

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2019

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

Prospección con sondeos en el yacimiento de Mesa Redonda (Villaverde del Río, Sevilla)

Marta Díaz-Zorita Bonilla^{1,2}, Doberëiner Chala-Aldana², Javier Escudero Carrillo², Mauricio E. Marciales¹, Martin Bartelheim^{1,2}

¹ SFB 1070 RessourcenKulturen, Universidad de Tübingen

² Instituto de Prehistoria, Protohistoria y Edad Media de la Universidad de Tübingen

Resumen

Se presentan los resultados de la prospección superficial con sondeos llevada a cabo en el cerro y entorno inmediato del yacimiento de Mesa Redonda (Villaverde del Río, Sevilla) durante los meses de marzo y septiembre de 2019. Los resultados obtenidos de la limpieza de los perfiles estratigráficos y de los materiales tanto de excavación como prospección, demuestran una ocupación continuada del sitio y su entorno desde la Prehistoria Reciente hasta el siglo XII d.n.e. Adicionalmente se presentan los resultados de la prospección geoelectrica y geomagnética confirmando la extraordinaria potencia del sitio en cuanto a los diferentes niveles culturales.

Abstract

In this paper we present the results of the archaeological fieldwalking with test pits carried out at the hill and the immediate surroundings of the Mesa Redonda site (Villaverde del Río, Seville) during the months of March and September 2019. Results obtained from the archaeological excavation and the micro survey demonstrated a continuous occupation of the site and its surroundings from the Late Prehistory until the 12th century AD. In addition, results from the geoelectric and geomagnetic survey confirmed the extraordinary potential of the site respect the different cultural levels.

Introducción

A partir de los resultados obtenidos en la prospección superficial de los terrenos contiguos al curso medio del río Guadalquivir, en los términos municipales de Carmona, Tocina, Villanueva del río y minas, Alcolea del río, Lora del río, Peñaflores y La Campana en 2018 (Díaz Zorita et al. 2019), el equipo de investigación decidió concentrarse en la prospección de un área de más o menos 300 Km² en los términos municipales de Villanueva del Río y

Minas, Cantillana, y en especial el término municipal de Villaverde del Río, dado el potencial encontrado tanto en Mesa Redonda como en los terrenos circundantes.

Diversos elementos fueron preponderantes a la hora de elegir este sitio como un lugar potencial para la identificación de asentamientos prehistóricos en el curso medio del río Guadalquivir. Más allá de los testimonios de algunos integrantes de la comunidad de Villaverde del Río (Morales Morales y García Torres, 2016) y de colegas que han estado investigado la zona por décadas (Pérez Macías, 2017. Comunicación personal), existe también un estudio sistemático del sitio de Mesa Redonda hecho más de 40 años atrás (Huntingford, 1983). Este estudio reporta materiales tanto prehistóricos como protohistóricos, romanos y medievales, en una secuencia multifásica, similar a sitios cercanos como Setefilla (Aubert et al., 1983), Monturque (López Palomo, 1993) o Cerro san Juan (García Rivero y Escacena Carrasco, 2015). Adicional a los trabajos de campo realizados, se desarrolló el estudio de los materiales procedentes de Mesa Redonda localizados en Fondo Arqueológico Ricardo Marsal Monzón (Junta de Andalucía Consejería de Educación Cultura y Deporte, 2014), que presentan una cronología adscrita a la edad del Cobre y del Bronce.

Todos estos elementos motivaron a la puesta en marcha de una estrategia de prospección y sondeos en el sitio de Mesa Redonda, con el fin de caracterizar los cortes hechos en los años 70 y al mismo tiempo, comprender la situación misma del sitio con relación a su entorno. Los resultados presentados forman parte de dos campañas llevadas a cabo en febrero-marzo y en septiembre-octubre de 2019.

Localización

El cerro de Mesa Redonda se ubica en el T.M. de Villaverde del Río, en las primeras elevaciones de la Sierra Norte de Sevilla en las márgenes derecha del arroyo Siete Arroyos e izquierda del Arroyo de Oromana, a 2 Km al norte del casco urbano del T.M. El asentamiento se localiza sobre un cerro amesetado que presenta una elevación máxima de 239 metros sobre el nivel del mar. Evidencias de una posible muralla, así como de una cisterna romana han sido documentadas en superficie (Fig. 1).

