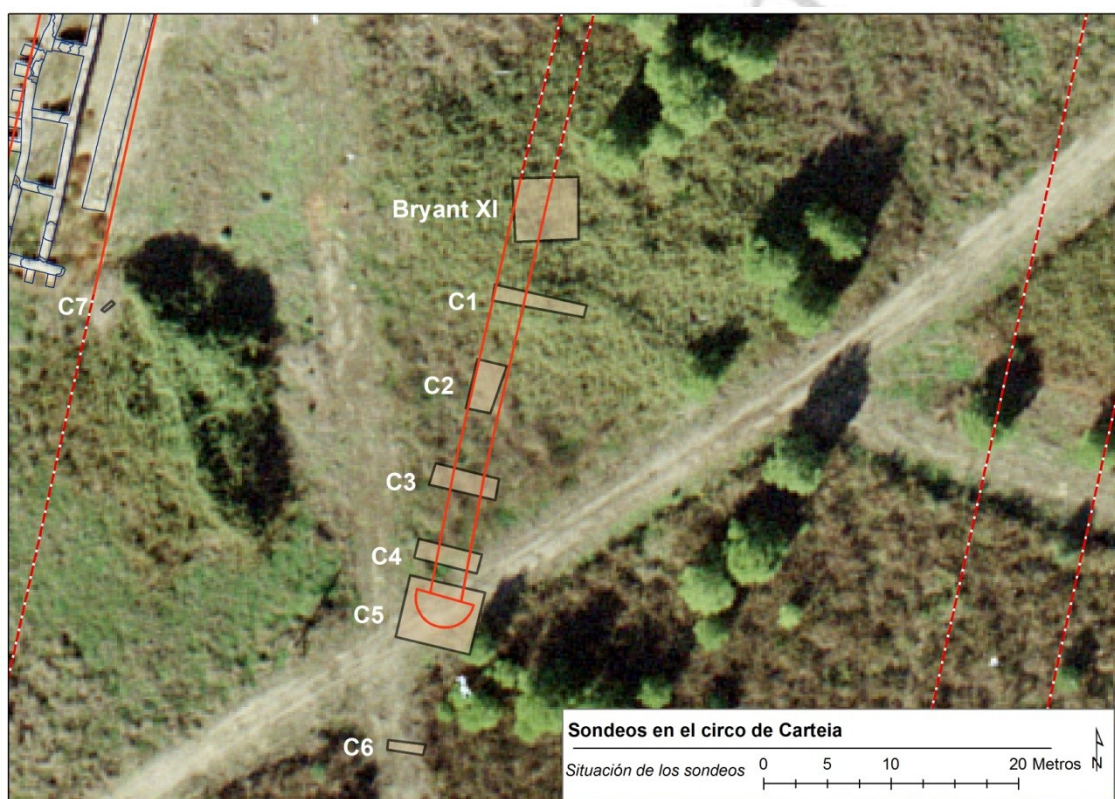
Los materiales arqueológicos fueron recogidos y depositados en bolsas debidamente rotuladas con los datos relativos a su procedencia (sondeo, unidad de estratificación, material, fecha de recogida, etc.) para después proceder a su lavado y siglado; las piezas de interés arqueológico fueron además dibujadas y catalogadas. Todo el material ha sido convenientemente embalado en cajas de



plástico y depositados en el Museo de Cádiz, según se establece en la Resolución de Autorización de la Actividad Arqueológica.

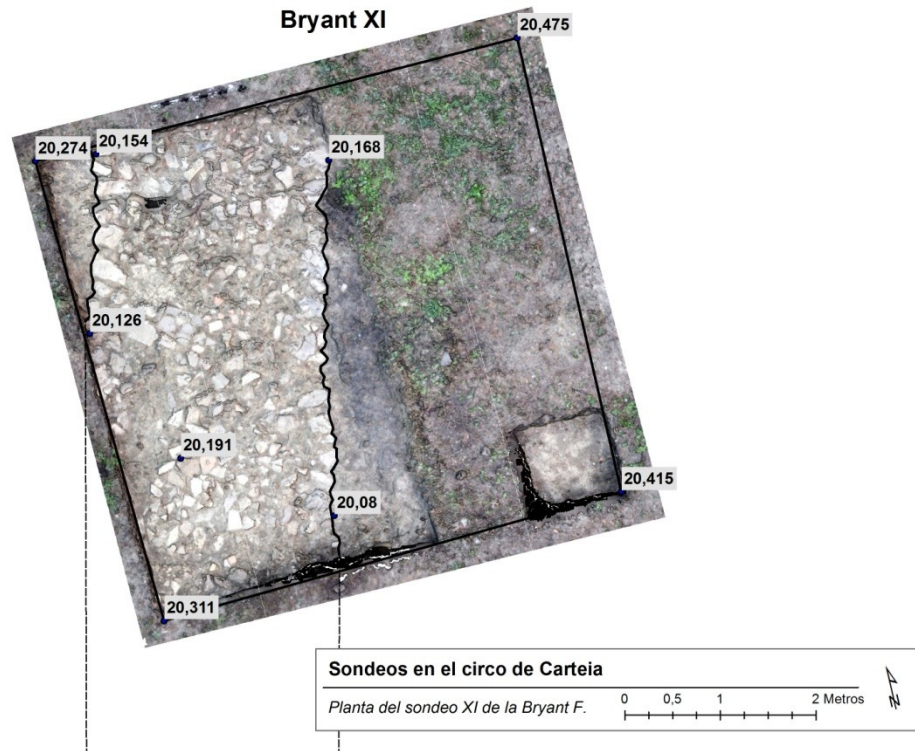
### DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Dados los medios con que contábamos, la premura de tiempo y la necesidad de alcanzar el máximo de los objetivos propuestos, buscamos optimizar nuestros recursos para este fin. Ya sabíamos que la clave estaba en el corte XI que la Bryant Foundation había realizado en los años 60 del siglo XX. La estructura que documentaron estaba situada donde debía discurrir la barrera y alineada en la dirección prevista. La geofísica había constatado este extremo, verificando que esa cimentación discurría hacia el sur lo que evidenciaba, a nuestro modo de ver, que se trataba de la barrera del circo.



**Figura 2. Situación de los cortes**

Con estos antecedentes, procedimos a la localización y limpieza de la cata XI de la Bryant F. que nos iba a servir de guía en la actividad. Mediante fotografía aérea detectamos y situamos, de manera provisional, la ubicación del corte que se marcaba en el terreno por un suave rehundimiento. La estructura se encuentra a unos 10-15 cm de la superficie, realizada con mampostería y con una anchura de 2,47 m.



**Figura 3. Planta del corte XI de la Bryant Foundation.**

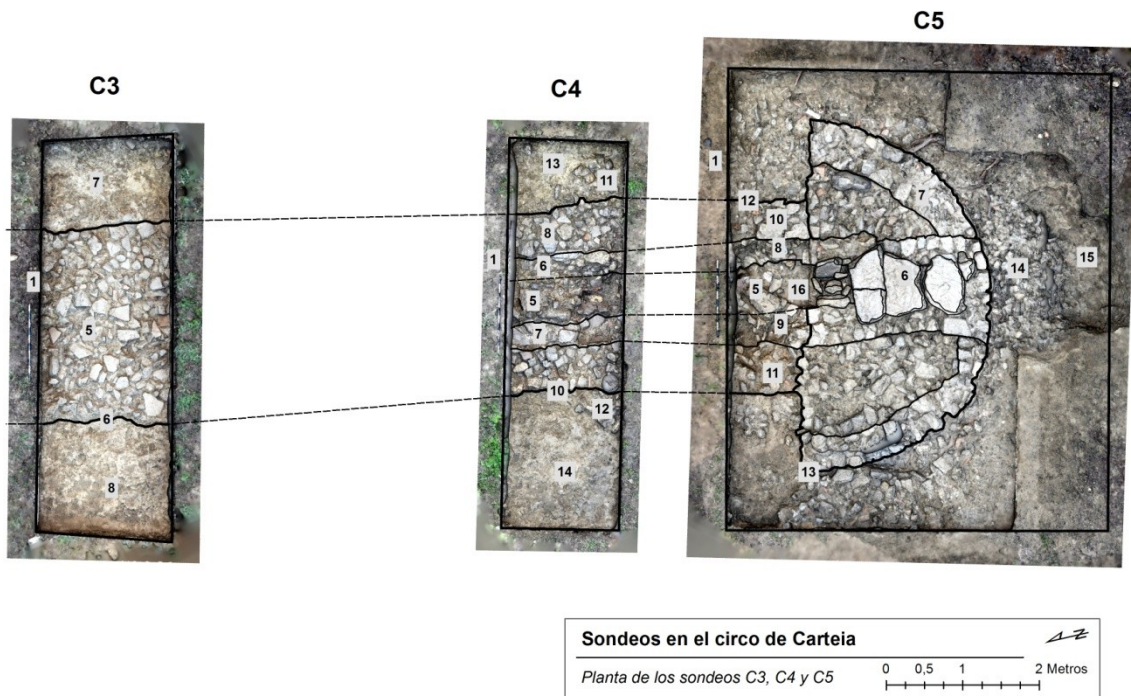
Con ello, el principal objetivo ya se había alcanzado, contrastar que las anomalías detectadas por la geofísica en este sector correspondía a una estructura que, por su situación y orientación compatible con la del circo y divergente con las alineaciones del resto de los edificios del entorno, formaba parte de la espina del circo.

La siguiente cuestión era contrastar si la anchura de la barrera era la del cimiento documentado o, como era más habitual en los circos conocidos, era más ancha. Planteamos realizar una cata para verificar este extremo y la prolongación de la barrera hacia el sur. Este sondeo, denominado C1, se situó a unos 4 metros al sur del corte XI de la Bryant F. y se orientó con la alineación de la barrera con unas dimensiones de 7,4 m de longitud y 1,3 de anchura. Su excavación detectó la presencia de la estructura y certificó que no se extendía hacia el este, lo que indicaba que el ancho total de la barrera eran esos 2,47 m documentados.

Con los resultados obtenidos en C1, reformulamos la estrategia para dirigirla a la detección y documentación del extremo sur de la barrera y de la *meta secunda* que sería un buen indicativo de la longitud total del circo, una de las grandes incógnitas de este edificio. Teniendo en cuenta la topografía, suponíamos que



este circo debía ser muy corto, inferior a los 300 m. Dado que el inicio de la barrera suele situarse a un tercio de la longitud total, la meta debía encontrarse muy próxima a C1. Por este motivo, planteamos la cata C2 a 5 m al sur de C1 y con unas dimensiones de 5 x 2 m orientada perpendicular a C1. Rápidamente se detectó que la barrera continuaba hacia el sur, superando las dimensiones que inicialmente preveíamos.