El entorno paisajístico, de acuerdo con la catalogación hecha por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de Andalucía, pertenece a campiñas de piedemonte de la Sierra Norte de Sevilla. La mayoría de los campos que rodean el área urbana de Villaverde del Río contienen sustratos de margas, arenas y gravas, que están atravesadas por canales de riego que sirven como sustento de cultivos principalmente de naranja, olivo y almendra. Las primeras estribaciones de la sierra se componen de sustratos de pizarras y rocas ígneas que dan soporte a suelos aptos tanto para el cultivo de naranja y olivo como para la crianza de ganado vacuno principalmente. El paisaje de serranía de baja montaña, con predominio de arbustos de tamaño medio, robles y encinares. El área se encuentra altamente modificada por acciones antrópicas, siendo las zonas menos aptas para las labores agrícolas (entre los 150 y 400 m sobre el nivel del mar), las únicas áreas con presencia de fauna silvestre y siendo utilizadas principalmente como cotos de caza y uso ganadero.

La geología de la zona de Villaverde se compone principalmente de materiales terciarios y cuaternarios con rellenos aluviales y coluviales (Instituto Geológico y Minero de España, 1975). A lo largo de las primeras elevaciones de la Sierra norte se encuentran afloramientos de rocas metamórficas pertenecientes al devónico y de rocas ígneas pertenecientes al batolito de Castilblanco (Fernández Rodríguez y Díaz Azpiroz, 2008), siendo Mesa Redonda un sitio particular, dado que presenta afloramientos de ambos tipos, siendo esta franja baja de la sierra, una especie de área de imbricación entre las dos zonas geológicas.

Trabajos previos

A pesar de la escasez de referencias específicas para la prehistoria de Villaverde del Río, algunos antecedentes pueden ser consignados en el marco general de las investigaciones arqueológicas realizadas en el valle del río Guadalquivir. Como referencias prehistóricas puntuales dentro del área circundante a Villaverde del Río, se encuentran sitios como Setefilla en Lora del Río, que presenta evidencias materiales de transición entre el Calcolítico y la Edad del Bronce (Aubet, 1975; Aubet et al., 1983; Caro Bellido, 1988). En Carmona se encuentran sitios Calcolíticos como Campo Real (CruzAuñón Briones y Jiménez Barrientos, 1985); El Acebuchal (Lazarich González et al., 1995), La Loma del Real

Tesoro (Escudero Carrillo et al., 2017), así como El Picacho y otros sitios intramuros Calcolíticos y de la Edad del Bronce en su zona urbana (Conlin Hayes, 2006). Por último, existen evidencias materiales de la Edad del Bronce en sitios como El Chaparral y El Pozo de la Anea (Ponsich, 1979) en La Campana y en los sitios de Mesa Cordobesa y Cerro Pino en Peñaflores (Ferrer Albelda et al., 2005).

El primer estudio sistemático de Mesa Redonda fue realizado por Elisabeth Huntingford a finales de los años 70 (Huntingford, 1983), cuyos materiales fueron consignados en el Museo Arqueológico de Sevilla en 1983 por Joan Maluquer (Morales-Morales y García Torres, 2006). Algunos años atrás, el sitio había sido fuertemente saqueado y mucho del material colectado iría a terminar en una colección privada, que luego sería entregada a la Junta de Andalucía (Fondo Ricardo Marsal Monzón). A pesar que el principal interés de Huntingford fue caracterizar el material ático presente en uno de los 4 sondeos que ella realizó, diversos materiales prehistóricos, protohistóricos, romanos y medievales fueron también documentados, así como estructuras murarias (Huntingford, 1983). Huntingford documentó un antiguo muro en el estrato III del corte número 2, cuyos orígenes adscribe a la Edad del Bronce, similar a los contextos reportados en Setefilla por Aubet (Huntingford, 1983, Aubet et al. 1983).

Dos de los cuatro cortes abiertos por Huntingford en 1979, que ella denominó “pozos” fueron considerados en este estudio para ser limpiados y poder observar su estratigrafía, específicamente los cortes 1 y 2, que también fueron identificados con estos números en el presente estudio como “pozo 1” y “pozo 2” (Fig. 2).

En 1982, Fernando Fernández Gómez reporta unas piezas de flecha tipo palmela (Morales-Morales y García Torres, 2006), las cuales se encuentran hoy en día expuestas en el Museo Arqueológico de Sevilla. Estas puntas de flecha tenían como elemento particular una lámina de oro que rodeaba el conjunto de puntas y que le servía como sostén para agruparlas. A pesar de ser reportada como procedente de la Mesa Redonda en Villaverde del Río, se desconoce el contexto exacto de su procedencia (Fernández Gómez, 1982).

Una de las referencias más recientes es la producida por las prospecciones arqueometalúrgicas del Prof. José Aurelio Pérez Macías, quién durante los últimos años junto al Prof. Thomas Schattner, ha llevado a cabo un recorrido por la Sierra Morena y las distintas sub-cuencas que desembocan al Guadalquivir, identificando sitios de actividad minera tanto prehistórica como protohistórica y de periodo romano. Uno de los sitios registrados como parte del sistema de explotación minera de la sierra durante la Edad del Bronce es el cerro de Mesa Redonda (Pérez-Macías; 2013), siendo esta una de las primeras referencias obtenidas por nuestro equipo de trabajo que llevaron a la elaboración de este y los demás estudios contemplados para este sitio.

Dentro de Villaverde del Río, existen referencias respecto al establecimiento de un campamento romano para la época de la batalla de Ilipa (206 a.C.), sobre la cumbre de Pelagatos o La Atalaya (Morales-Morales y García Torres, 2006). La presencia romana en Villaverde del Río se puede evidenciar también en la cisterna de ladrillo reportada por los investigadores de Mesa Redonda, esta estructura colectora de agua debió tener una importancia trascendental en el establecimiento de villas y campamentos a los alrededores del cerro y en las riberas del Guadalquivir.

Para época medieval, el cerro de Mesa Redonda también opera como fuente de evidencias de ocupación durante el periodo musulmán. Cerámica vidriada con manganeso, candiles y diversos tipos de cerámica a mano propios de este periodo se encuentran en la cima, así como también existe la probabilidad que una de las murallas sea de este período, teniendo en cuenta que sitios de estas características como Setefilla, fueron fortificados por los musulmanes. De acuerdo con los investigadores, hay también evidencias de presencia musulmana en las ruinas del castillo ubicado en la confluencia del Siete Arroyos con el Guadalquivir, a tan solo 1 km de Mesa Redonda (Morales-Morales y García Torres, 2006).

Durante la conquista del valle del Guadalquivir por Fernando III, las poblaciones del valle medio del Guadalquivir inician un periodo de transformación que durará siglos, tomando como punto de partida el cambio institucional que supuso la conquista de Córdoba en 1236 y de Sevilla en 1248. Para la época medieval cristiana comienzan las referencias a

Villaverde, siendo una de las principales un documento firmado en 1285 justo después de la reconquista, donde en una repartición de bienes de la iglesia, los terrenos de Villaverde son cedidos al cabildo para su propiedad (Morales-Morales y García Torres, 2006). En 1350 se levanta la ermita/convento de San Francisco de Villaverde y en 1411 se nombra el poblado como parte de la cesión hecha por el cabildo al arzobispo (Morales-Morales y García Torres, 2006). En 1575, las tierras son cedidas al rey Felipe II como pago por los gastos de las guerras de religión, época para la cual los franciscanos también se hacen con el control de la ermita y del convento dedicado a la virgen de Aguas Santas donde sus ruinas se encuentran hasta el día de hoy. (MoralesMorales y García Torres, 2006).

Resultados de las actividades llevadas a cabo en el sitio de Mesa Redonda

Durante los trabajos de prospección en la primera campaña (marzo de 2019), se identificaron diversas alteraciones del terreno bordeando la cima de Mesa Redonda consistentes alineamientos de piedras, las cuales se identificaron como un amurallamiento. La práctica totalidad de la estructura se encuentra cubierta de vegetación siendo observable en gran parte por el aterrazamiento del terreno que la estructura ha ocasionado. La posible línea de amurallamiento fue documentada con un GPS pero debido a la densa vegetación, la representación cartográfica en algunos sectores es hipotética.