**Figura 4. Planta de los cortes C3, C4 y C5.**

C3 se ubicó 5 m al sur de C2, con unas dimensiones de 5 x 1,7 m, de tal manera que pudiera detectar los límites de la barrera y el sustrato sobre la que se excavó. Entre 10 y 20 cm desde la superficie se constató la presencia de la cimentación por lo que decidimos realizar otro sondeo más al sur, el C4. La cercanía al camino que conectaba con el teatro suponía una limitación a la hora de decidir la ubicación de las nuevas catas. Así, C4 se situó a 4,3 m al sur de C3 para no cortar este camino. Sus dimensiones fueron de 5 x 1,5 m y la misma orientación y objetivos que C3. Inmediatamente, a unos 20 cm de la superficie se detectó la cimentación con la misma alineación y sin cambios que sugirieran el fin de la citada estructura.

C5 se proyectó en medio del camino, lo que obligaría a crear un recorrido alternativo para la zona del teatro. Por ello, y para estar seguros que la barrera no superaba el camino hacia el sur, se realizó la cata C6. Ubicada a 14 m al sur de C4, dado su carácter exploratorio, se concibió con unas dimensiones reducidas de 3 x 0,8 m, para interceptar la teórica prolongación de la estructura. Inmediatamente, a unos 20 cm de la superficie, se documentó la arenisca que forma el sustrato geológico del lugar, lo que evidenciaba que la barrera terminaba en un punto entre C4 y C6.

A 1,4 m al sur de C4 se comenzó a excavar el corte C5, justo en el camino. Apenas a 15 cm de profundidad se identificaron los restos de una estructura semicircular de 4,6 m de diámetro que determinaba el final de la barrera por el sur, a una distancia de 34 m desde el límite norte del corte XI de la Bryant F. Todas estas actuaciones fueron realizadas entre el 8 y el 13 de noviembre, alcanzando los objetivos propuestos. Quedaba entonces la limpieza y documentación arqueológica de los cortes realizados. dado el carácter exploratorio de los cortes destinados solo a la localización de la barrera y teniendo en cuenta el plazo de 10 días para la ejecución de los trabajos, nos centramos en las catas C3, C4 y C5 que nos proporcionarían una información más precisa para nuestros objetivos.

El último de los objetivos propuestos era el fechar la construcción del circo. En los cortes realizados nos limitamos a retirar la capa sobre los restos hasta la interfaces de destrucción de las estructuras sin excavar las unidades de estratificación pertenecientes a la construcción, uso y abandono del circo, para lo que hubiera sido necesario un plazo mayor. Teniendo en cuenta que el circo era una plataforma horizontal de unos 300 m de longitud en un contexto con una orografía ondulada y una pendiente destacable, y que ello obligó a los constructores a excavar el sustrato en gran parte del edificio y a rellenar con capas de escombros todo el sector sur y suroeste para nivelar la pista, decidimos hacer un pequeño corte en una zona donde la escorrentía de las aguas superficiales había dejado visible un perfil que mostraba el aporte de escombros. Este corte, el C7, tenía una longitud de 1 m y avanzaba en el perfil unos 30 cm hasta una profundidad de 70 cm. Pudimos documentar al menos tres capas

sucesivas de escombros compactados que aportaron un interesante repertorio de material arqueológico que confirma, en una primera valoración, la idea de que el circo debió construirse ya en el II d.C.

#### **Ubicación de los sondeos: coordenadas**

Los límites de los sondeos fueron levantados con estación total a partir de las bases topográficas de referencia del yacimiento. Dado que estas bases están referidas al sistema de coordenadas ED50, los puntos fueron posteriormente reproyectados al sistema de coordenadas vigente ETRS89 huso 30N.

Corte	X	Y	Z
Bryant XI	283423,21	4007063,62	20,27
Bryant XI	283428,41	4007063,75	20,48
Bryant XI	283428,41	4007058,87	20,41
Bryant XI	283423,44	4007058,63	20,31
C1	283429,03	4007053,66	20,50
C1	283428,82	4007052,71	20,43
C1	283421,62	4007054,04	20,18
C1	283421,82	4007055,32	20,19
C2	283420,46	4007049,44	20,02
C2	283422,76	4007048,87	20,13
C2	283421,47	4007045,19	19,91
C2	283419,54	4007045,57	19,83
C3	283417,19	4007041,27	19,80
C3	283422,15	4007040,03	20,16
C3	283421,86	4007038,34	20,21
C3	283416,66	4007039,56	19,85
C4	283415,87	4007035,32	20,06
C4	283420,82	4007034,07	20,34
C4	283420,41	4007032,57	20,31
C4	283415,49	4007033,83	20,07
C5	283415,18	4007032,46	20,12
C5	283421,06	4007031,08	20,32
C5	283419,85	4007026,21	20,34
C5	283414,04	4007027,60	20,26
C6	283413,46	4007019,51	20,30
C6	283416,40	4007019,15	20,33
C6	283416,19	4007018,32	20,36
C6	283413,38	4007018,73	20,28
C7	283391,96	4007053,77	18,14
C7	283391,17	4007053,14	17,98

### Sondeo arqueológico C3

El sondeo C3 permitió localizar y documentar una sección de la *spina* del circo con la individualización de las siguientes unidades de estratificación:

Nombre	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
1_C3	Interficies	Superficie actual del terreno		I	2_C3		CONTEMPORÁNEO	Destrucción
2_C3	Capa	Capa vegetal	Capa de superficie muy alterada por la vegetación superficial.	I	3_C3	1_C3	CONTEMPORÁNEO	Destrucción
3_C3	Capa	Capa arcillosa bajo cubierta vegetal	Capa producto de la continua erosión y remoción de la superficie por trabajos agrícolas	I	4_C3	2_C3	CONTEMPORÁNEO	Destrucción

Nombre	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
4_C3	Interfacies	Interfacies de destrucción de la barrera	La destrucción de las estructuras tal y como las hemos documentado deben achacarse en última instancia al continuo laboreo de las tierras	I	5_C3 , 6_C3 , 7_C3 , 8_C3	3_C3	CONTEMPORÁNEO	Destrucción
5_C3	Estructura	Cimiento de la barrera	Cimiento de la barrera del circo	III	6_C3	4_C3	ROMANO ALTOIMPERIAL	Barrera
6_C3	Estructura	Zanja de cimentación de la barrera	Zanja de cimentación para los fundamentos de la barrera del circo	III	7_C3 , 8_C3	4_C3, 5_C3	ROMANO ALTOIMPERIAL	Zanjas
7_C3	Capa	Capa al este de la barrera sobre la que se cimenta esta	Capa de escombros de nivelación para la construcción del circo	IV		4_C3, 6_C3	ROMANO ALTOIMPERIAL	Capas de nivelación



Nombre	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
8_C3	Capa	Capa al oeste de la barrera sobre la que se cimenta esta	Capa de escombros para la nivelación de las pistas del circo	IV		4_C3, 6_C3	ROMANO ALTOIMPERIAL	Capas de nivelación

La cimentación de la barrera tiene las mismas dimensiones y características del tramo identificado en el corte XI realizado por la Bryant Foundation, lo que garantiza, junto a su alineación, que se trata de la misma estructura y que, en este punto, debía tener una forma muy similar, aun estando a una distancia superior a los 18 m.

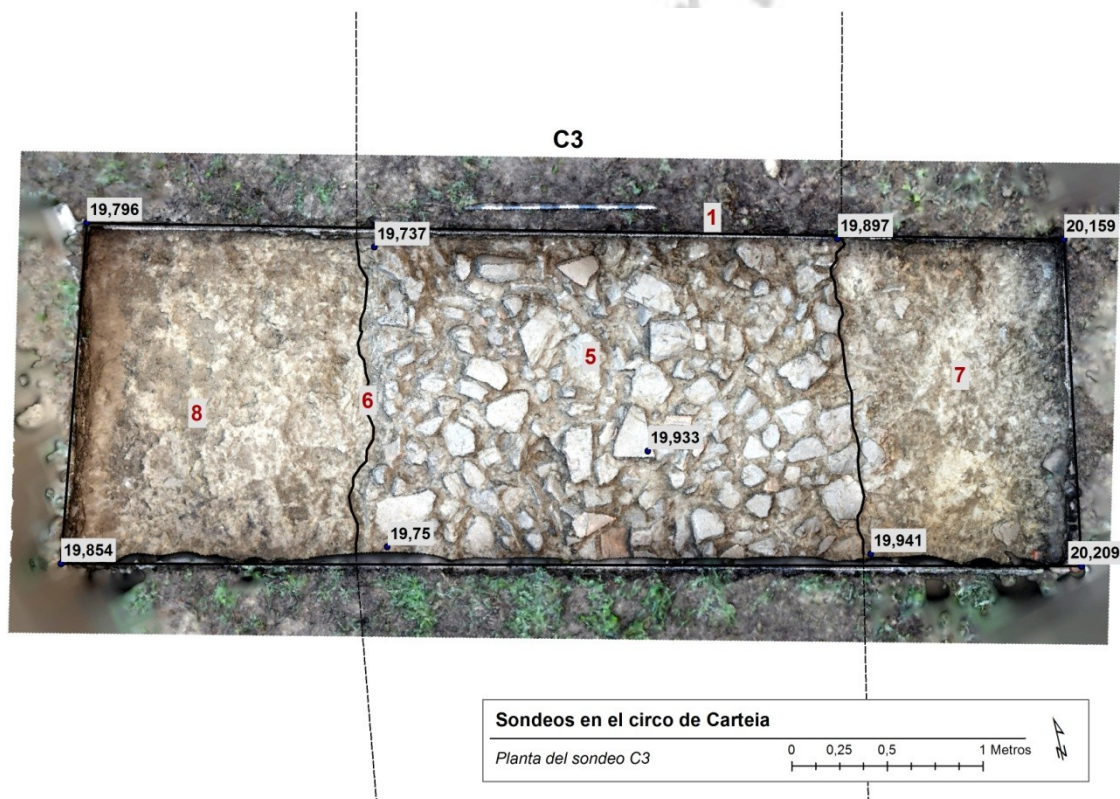


Figura 5. Planta del corte C3.

#### Sondeo arqueológico C4

El sondeo arqueológico 4 se situó a 4,3 m al sur de C3 y nos permitió documentar la barrera que veníamos siguiendo pero con una importante diferencia, la presencia de una cloaca que discurría por su interior y que debía

cambiar de dirección en un punto entre ambos cortes. Las unidades de estratificación documentadas fueron las siguientes:

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
1_C4	Interfacies	Superficie actual		I	2_C4		CONTEMPORÁNEO	Destrucción
2_C4	Capa	Capa de tierra vegetal	Capa de tierra vegetal	I	3_C4	1_C4	CONTEMPORÁNEO	Destrucción
3_C4	Capa	Capa arcillosa bajo cubierta vegetal	Capa producto de la progresiva destrucción del circo y de las actividades posteriores, especialmente agrícolas, desarrolladas en el lugar	I	4_C4	2_C4	CONTEMPORÁNEO	Destrucción
4_C4	Interfacies	Interfacies de destrucción de la barrera	Destrucción de la barrera y colapso de la tapa de la cloaca que discurre en su mitad	I	10_C4, 11_C4, 12_C4, 13_C4, 14_C4, 6_C4, 7_C4, 8_C4, 9_C4	3_C4, 4, 5_C4	CONTEMPORÁNEO	Destrucción

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
5_C4	Capa	Capa que colmata la cloaca una vez colapsada su cubierta	Capa producto de la destrucción de la barrera del circo tras el colapso de la tapa de la cloaca	I	4_C4	3_C4	CONTEMPORÁNEO	Destrucción
6_C4	Estructura	Muro oriental de la cloaca	Muro oriental de la cloaca que discurría por la mitad de la barrera desde la meta segunda hasta un punto indeterminado entre C3 y C4	III	10_C4	4_C4, 8_C4	ROMANO ALTOIMPERIAL	Cloaca
7_C4	Estructura	Muro occidental de la cloaca	Muro occidental de la cloaca que discurría por la mitad de la barrera desde la meta segunda hasta un punto indeterminado entre C3 y C4	III	10_C4	4_C4	ROMANO ALTOIMPERIAL	Cloaca

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
8_C4	Estructura	Muro oriental de la barrera	Cimiento que delimita por el este la barrera	III	10_C4, 6_C4	11_C4, 4_C4	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Barrera
9_C4	Estructura	Muro occidental de la barrera	Cimiento que delimita por el oeste la barrera del circo	III	10_C4, 7_C4	12_C4, 4_C4	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Barrera
10_C4	Estructura	Zanja de cimentación de la barrera	Zanja para la cimentación de la barrera y de la cloaca que discurre por su interior en este sector	III	13_C4, 14_C4	4_C4, 6_C4, 7_C4, 8_C4, 9_C4	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Zanjas
11_C4	Estructura	Encachado oriental	Encachado que sirve de base a la pista del circo y protege los límites de la barrera por el sector oriental	III	13_C4, 8_C4	4_C4	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Encachado

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
12_C4	Estructura	Encachado occidental	Encachado que sirve de base a la pista y protege los límites de la barrera por su lado oeste	III	14_C4, 9_C4	4_C4	ROMAN O ALTOIMPERIAL	Encachado
13_C4	Capa	Sustrato oriental	Capa de nivelación previa a la construcción de la barrera	IV		10_C4, 11_C4, 4_C4	ROMAN O ALTOIMPERIAL	Capas de nivelación
14_C4	Capa	Sustrato occidental	Capa de nivelación previa a la construcción de la barrera	IV		10_C4, 12_C4, 4_C4	ROMAN O ALTOIMPERIAL	Capas de nivelación

La barrera sigue con las mismas características definidas en C3 y una anchura total muy similar pero dejando al interior una cloaca que apareció con su cubierta colapsada y rellena de escombros. Estas unidades no fueron excavadas, tan solo limpiadas y documentadas.



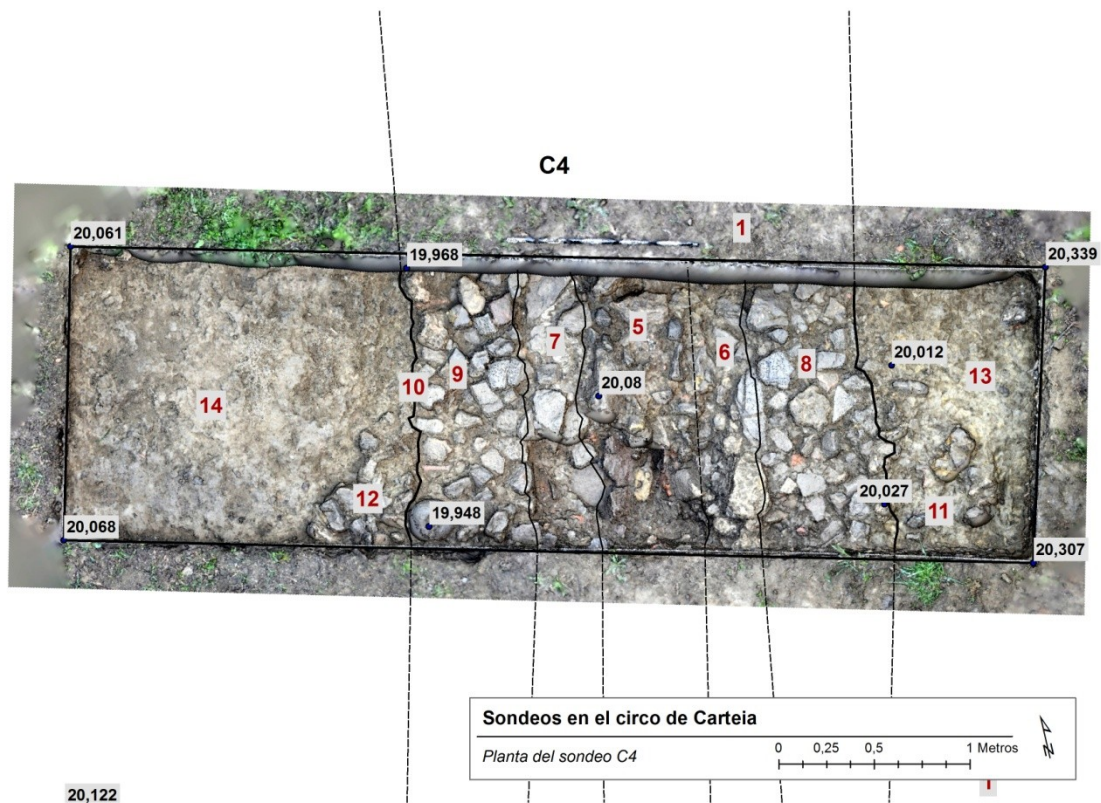


Figura 6. Planta del sondeo C4.

### Sondeo arqueológico C5

En el corte C5 localizamos y documentamos la *meta secunda* del circo. Se individualizaron las siguientes unidades de estratificación:

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
1_C5	Interficies	Superficie actual		I	2_C5		CONTEMPORÁNEO	Destrucción
2_C5	Capa	Capa vegetal	Capa vegetal	I	3_C5	1_C5	CONTEMPORÁNEO	Destrucción

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
3_C5	Capa	Capa arcillosa bajo cubierta vegetal	Capa producto de la destrucción de las estructuras y de la remoción continua debida especialmente a las labores agrícolas	I	4_C5	2_C5	CONTEMPORÁNEO	Destrucción
4_C5	Interficies	Interficies de destrucción de la barrera y meta	Destrucción de la meta, de la barrera y colapso de la tapa de la cloaca	I	10_C5, 11_C5, 12_C5, 13_C5, 14_C5, 15_C5, 16_C5, 6_C5, 7_C5, 8_C5, 9_C5	3_C5, , 5_C5	CONTEMPORÁNEO	Destrucción

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
5_C5	Capa	Capa que colmata la cloaca una vez colapsada su cubierta	Capa producto de la destrucción de la barrera y meta que rellena parcialmente la cloaca una vez colapsada su cubierta	I	4_C5	3_C5	CONTEMPORÁNEO	Destrucción
6_C5	Estructura	Cubierta de la cloaca	Cubierta de la cloaca que discurría por la mitad de la meta y la barrera hasta un punto impreciso entre C3 y C4	III	8_C5, 9_C5	16_C5, 4_C5	ROMANO ALTOIMPERIAL	Cloaca
7_C5	Estructura	Cimiento de la meta	Cimentación de la meta secundaria del circo de Carteia	III	13_C5, 8_C5, 9_C5	10_C5, 11_C5, 14_C5, 4_C5	ROMANO ALTOIMPERIAL	Meta

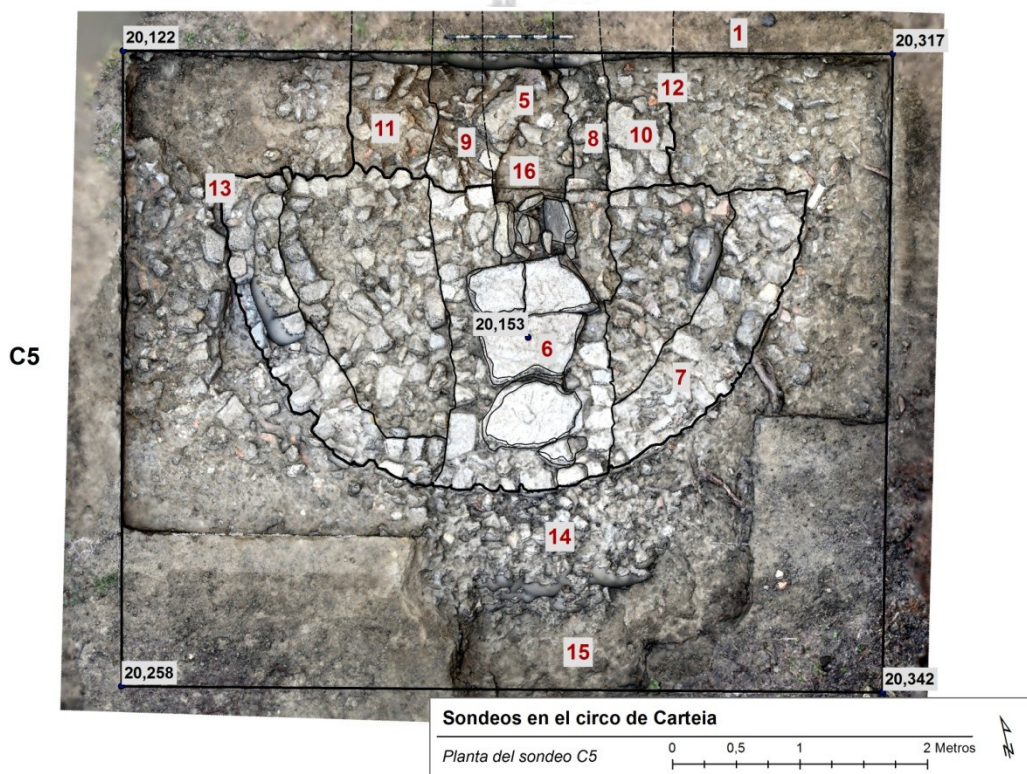
UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
8_C5	Estructura	Muro oriental de la cloaca	Muro oriental de la cloaca	III	12_C5	16_C5, 4_C5, 6_C5, 7_C5	ROMANO ALTOIMPERIAL	Cloaca
9_C5	Estructura	Muro occidental de la cloaca	Muro occidental de la cloaca	III	12_C5	11_C5, 16_C5, 4_C5, 6_C5, 7_C5	ROMANO ALTOIMPERIAL	Cloaca
10_C5	Estructura	Muro oriental de la barrera	Cimiento que delimita la barrera por su lado oriental	III	12_C5, 7_C5, 8_C5	14_C5, 5, 4_C5	ROMANO ALTOIMPERIAL	Barrera
11_C5	Estructura	Muro occidental de la barrera	Cimiento que delimita la barrera por su lado occidental	III	12_C5, 7_C5, 9_C5	14_C5, 5, 4_C5	ROMANO ALTOIMPERIAL	Barrera

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
12_C 5	Estru ctura	Zanja de cimentació n de la barrera	Zanja de cimentación de la barrera y la cloaca que discurre por su interior	III	15_C5	10_C 5, 11_C 5, 4_C5 , 8_C5 , 9_C5	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Zanjas
13_C 5	Estru ctura	Zanja de cimentació n de la meta	Zanja de cimentación de la meta y de la cloaca que discurre por su interior	III	15_C5	4_C5 , 7_C5	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Zanjas
14_C 5	Estru ctura	Encachado alrededor de la meta	Encachado que servía de asiento a la pista del circo y protegía los bordes de la meta y la barrera	III	10_C5, 11_C5, 15_C5, 7_C5	4_C5	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Encac hado
15_C 5	Capa	Sustrato sobre el que se construye la barrera y la meta	Capa que sirve de base para la construcción de la barrera y la meta	IV		12_C 5, 13_C 5, 14_C 5, 4_C5	ROMAN O ALTOIM PERIAL	Capas de nivela ción



UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
16_C5	Capa	Relleno de la cloaca	Relleno que colmataba la cloaca tras caer en desuso	II	6_C5, 8_C5, 9_C5	4_C5	ROMANO	Relleno o cloaca

La meta tenía 10 codos romanos de anchura y estaba excavada sobre unas capas de escombros que previamente habían nivelado el terreno para la construcción del circo. En su medio discurría una cloaca que debía recoger las aguas de un sumidero que debía estar ubicado justo en el centro de la curva de la meta como parecía indicar un leve hundimiento en el terreno y una coloración más oscura de la matriz del enchado documentado en este punto, aunque este extremo no pudo ser constatado. La cloaca seguía por la mitad de la barrera hasta un punto en que debía conectar con otra cloaca o girar hacia el oeste, buscando el punto natural de la evacuación de aguas que la topografía indica.