Posteriormente, se realizó una cuadrícula de 5x5m orientada en dirección NoresteSuroeste (afín con la orientación del muro o terraplén norte). En los 76 cuadrantes obtenidos, se realizó una prospección superficial intensiva siendo algunos cuadrantes no prospectables debido a la vegetación o debido a la fuerte pendiente, lo que significó un rodamiento de materiales y por ende, la ausencia de los mismos.

Los materiales obtenidos presentan diversas cronologías, en las que se destaca una gran cantidad de material constructivo de épocas romana y medieval en los cuadrantes prospectados al este de la cima, así como material protohistórico, medieval y romano en los cuadrantes de la zona oeste. La mayor concentración de material prehistórico se obtuvo en los cuadrantes L y M, sobre todo en los cuadrantes que se encuentran sobre la

cima. Casi todos los materiales se encontraban rodados y no era posible la determinación de elementos diagnósticos que permitieran adscripciones cronológicas más precisas.

Prospección de las terrazas contiguas al sitio de “Siete Arroyos”

Durante el mes de septiembre de 2019, se realizó una prospección arqueológica de las terrazas próximas al sitio de Mesa Redonda. En el transcurso de los trabajos, se localizó a unos 530 m de distancia hacia el SE, dirección al arroyo Siete Arroyos, una alta concentración de materiales cerámicos prehistóricos (a mano y bruñida) así como una gran cantidad de fragmentos pizarra características de algunas estructuras prehistóricas y protohistóricas (Figs. 3-4).

El sitio, denominado como “Siete Arroyos” por su cercanía con el arroyo homónimo, se localiza en una terraza a 124 metros sobre el nivel del mar, con muy buena accesibilidad desde el valle (mucho mejor que desde la cima del cerro de Mesa Redonda) y a su vez, más cercana a una fuente de agua, por lo que despierta un interés fundamental para el proyecto su futura intervención con sondeos y prospecciones intensivas (Fig. 5).

Las coordenadas UTM del yacimiento de Siete Arroyos localizado son las siguientes: X: 245009 E, Y: 4168078 N

Prospección geomagnética y geoelectrica de la cima de Mesa Redonda y de la terraza donde se encuentra Siete Arroyos.

En septiembre de 2019 se realizó una prospección geomagnética y con georradar sobre la cima del cerro de Mesa Redonda. El objetivo de la prospección geomagnética fue obtener una identificación de las estructuras que pudieran localizarse entre los 0 y los 2m de profundidad. La geomagnética es útil para la identificación de estructuras en terrenos con reducida cantidad de gravas o suelos donde se puedan distinguir materiales con propiedades eléctricas distintas a las de los sedimentos que lo rodean.

Sin embargo, dada la gran cantidad de rocas que se han dispersado a lo largo de la cima y rodado en sus alrededores, el uso de esta técnica no presentó resultados positivos en cuanto a la identificación y caracterización de estructuras. Así mismo, se realizó una prospección geoelectrica, no para la identificación de estructuras sino para definir la

profundidad de la potencia de los niveles culturales en la cima del cerro, a partir de la resistencia de los sedimentos a la corriente eléctrica enviada desde la superficie. Entre más modificaciones haya sufrido el terreno (por ejemplo, a causa del emplazamiento de estructuras o remociones provocadas por la agricultura) menor será la resistividad, lo que permite distinguir hasta qué profundidad el suelo ha sido removido por la actividad humana.

En septiembre de 2019 tanto la cima de Mesa Redonda como la terraza de Siete Arroyos fueron prospectadas con la ayuda de un radar geoelectrico. En el caso del sitio de Mesa Redonda, los diagramas obtenidos mostraron suelos removidos hasta una profundidad de casi 10m a lo largo de la zona occidental de la cima y una profundidad de casi 6m en el sector oriental (Fig. 6). Por debajo de estas profundidades se encuentra la roca madre. Para la terraza de Siete Arroyos, las remociones alcanzan los 2m bajo la superficie.