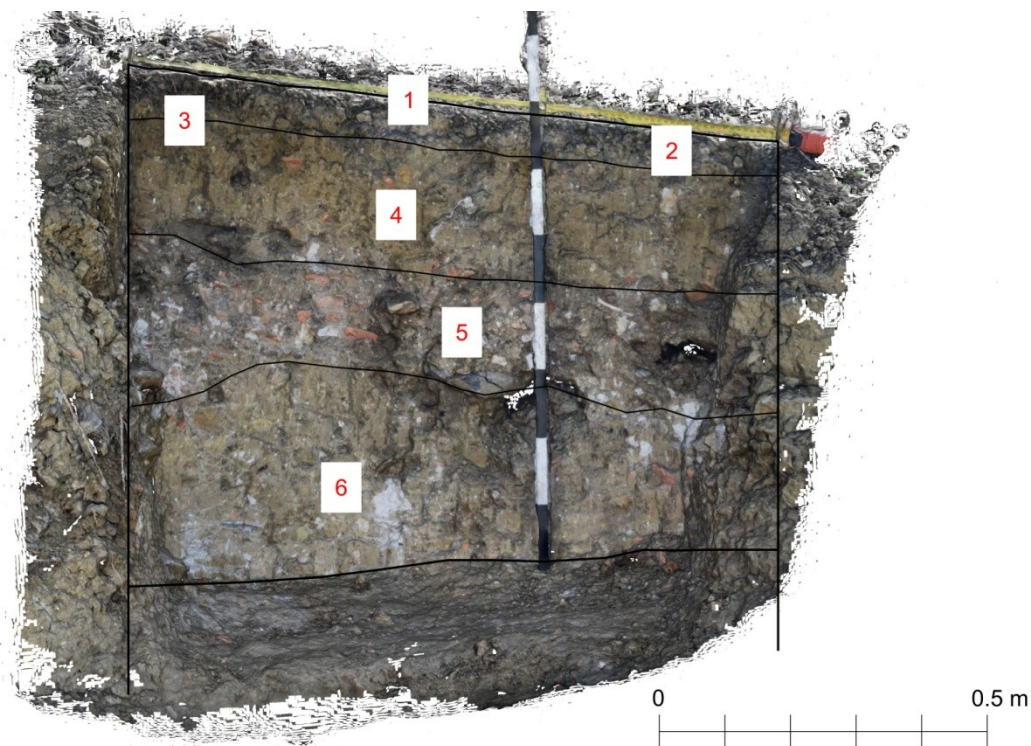
**Figura 7. Planta del sondeo C5.**

## Sondeo arqueológico C7

Con la finalidad de aportar datos para datar la construcción del circo efectuamos un pequeño sondeo en un perfil que la escorrentía había dejado visible en una de las zonas donde mayor aporte de escombros fue necesario para nivelar la pista. La muestra es pequeña pero suficiente para los objetivos perseguidos. Se documentaron las siguientes unidades de estratificación:

UE	Tipo	Descripción	Interpretación	Fase	>	<	Periodo	Grupo
1_C7	Interficies	Superficie actual		I	2_C7		CONT EMPO RÁNE O	Destruc ción
2_C7	Capa	Capa vegetal	Capa vegetal	I	3_C7	1_C7	CONT EMPO RÁNE O	Destruc ción
3_C7	Interficies	Interficies de destrucción	Remoción del terreno por tareas agrícolas	I	4_C7	2_C7	CONT EMPO RÁNE O	Destruc ción
4_C7	Capa	Capa de arcillas verdosas	Capa de nivelación para la construcción del circo	IV	5_C7	3_C7	ROMA NO ALTOI MPERI AL	Capas de nivelac ión
5_C7	Capa	Capa de escombros bajo 4	Capa que sirve de nivelación para la construcción de la pista del circo	IV	6_C7	4_C7	ROMA NO ALTOI MPERI AL	Capas de nivelac ión
6_C7	Capa	Capa de arcillas verdosas bajo 5	Capa de nivelación de las pistas del circo	IV		5_C7	ROMA NO ALTOI MPERI AL	Capas de nivelac ión

Estas capas debieron aprovechar el escombro resultante de la demolición de las estructuras existentes en las 3 hectáreas que ocuparía el circo. Por ello, en su composición destacan abundantes restos cerámicos de envases de distinta tipología, junto a restos de conchas marinas y fragmentos de téglas y *opus signinum*.



**Figura 8. Perfil del sondeo C7.**

#### SÍNTESIS ESTRATIGRÁFICA

Para la adecuada comprensión del proceso estratigráfico documentado en los diferentes cortes a partir de la individualización de las unidades de estratificación, estas se clasifican en un orden determinado por las relaciones estratigráficas con las unidades vecinas, además, se adscriben a las fases sucesivas que extraemos del análisis arqueológico que se datan en una fecha y un periodo histórico concreto. Las unidades se engloban asimismo en grupos estratigráficos establecidos en función de las características de las unidades y su posición en la secuencia estratigráfica que determinan que forman parte de un mismo evento. Las 44 unidades de estratificación definidas se han unificado en los siguientes 8 grupos estratigráficos:

Grupo	Nombre	Tipo	Descripción	Fecha	Periodo
1	Destrucción	Destrucción	Destrucción de las estructuras del circo y uso hasta la actualidad		CONTEMPORÁNEO
2	Relleno cloaca	Amortización	Colmatación de la cloaca tras caer en desuso		ROMANO
3	Cloaca	Construcción	Construcción de la cloaca	I-II d.C.	ROMANO ALTOIMPERIAL
4	Barrera	Construcción	Construcción de la barrera del circo	I-II d.C.	ROMANO ALTOIMPERIAL
5	Meta	Construcción	Construcción de la meta secundaria del circo	I-II d.C.	ROMANO ALTOIMPERIAL
6	Encachado	Construcción	Encachado que servía de base a la pista del circo	I-II d.C.	ROMANO ALTOIMPERIAL
7	Capas de nivelación	Construcción	Capas de nivelación para la construcción del circo	I-II d.C.	ROMANO ALTOIMPERIAL
8	Zanjas de cimentación	Construcción	Zanjas para la cimentación de la meta, la barrera y la cloaca	I-II d.C.	ROMANO ALTOIMPERIAL

En resumen, la secuencia estratigráfica documentada en esta actividad arqueológica comienza con los trabajos para la nivelación del terreno de cara a la construcción de las estructuras que conforman el circo y sus pistas. Este evento, que debió ocurrir en un momento de finales del siglo I d.C. o con posterioridad ya en el II d.C., está reflejado en el grupo 7, en la fase IV de la secuencia. Previamente a la compactación de estas capas, debieron destruirse las construcciones que ocupaban el lugar elegido para el circo. A lo largo de estas tres hectáreas son visibles restos, sobre todo al sur y al oeste del circo, de estas construcciones demolidas, algunas con un alzado significativo, que se caracterizan por tener una alineación muy diferente a la del circo. Sin embargo, este evento no ha sido detectado en nuestros cortes.

Una vez nivelado el terreno, se abren las zanjas para la construcción de la barrera y la meta, y también de la cloaca en el tramo que transcurría por medio de la barrera. Este evento se representa en el grupo 8.

Posteriormente, se construye la cloaca, grupo 3, como parte del sistema de drenaje imprescindible para el buen funcionamiento del circo. La detectada debe corresponder a una exigua muestra de una red mucho más densa y compleja para mantener seca una superficie de 290 x 74 m de pista.

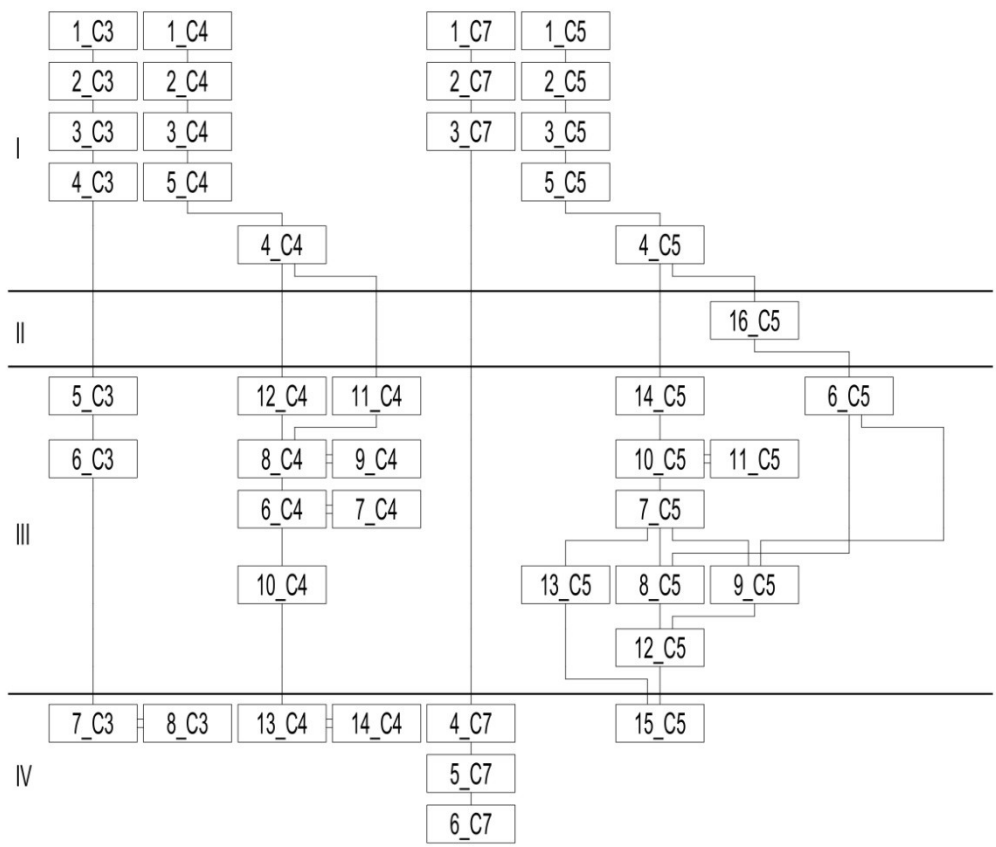
El siguiente evento, correspondiente al grupo 5, sería la construcción de la meta que se realiza, al igual que la cloaca, de una manera más cuidada de lo que se hará la barrera, tomando los mampuestos con mortero de cal.

Tras la meta se construye la barrera, con una cimentación menos cuidada puesto que tenía que recibir mucho menos peso que la cimentación de la meta. Estas unidades se engloban en el grupo 4. Estos tres grupos quedan integrados en la secuencia estratigráfica en la fase III.

La fase II se produce en un momento cronológico indeterminado, presumiblemente cuando el circo deja de estar en uso y deja de mantenerse lo que provocaría la colmatación de la cloaca. Está representada por el grupo 2.

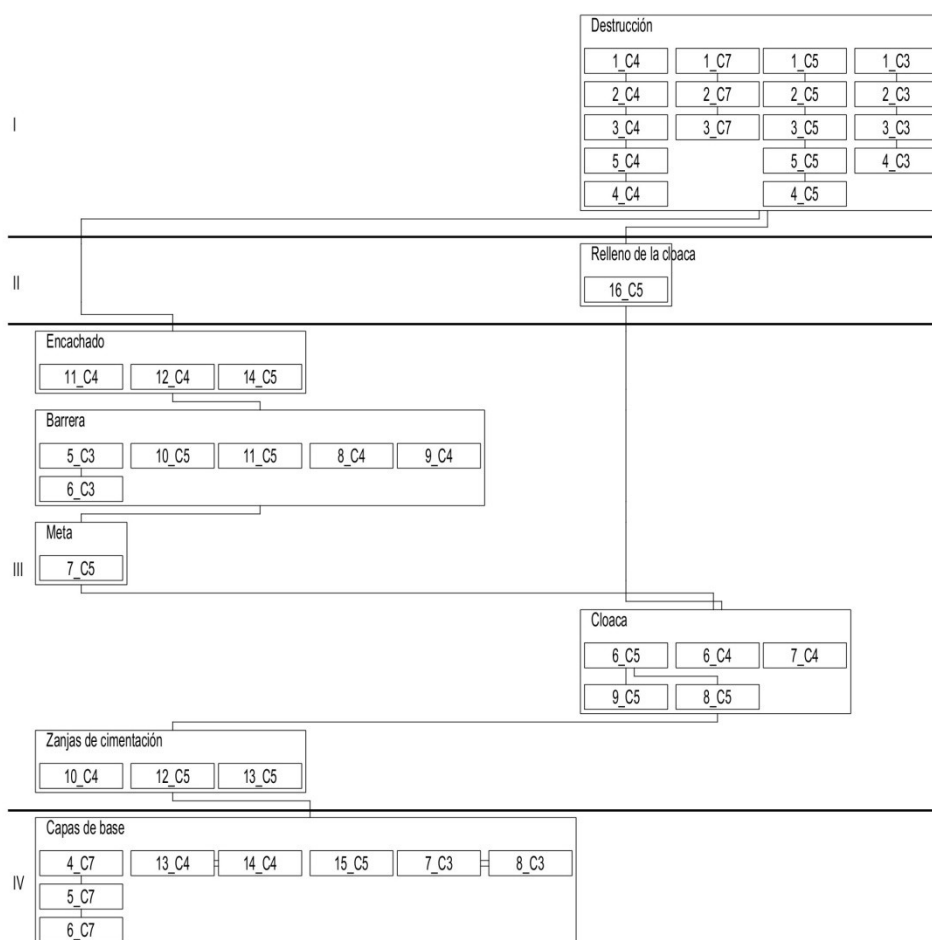
La fase I indica la destrucción del circo y queda representada por el grupo I. Contiene las unidades de estratificación que muestran los procesos de destrucción, erosivos y deposicionales producidos desde el abandono del circo hasta la actualidad. Estas unidades se han formado en épocas recientes, especialmente debido a las labores agrícolas realizadas hasta los años 60 que fueron erosionando los restos de la barrera y meta hasta por debajo de la cota de superficie de uso del circo.





**Figura 9. Diagrama estratigráfico general de la actividad.**





**Figura 10. Diagrama estratigráfico con las unidades integradas en grupos.**

### DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

Los resultados de la presente actividad arqueológica han aportado importante información para definir la forma y tamaño de la barrera, ubicar la meta secundaria lo que, a su vez, nos permite conocer la longitud de la vuelta en la carrera e hipotetizar con mayor fundamento acerca de la longitud total del circo. A pesar de la premura, hemos sondeado las capas que nivelan la pista y obtenido un valioso material arqueológico que nos permite acercarnos a la fecha de construcción del edificio.

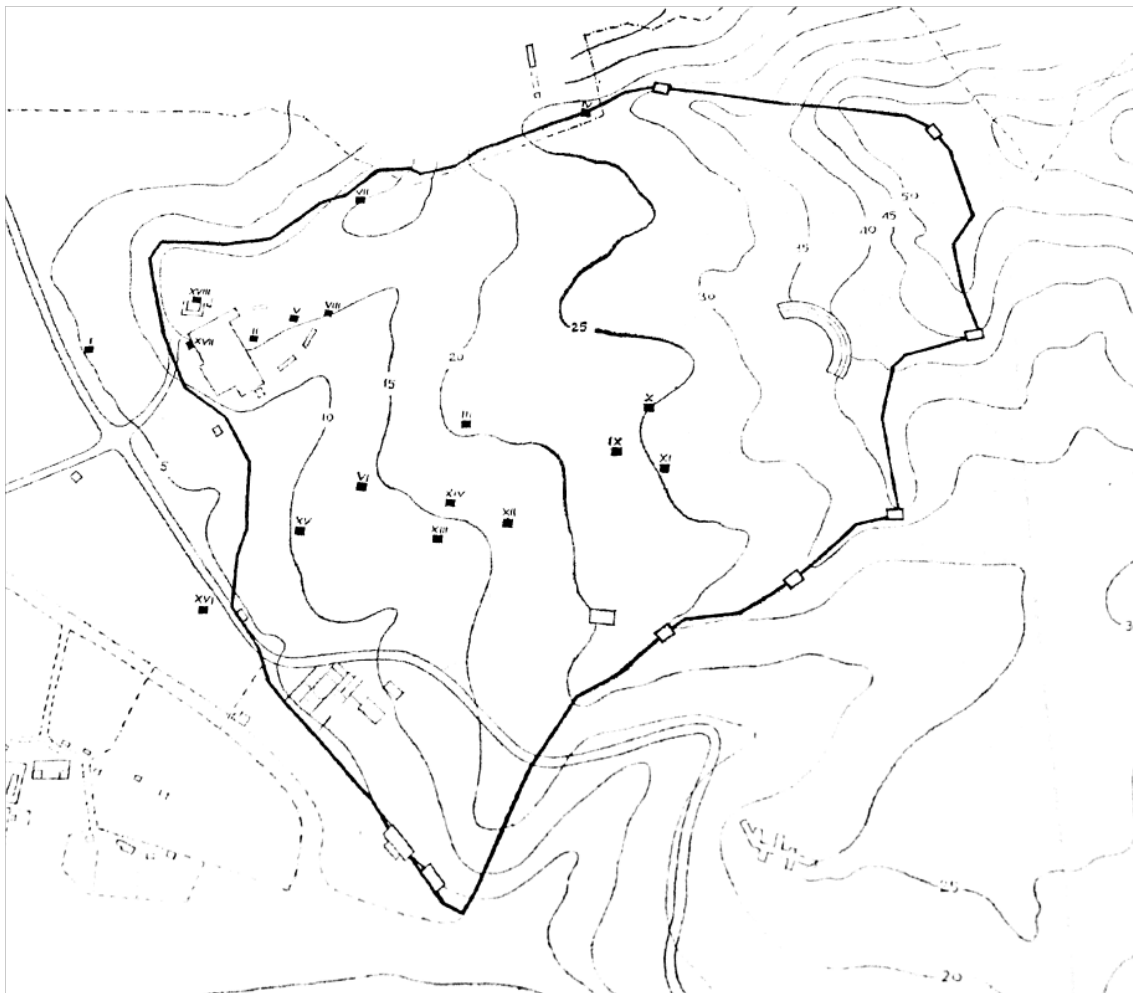
El levantamiento planimétrico de 2005 mostraba de manera evidente la característica forma de un circo. Cuando este levantamiento se pone en relación con los restos exhumados de lo que en su día se interpretó como *tabernae* de un

*macellum*, resulta patente que se trataba en realidad de la cimentación del graderío de un circo, como puede deducirse de la comparación con las gradas de otros circos repartidos por todo el Imperio Romano. Finalmente, la estructura detectada en el corte XI de la Bryant F., a falta entonces de una ubicación precisa, nos hacía pensar, con mucho fundamento como se ha demostrado, que debía formar parte de la barrera del circo.

La prospección geofísica programada en 2016 estaba destinada a definir el tamaño del circo y a detectar los restos de graderío en sus costados norte y este, al tiempo que debía confirmar la existencia de la barrera. Los resultados confirmaron gran parte de nuestros presupuestos pero no pudimos detectar con nitidez ninguna de las dos *metae* como tampoco estar completamente seguros de su anchura, dado que parecía ser más estrecha de lo habitual, como al final se ha confirmado.

En noviembre de 2016, los resultados preliminares de este proyecto fueron presentados en la *Tarraco Biennial. Tercer Congreso Internacional de Arqueología y Mundo Antiguo. La gloria del circo: carreras de carros y competiciones circenses* (Jaén et al. 2017).

El interés de la Fundación Bryant en la búsqueda de la mítica Tartessos llevó a organizar unas campañas de excavaciones arqueológicas en Carteia que fueron dirigidas por D. E. Woods con la colaboración de F. Collantes y C. Fernández-Chicarro. De sus campañas, se publicó un informe de la correspondiente a 1965 (Woods et al. 1967) en la que efectuaron un total de 18 sondeos. De interés para el asunto que tratamos son los sondeos IX, X y XI que se ubicaron en el área correspondiente al graderío del circo el IX, hacia la mitad de la pista occidental, el X, y cerca del límite sur de la barrera, el XI.