Resultados de la limpieza y la lectura estratigráfica de los pozos de sondeo hechos durante los años 70.

Se ha procedido a la limpieza y lectura estratigráfica de 2 de los 3 pozos sondeos realizados por Elisabeth Huntingford, denominados "Pozo-Sondeo 1" y "Pozo Sondeo 2", así como 2 nuevos sondeos denominados sondeo 3 y 4. Una limpieza superficial de la estructura muraria fue realizado, siendo denominado como sondeo 5 (ver Fig.2).

Limpieza de perfiles del Sondeo-Pozo 1.

El sondeo-Pozo 1 realizado por Elisabeth Huntingford presenta unas dimensiones irregulares debido a que el sondeo ha permanecido abierto desde los años 70, sin ninguna medida de protección, por lo que ha estado expuesto a la erosión. El sondeo se localiza en la vertiente suroeste del asentamiento y presenta unas medidas aproximadas son 6,4 m (N-S) x 5,8 (E-O) m. Una vez realizada la limpieza de las intrusiones recientes y restos vegetales que se encontraban en el interior, se ha alcanzado una profundidad máxima de 4 m. no llegándose a agotar la secuencia estratigráfica (Fig. 7).

Las unidades estratigráficas identificadas se enmarcan en un periodo cronológico romano y medieval.

Limpieza de perfiles del sondeo pozo 2

El pozo sondeo 2 se localiza en la vertiente nordeste del asentamiento. El sondeo presenta una forma irregular debido a que al igual que en el caso del sondeo pozo 1, la cata ha permanecido abierta desde finales de los años 70 por lo que en el interior se localizaban sedimentos recientes y vegetación. Las dimensiones aproximadas son 4,5 m(N-S) x 5,1 m (E-O). Tras la limpieza, se ha alcanzado una profundidad máxima de 4,5 m, no llegándose a agotar la secuencia estratigráfica (Figs. 8 y 9).

Las unidades estratigráficas identificadas abarcan un marco cronológico desde finales del s.VII a.n.e. hasta s.XIII d.n.e, aunque se han documentado durante los trabajos de limpieza, fragmentos cerámicos descontextualizados adscritos a los momentos finales de la Prehistoria Reciente .

Sondeo 4

Este sondeo presenta unas medidas de 5 m x 2 m y se localiza en el borde de la terraza suroeste, manteniendo una mitad sobre el terreno aplanado y otra sobre la pendiente (Fig. 9). La localización del sondeo estuvo justificada por la gran acumulación de material de superficie. La profundidad máxima alcanzada ha sido de 1,79 m, alcanzando el terreno natural subyacente. En los primeros 10 cm se evidenció la mezcla de material superficial prehistórico, romano y medieval, así como capas de carbón vegetal asociadas a pasados incendios forestales sobre el cerro. Se intentaron diferenciar al principio diferentes niveles, sin embargo, al llegar a los 170 cm de profundidad, se cerró el corte al comprender que se había abierto en un punto donde había una gran concentración de rocas de un volumen mayor a los 50 cm³ que rodaron de las estructuras más altas ubicadas en la cima. Se evidenciaron varios eventos sucesivos de escorrentía de roca que iban a su vez cubriendo y mezclando materiales de periodos medievales, romanos y del bronce final, lo cual no permitió en ningún punto apreciar alguna estructura intacta o de uso de la terraza sin la presencia de materiales mezclados. Es muy posible que estas terrazas contiguas al cerro se encuentren en su mayoría cubiertas por todas las rocas que han caído de las antiguas estructuras que bordeaban la cima del cerro.

Se han documentado un total de 8 unidades estratigráficas, llegando a la roca madre. En todas las unidades identificadas se han documentado materiales rodados desde las zonas superiores del cerro de una cronología fundamentalmente romana y medieval.