**Figura 11. Localización de los trabajos de la Bryant Foundation.**

El corte IX se abrió en una zona próxima al teatro donde afloraban estructuras pertenecientes a una "construcción de gran extensión" y documentaron una estructura con compartimentos de 5 m de anchura, salvo uno de 1,5 m, y contrafuertes en su costado de poniente, en una longitud de 70 m con una dirección N-S. En la limpieza de uno de estos compartimentos se recuperaron materiales diversos que iban desde cerámica campaniense e ibérica hasta sigillata aretina y sudgálica. Estas estructuras se interpretaron como "un muro de contención de tierras, de un embalse de aguas con contrafuertes, o de parte de un recinto de mercados o tiendas", aunque, como ya hemos indicado, corresponden realmente a la cimentación del graderío occidental del circo en una zona donde se rellenó el terreno para lograr la horizontal de la pista, de ahí el carácter de muro de contención que observaron los excavadores.

El corte X fue situado, como otros muchos, en lugares donde una prospección geofísica realizada por el profesor Aitken, Universidad de Oxford, había detectado anomalías con su protón-magnetómetro. Se sitúa en una zona llana, correspondiente a la pista occidental del circo, situada a una cota de 21,1 m sobre el nivel del mar. La cata tenía unas dimensiones de 4 m de lado que se orientó N-S. Se documentaron los restos de una habitación de una vivienda romana compuesta por un muro de 5,2 m de longitud, 55 cm de anchura y 30 de altura conservada, con orientación NE-SW, con el que trababan sendos muros perpendiculares documentados en los límites de la cata. El pavimento, del que restaba un pequeño fragmento de mármol, se documentó a 72 cm de profundidad. En medio de este habitáculo se abría una fosa oval reforzada con adobes que alcanzaba una profundidad de 2 m desde el suelo. El fondo estaba formado por una capa de carbón vegetal y hierro fundido lo que les llevó a interpretarlo como un horno de fundición. Junto a materiales más antiguos, como páteras, vasos campanienses y cerámicas ibéricas, se extrajeron fragmentos de un variado repertorio de cerámica imperial entre las que destacan sigillatas de las formas Drag. 26, 37 y 44.

La cata XI se situó a pocos metros de la X, orientada igualmente en dirección cardinal, con una forma cuadrada de 5 m de lado, en un terreno que actualmente se encuentra a una cota de 21 m sobre el nivel del mar. Prácticamente en superficie, en el lado de poniente de la cata apareció una potente estructura empedrada que seguía una dirección N-S, con una dimensión máxima documentada de 2,57 m, de la que detectaron su límite oriental y que los excavadores interpretaron como un posible pavimento de calle. Respetaron la estructura y siguieron excavando en la mitad restante de la cata hasta una profundidad de 70 cm en las que comenzó a salir el sustrato natural. En estas capas documentaron, entre otros objetos, cerámica común y sigillata sudgálica.

Las estructuras actualmente exhumadas, excavadas por la Fundación Bryant a mediados de los años 60, tienen una anchura en torno a los 9 m y una longitud cercana a los 93 m. Está compuesta por el basamento de un potente muro, de 2 m de anchura, en su lado oriental, una serie de casetones rectangulares de unos 5 x 3 m de luz interior separados 1,6 m del muro anterior por un pasillo. Estos

casetones se agrupan en series de 2, 3 o 4 separados por un casetón de menores dimensiones, de 1,3 m de anchura por 3 de longitud. En la mitad sur, el conjunto aparece reforzado por contrafuertes contruidos de manera rítmica para reforzar la parte más expuesta por la topografía.

Esta estructura fue interpretada en un inicio como integrante de unas *tabernae* o un muro de contención. Sin embargo, los casetones delimitados por los muros no tienen acceso. Los paralelos más próximos los encontramos en los graderíos de los circos como el de Toledo (Sánchez-Palencia y Sáinz 2001), Mérida (Nogales 2008, fig. 16) o Segóbriga (Ruiz de Arbulo et al. 2009, fig. 11, 12a y 12b).

Hoy ya sabemos que la barrera tenía una anchura de 2,5 m mientras que las *metae* alcanzaban los 4,6 m. La distancia entre el podio del hemiciclo y el límite de la *meta secunda* es de 212 m lo que podría ser indicativo, si la distancia entre los *carceres* y la *meta secunda* es de 1/3 de la longitud total, que la pista podría alcanzar los 316 m de longitud. A la altura de la *meta secunda*, la pista occidental tendría una anchura de 29,8 m (100 pies romanos) mientras que, por el lado oriental tendría una anchura superior de 37 a 39 m dependiendo de la anchura total de la pista entre 72 y 74 m. En la *meta prima*, las pistas tendrían el mismo ancho de 33,5 m o 34,5 m. En el hemiciclo, la pista debió ser más ancha, de unos 44,5 m (100 codos) ya que la eléctrica 3D norte no pareció detectar la barrera o la meta con claridad por lo que es posible que se encontrase algo al sur del espacio muestreado, algo también habitual.

La forma del terreno, junto a las estructuras citadas, parecen indicar que el edificio pudo tener unos 90-92 metros de anchura lo que, una vez restado el espacio de 9 m dedicado a cada graderío, debió contar con una arena de 72-74 m. La longitud total, puede deducirse a partir de varios factores. En primer lugar, el espacio disponible hasta llegar a la muralla; en segundo lugar, el hecho de que en circos como Mérida la distancia entre la fachada de los *carceres* y el inicio de la barrera es un tercio de la longitud total y dado que la barrera del circo de Carteia es superior al tramo documentado (Humphrey 1986, 21). En el resto de los circos completos analizados esta distancia puede ser ligeramente superior o inferior a esta cifra pero siempre en torno a ella. Con todo ello, la longitud total del circo

podría oscilar entre los 300 m, como parece indicar la topografía, o llegar a los 336 m si atendemos a la proporción de 1/3 de los *carceres* y la *meta secunda*.

El terreno dentro de las murallas tiene una topografía accidentada, con una serie de elevaciones y valles con una tendencia descendente desde el NE al SO, con una cota máxima de 59 m y una mínima de 2,5 m. En los alrededores del circo las cotas oscilan entre los 30 m, al norte y este del mismo, y 15 metros en el costado suroeste. Sin embargo, el espacio correspondiente a la arena se mantiene algo por encima de los 21 m de media, de manera que hacia el norte y el este la estructura está excavada en el sustrato de areniscas mientras que al suroeste el terreno se rellenó con escombros para mantener la horizontal.

La sección longitudinal muestra cómo la estructura crea una superficie prácticamente horizontal en torno a la cota de los 21 metros sobre el nivel del mar. Hacia el norte se aprecia cómo el graderío del hemiciclo se excavó en el sustrato y cómo se han acumulado espesores de escombros entre los 1,5 m y 3 m sobre la superficie de la arena lo que indica que en este sector las estructuras pueden estar bien conservadas.

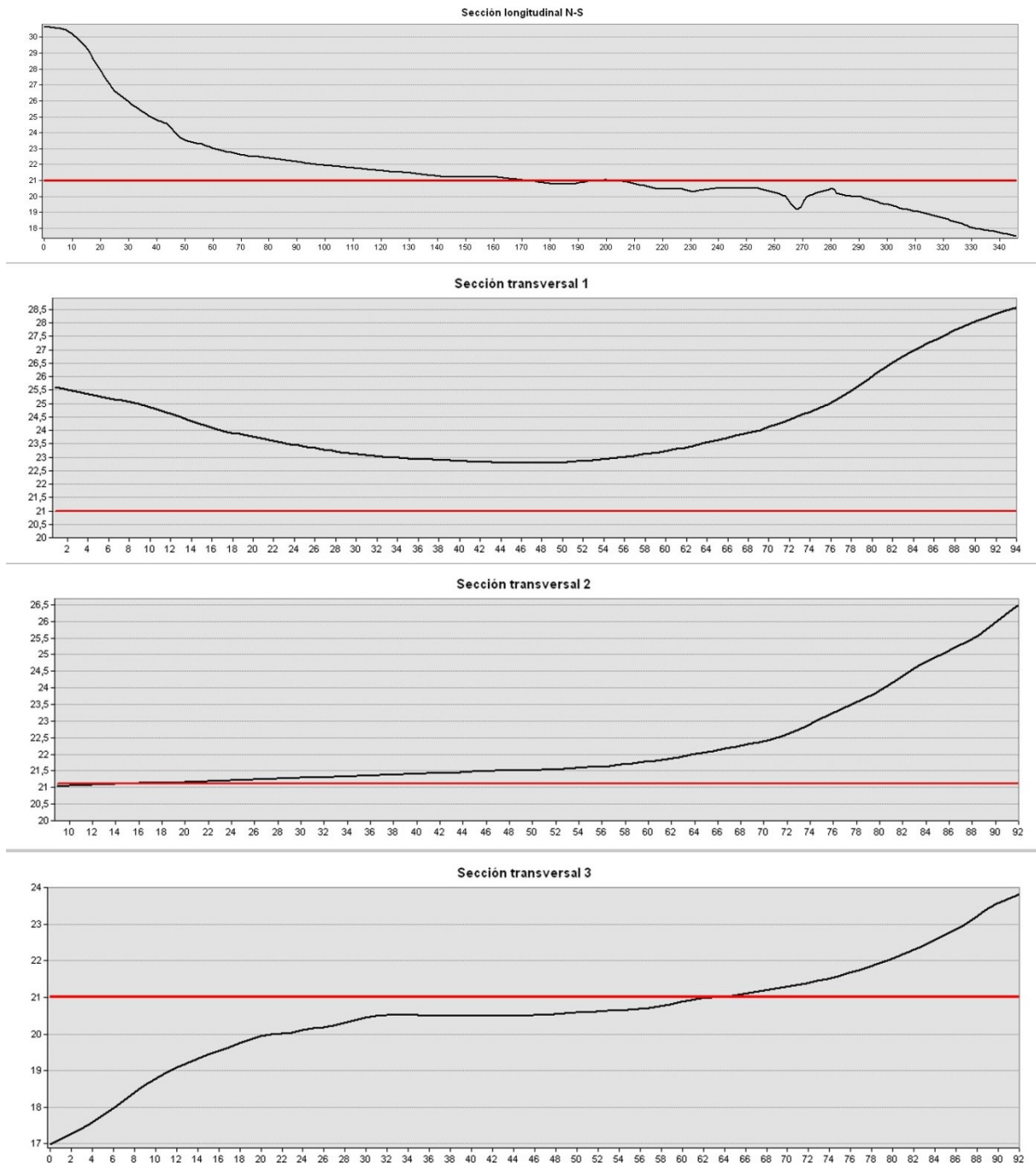
Las secciones transversales muestran también la topografía del terreno y cómo parece existir una cota horizontal situada en los 21 m. La primera sección situada a 50 m de la cabecera muestra cómo las gradas se excavaron en el sustrato y en la arena se ha producido una acumulación de escombros próxima a los 2 m, lo que posibilita que las estructuras pudieran encontrarse en buen estado.

La segunda sección se ha dibujado a 165 m de la cabecera. Este perfil es sustancialmente diferente, dado que muestra una superficie horizontal en la cota 21 y cómo el graderío oriental está excavado en la arenisca del lugar y se ha producido una acumulación importante de escombros donde se encontraría el muro del podio. Al contrario, el costado oriental y su graderío en este sector, ha sido erosionado hasta la cota de cimentación, como se observa en las estructuras de graderío excavadas y hoy visibles.

La última sección se ha efectuado a los pies del edificio, a 245 m de la cabecera y sigue la tendencia mostrada por la anterior sección. La grada oriental sigue apoyada contra la topografía del terreno. Gran parte de la arena seguiría estando excavada en el sustrato mientras que la zona occidental se rellenaría con



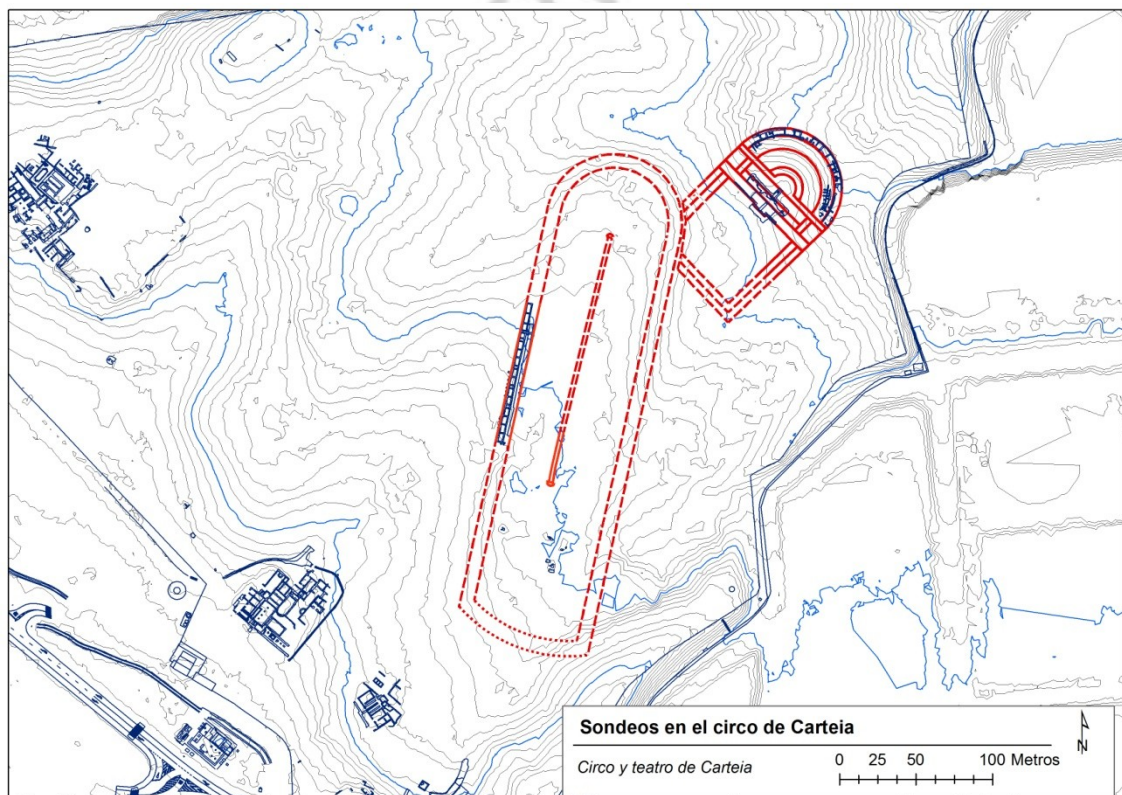
escombros para alcanzar la cota de los 21 m. Es precisamente en este sector donde se observa una erosión mayor de la superficie y de las estructuras remanentes del edificio hasta una altura superior al metro, donde las estructuras estarían peor conservadas.



**Figura 12. Secciones longitudinal y transversales de la topografía actual del terreno donde se ubica el circo.**

Hemos estimado que la anchura total del edificio sería de unos 90-92 metros a los que restando la anchura de las respectivas cáveas, 18 m, nos deja una arena de

72-74 m. Teniendo presente que la anchura mínima detectada en los *carceres* es en *Bovillae* de 2,95 m, el ancho de las pistas para alinear 12 cuadrigas debía ser de 35,4 m. de tal manera que las dimensiones calculadas para el circo de Carteia se ajustan a esas medidas. La longitud estimada del circo de Carteia, entre 300 y 336 m, es una cifra corta entre los circos conocidos en Hispania y en el resto del Imperio aunque hay excepciones como es el caso de Gerasa (Humphrey 1986, 495-504) (Fauquet 2002, 141-45) que con una longitud de 244 m se movería en un intervalo inferior al de Carteia o Tarragona casos ambos, como el que tratamos de Carteia, condicionados por cuestiones topográficas. Esta puede ser la razón de su longitud puesto que intramuros no había espacio suficiente para un edificio mayor, aunque no se aleja de las dimensiones de circos como el de Tarragona (Dupré 2004) o Valencia (Ribera 2001). También es cierto que la mayoría de los circos, dadas sus dimensiones, se ubicaron extramuros pero contamos con casos donde los constructores incluyeron el edificio dentro de las murallas donde su monumentalidad era un referente simbólico, como el caso paradigmático de Tarragona.



**Figura 13. Restitución de la planta del teatro y el circo de Carteia sobre topografía LiDAR © Cedido por el IGN.**

En cuanto a la fecha de construcción, sabemos que el circo se construye tras la urbanización augustea de la ciudad (Roldán y Blánquez 2013, 389-93), amortizando construcciones domésticas. Por otra parte, la técnica constructiva de la mayor parte del graderío es compatible con momentos altoimperiales con el empleo de un *opus vittatum* muy característico. En el sector de gradas exhumado se observa una remodelación de un tramo importante de cimentación realizada en *opus caementicium*. Todo ello sugiere una construcción a finales del siglo I d.C. o principios del II d.C. como parecen confirmar los restos recuperados en esta intervención y una reforma posterior.

Analizando las catas realizadas por la Fundación Bryant podemos ajustar algo más estas apreciaciones. El corte X se realizó sobre una cota de algo más de 21 m sobre el nivel del mar, es decir, la cota aproximada que hemos establecido para la arena. Por tanto, todas las estructuras documentadas estaban por debajo de la cota del circo y, por tanto, fueron amortizadas por la construcción de este. Aunque el registro estratigráfico publicado no permite mayor precisión, las construcciones exhumadas estaban acompañadas por material de época republicana o tardorrepublicana entre las piezas reseñadas por los autores y, como material más moderno, terra sigillata de formas que podrían datarse en la segunda mitad del I d.C. o incluso ya en el II. d.C. Podemos plantear con estos datos que el área se ocupó en época republicana o principios del Imperio y que fue destruida para construir el circo como pronto a mitad del siglo I d.C.

El corte XI refleja una situación similar. La barrera fue construida sobre unas capas que nivelaron el terreno hasta la cota de la arena. Entre el material recuperado en esas capas destacan los autores la presencia de sigillata sudgálica lo que vuelve a ser indicio para establecer el rango de fechas probables para la construcción del edificio a partir de mediados del siglo I d.C.

Entre los materiales recuperados en el corte 7 de esta intervención, en las unidades de estratificación 4, 5 y 6 que corresponden a capas de nivelación para la construcción de la pista del circo, destacan un amplio repertorio de formas altoimperiales entre las que podemos destacar la existencia de terra sigillata hispánica de la forma Drag. 37 y Drag. 18 cuya cronología se centra en la segunda mitad del siglo I d.C. alcanzando el siglo II d.C. La presencia de un

fragmento de borde de terra sigillata africana variante A, de forma Lamb. 4/36B cuya cronología es ya del siglo II d.C.

Aunque la muestra es pequeña e insuficiente para precisar la fecha de construcción del circo parece claro que debió ser ya en el siglo II d.C.

El circo es un edificio funcional, destinado a la realización de carreras de cuadrigas o bigas, con unas reglas muy específicas. También es posible que combinara sus funciones de circo con las de estadio, función que se ha insinuado para circos cuyas barreras no han sido localizadas, a pesar de los esfuerzos y de que nadie dude de su carácter de edificio de espectáculos, como Tarragona o Segóbriga. Es un lugar de concentración de numerosas personas, unos 15.000 espectadores, que debían tener fácil acceso a los asientos asignados y cuya evacuación debía ser también ágil.

El ceremonial de las carreras conllevaba el desfile previo y la salida triunfal de los vencedores. Los *carceres* tendrían que tener un espacio amplio para el acceso de los carros y tendría que haber una puerta triunfal que, de manera habitual, se sitúa en el centro del hemiciclo. Sin embargo, la topografía del circo que nos ocupa obligaría a dotar de una pendiente demasiado acusada a la puerta, de haberse ubicado allí, o estaría obligada a ser subterránea y en recodo hacia el oeste. Otra opción sería que se ubicara, contrariamente a lo habitual, en el costado occidental del circo.

Las implicaciones de la construcción de un circo en Carteia van mucho más allá de la erección de un nuevo edificio de espectáculos. Su construcción de más de 300 m de longitud, intramuros, obligó a aprovechar todo el espacio disponible, llegando hasta la muralla, como ocurrió también en Tarragona, el otro circo intramuros conocido hasta la fecha en Hispania. Esto sin duda provocaría una reforma urbanística global que obligaría a adquirir y demoler unas 3 hectáreas de construcciones urbanas, a reordenar las calles e infraestructuras, y a habilitar pasos bajo el propio circo para conectar todo el sector oriental con el occidental interrumpido por la pista del mismo, como ocurrió, a partir de un criptopórtico, en la citada Tarragona. Quizás estemos ante un programa urbanístico global de la ciudad de Carteia que incluyera la reforma o construcción de otros edificios junto al circo.

Resulta patente que el aspecto que más llama la atención del circo de Carteia es su carácter intramuros junto al teatro y otros edificios de carácter público, un hecho que encontramos en algunas capitales provinciales, como Mérida, con anfiteatro y teatro anexos dentro de sus murallas, o Tarragona, con el teatro, en el foro cívico, el circo en el provincial, ambos intramuros, y, al no contar con espacio suficiente dentro de las murallas, el anfiteatro fue adosado a las mismas por el exterior. La construcción de estos edificios de espectáculos dentro de la ciudad obedece a objetivos propagandísticos que son comprensibles en los grandes centros administrativos pero sobre lo que es necesario reflexionar en el caso de Carteia, sobre el prestigio y simbología de la ciudad como primera colonia latina fuera de la Península Itálica. Es más sorprendente aún que, al computar el espacio destinado a grandes edificios públicos, teatro circo, foro, termas etc., el espacio funcional resultante es realmente escaso por lo que quizás todo el espacio amurallado de Carteia pudo tener una función más propagandística que puramente funcional. Esto implicaría que el grueso de la población y las industrias junto a otros usos debieron situarse fuera de los muros. Los objetivos principales de las actividades arqueológicas realizadas al amparo de lo establecido en el Plan Director de Carteia estaban enfocados al aumento de la oferta al visitante, mediante la apertura de nuevas rutas y espacios, siempre desde el conocimiento científico para apoyar la difusión sobre bases de autenticidad que solo pueden derivarse de una rigurosa investigación científica. A este fin se configuró una metodología de muy bajo costo con una altísima rentabilidad, viendo el panorama presupuestario en el que nos movemos desde hace una década y que nunca será excusa para la inacción. Los objetivos conseguidos durante la prospección geofísica fueron sobradamente suficientes para la apertura de este edificio al público sobre bases contrastadas y solventes, como quedó de manifiesto en el ya citado Congreso Internacional del Circo Romano celebrado en Tarragona en noviembre de 2016.

#### **MATERIALES ARQUEOLÓGICOS**

Dada la naturaleza de la actividad y los objetivos planteados, los artefactos recuperados han sido poco numerosos y de escasa representatividad cronológica

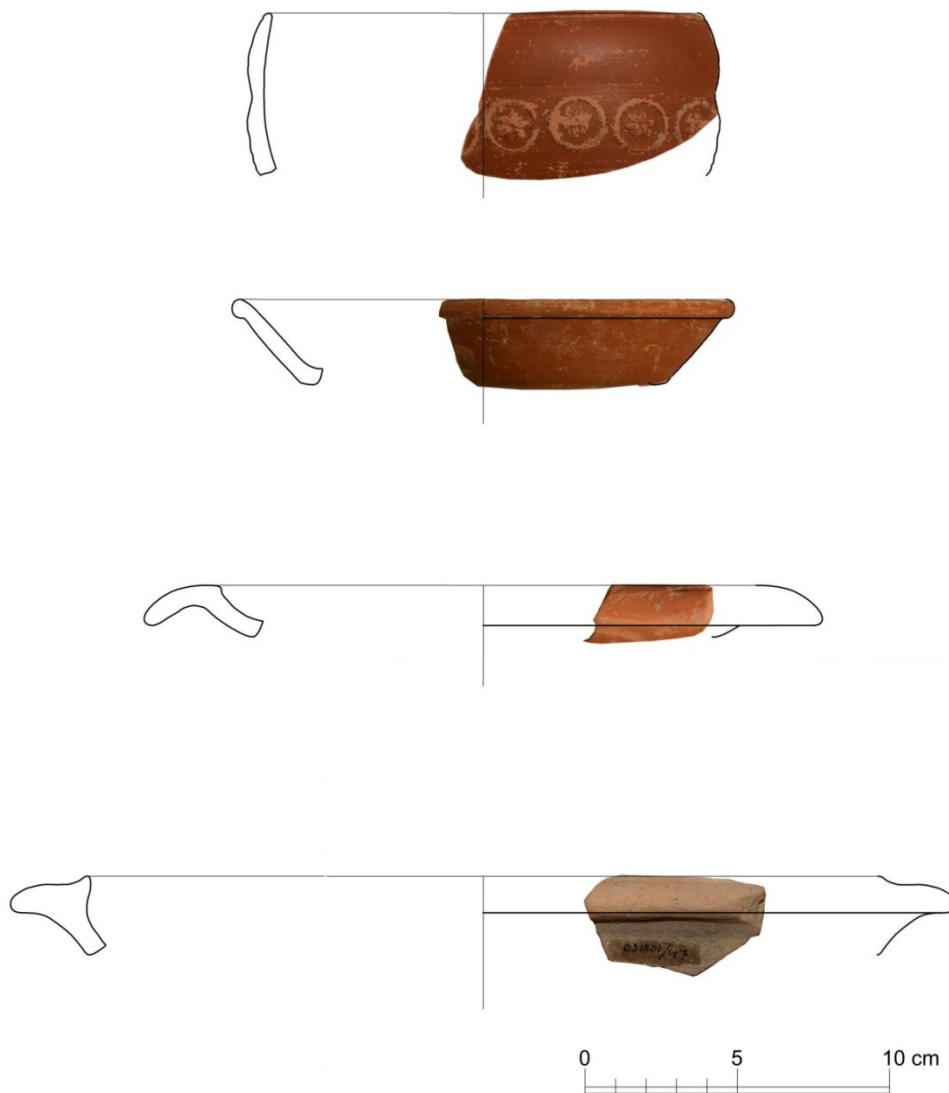
puesto que proceden, en su mayor parte, de las capas que se depositaron tras la destrucción del circo.

El objeto principal era detectar y limpiar las estructuras pertenecientes a la barrera del circo y a la meta secundaria por lo que el conjunto de cerámicas recuperadas proceden de la deposición tras la destrucción y expolio de las estructuras de la barrera y el uso del espacio durante más de 1500 años. Este repertorio es diverso en formas y cronología sin que aporte siquiera datos para conocer el momento final del circo. Representan un amplio abanico cronológico, aunque la mayoría pertenece a época imperial romana y casi todas presentan marcas de rodamiento con un desgaste acusado de sus superficies.

Cabe destacar la existencia de varios fragmentos de piedra que debieron tener un carácter decorativo, aunque no tenemos la certeza de que pudieran pertenecer a la estructura de la barrera del circo. Se trata de dos fragmentos informes de granito, mármol blanco y de una placa de *giallo antico*.

Con la finalidad de poder fechar la construcción del circo realizamos un pequeño corte en una zona donde eran visibles las capas de nivelación de la pista al SW del circo. De estas capas recuperamos una interesante muestra de materiales cuya fecha se centra entre la segunda mitad del siglo I d.C. y el siglo II d.C. Entre ellas destacamos varios fragmentos de TSH Drag. 37, 18 y una TSA A Lamb. 4/36B.





**Figura 14. Dibujo de las piezas DJ180160 (Drag. 37a), DJ180127 (Drag. 18), DJ180128 (TSA A Lamb 4/36B) y DJ180147 (mortero) del corte 7.**

#### **MEDIDAS DE CONSERVACIÓN ADOPTADAS**

Las estructuras se han protegido con geotextil y se han vuelto a cubrir con tierra los sondeos. Para facilitar su comprensión a los visitantes, se ha señalado la barrera mediante grava de color blanco sobre la superficie actual del terreno y se ha marcado la alineación del podio de los límites del graderío mediante estacas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bendala Galán, Manuel, Juan Blánquez Pérez, y Lourdes Roldán Gómez, eds. 1998. *Carteia*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura : CEPESA.
- Dupré i Raventós, Xavier, ed. 2004. «Edificios de espectáculo». En *Las capitales provinciales de Hispania*, 3:55-72. Ciudades romanas de Hispania. Roma: «L'Erma» di Bretschneider.
- Fauquet, Fabricia Christine Lodoyska. 2002. «Le cirque romain: essai de théorisation de sa forme et de ses fonctions». Bordeaux 3.
- Harris, Edward. 1991. *Principios de estratigrafía arqueológica*. Barcelona: Crítica.
- Herzog, Irmela. 1993. «Computer-aided Harris Matrix generation». En *Practices in Archaeological Stratigraphy*, editado por Edward Cecil Harris, Marley R. Brown, y G. J Brown, 201-17. Boston: Academic Press.
- Humphrey, John H. 1986. *Roman circuses: arenas for chariot racing*. University of California Press.
- Jaén Candón, Manuel, Alejandro Jiménez Hernández, José Antonio Peña Ruano, Teresa Teixidó Ullod, y Inmaculada Carrasco Gómez. 2017. «Acerca de un circo romano en Carteia (San Roque, Cádiz)». En *Tarraco Biennal. Actes 3r Congrès Internacional d'Arqueologia i Món Antic: La glòria del circ. Curses de carros i competicions circenses. In memoriam Xavier Dupré i Raventós*, editado por Jordi López Vilar, 191-98. Tarragona: Fundació Privada Mútua Catalana.
- Jiménez Hernández, Alejandro, Manuel Jaén Candón, José Antonio Peña Ruano, Teresa Teixidó Ullod, y Javier Claros Domínguez. 2015. «El teatro romano de Carteia (San Roque, Cádiz): análisis de su diseño a partir de la prospección geofísica». *Romula* 14: 161-85.
- Jiménez Hernández, Alejandro, José Ildelfonso Ruiz Cecilia, Teresa Teixidó Ullod, Oier Ardanaz Olaiz, y José Manuel López Sánchez. 2016. «Escáner láser y prospección geofísica para la delimitación, definición del diseño geométrico e implantación sobre el terreno del teatro romano de Osuna (Sevilla)». *Romula* 15: 129-68.

Monterroso Checa, Antonio J. 2017. «Remote Sensing and Archaeology from Spanish LiDAR-PNOA: Identifying the Amphitheatre of the Roman City of Torreparedones (Córdoba-Andalucía-Spain)». *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 17.

Neubauer, Wolfgang, Alois Hinterleitner, Michael Doneus, Klaus Löcker, Immo Trinks, Eric Nau, Michael Pregesbauer, et al. 2012. «Integrated Geophysical Archaeological Prospection Resulting in the Discovery of the School of Gladiators in the Roman Town of Carnuntum in Austria». En . Society of Exploration Geophysicists.

Nogales Basarrate, Trinidad. 2008. «Circos romanos de Hispania. Novedades y perspectivas arqueológicas». En *Le cirque romain et son image*, 161-202. Bordeaux: Ausonius.

Pizzo, Antonio, Pedro Mateos, y Victorino Mayoral. 2016. «El anfiteatro de Contributa Iulia Ugultunia. Identificación y primer análisis arqueológico». *Archivo Español de Arqueología* 89 (noviembre): 249-71. <https://doi.org/10.3989/aespa.089.016.012>.

Presedo Velo, Francisco. 1977. «Excavaciones en Carteia, San Roque, Cádiz: 1973». *Noticiario arqueológico hispánico* 5: 131-35.

———. 1982. *Carteia I*. Excavaciones Arqueológicas en España 120. Madrid.

Ribera i Lacomba, Albert. 2001. «“El circo romano de Valentia (Hispania Tarraconensis)”»,». En *El circo en Hispania Romana*, editado por Trinidad Nogales Basarrate y F.J. Sánchez-Palencia, 175-96. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.

Roldán Gómez, Lourdes, y Juan Blánquez Pérez. 2011. *Carteia III*. Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, Universidad Autónoma de Madrid, CEPESA.

———. 2013. «La ciudad romana de Carteia (Cádiz) en el cambio de Era: la plasmación de una ideología imperial.» *Semanas de Estudios Romanos*, 2013.

Ruiz de Arbulo Bayona, Joaquín, Rosario Cebrián Fernández, y Ignacio Hortelano. 2009. *El circo romano de Segóbriga (Saelices, Cuenca): arquitectura, estratigrafía y función*. Consorcio Parque Arqueológico de Segóbriga.

Sánchez-Palencia, F.J., y M.J. Sáinz Pascual. 2001. «El circo de Toletum». En *El Circo en Hispania romana*, de Trinidad Nogales Basarrate y F.J. Sánchez-Palencia. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.

Woods, Daniel E., Francisco Collantes de Terán, y Concepción Fernández-Chicarro y de Dios. 1967. *Carteia*. Vol. 58. Excavaciones Arqueológicas en España. Madrid.

Borrador / Preprint