Una vez finalizados los trabajos de excavación y documentación se han tomado las medidas de conservación oportunas. Todos los sondeos arqueológicos que se han abierto se han cubierto con geotextil y han sido rellenos con la tierra que se ha extraído a excepción de los dos grandes sondeos que se realizaron en los años setenta y que vienen descritos en el presente artículo. En el caso del Pozo-Sondeo 1, se decidió cubrir con sacos de arena sobre geotextil el perfil noroeste, el cual evidenciaba más material arqueológico, asegurando así, la estabilidad de este, evitando cualquier perturbación de origen animal o humano. En el caso del Pozo-Sondeo 2, se cubrieron los perfiles norte y este con geotextil y sacos rellenos de tierra con el fin de asegurar las estructuras más expuestas y proclives a derrumbes (estructuras murarias). Así mismo, se instaló una malla de protección entorno al sondeo para evitar el tránsito de personas y animales.

CONCLUSIONES

El carácter multifásico del sitio de Mesa Redonda, con casi 10m de profundidad donde se presumen un rango cultural desde la Prehistoria Reciente hasta la Edad Media evidencia el carácter que este sitio presenta, en tanto demuestra que fue un punto estratégico y de uso continuado desde la prehistoria. El hecho de encontrar materiales de distintos periodos en el relleno de los sondeos, permite verificar la similitud de este sitio con otros sitios próximos, con carácter multifásicos, como son los casos de Setefilla, Cerro San Juan o Monturque.

La presencia a su vez de materiales prerromanos ibéricos y orientalizantes en Mesa Redonda son evidencias irrefutables de la ocupación permanente que este territorio debió tener como es el caso de la ciudad de Celti, en Peñaflores, la cual presenta evidencias de asentamientos prerromanos en torno a los siglos IX y VIII a.C. (Ferrer Albelda et al., 2005). Este lugar tenía un papel estratégico dada su ubicación entre el río, las elevaciones de la sierra norte y sus minas, que le daba una relevancia económica dentro de la Baetica romana (Keay et al., 2001). Otros ejemplos son la ciudad de Axati, en Lora del Río, asentamiento prerromano usado por los romanos como centro productor de aceite de oliva; así como Arva y Canania en Alcolea del Río, destinados en tiempos romanos para el comercio fluvial de vinos y aceites (Amores Carredano et al., 2001). En Carmona, en las inmediaciones del barrio de San Blas, se presentan evidencias de asentamientos

prerromanos que evidencian contactos entre tartesios y fenicios (Gil et al., 1987) así como estructuras urbanas de periodos turdetanos y púnicos a lo largo de toda la ciudad, que serían la base del núcleo económico y urbano de Carmona en época romana (Caballos Rufino, 2001). Toda esta red de poblados muy seguramente tuvo al territorio actual de Villaverde como parte de su circuito social, cultural y comercial.

El yacimiento tiene continuidad en fase preislámica (siglos VII-VIII d.n.e.) hasta finales del siglo XI principios del siglo XII (período almorávide). En el conjunto de piezas estudiadas, destacan cuantitativamente las pertenecientes al período califal taifas (fines del siglo IX-principios del siglo XI) y cualitativamente con la excepcionalidad de los estudiados, debemos destacar las piezas emirales ya que las piezas de esta época, debido al desconocimiento que hasta hace un par de décadas existía de los ajuares andalusíes, son esenciales para conocer un fenómeno de gran trascendencia histórica como es el proceso de islamización de la Vega baja del Guadalquivir y los procesos de implantación territorial de comunicades exógenas.

Gracias a las intervenciones realizadas por equipos de la Universidad de Sevilla hace un par de décadas (2003, 2004) en una parte de la localidad de Villaverde del Río próxima a la zona del arroyo de Siete Arroyos, sabemos que la implantación medieval en esa zona comenzó a mediados del siglo XII en adelante como atestiguan los resultados de las excavaciones que se hicieron en el castillo de Villaverde del Río (Valor Piechotta, 20032004).

En relación con lo anterior cabe destacar que en las campañas llevadas a cabo en el cerro de Mesa Redonda la ausencia de ejemplares del periodo almohade entre ellos destaca la ausencia total de la característica cazuela de costillas almohade. Todo esto va en relación con el fenómeno del *encastellamento* que sugiere que la población que habitaba en Mesa Redonda se trasladó hacia las zonas inferiores de la localidad en momentos en los que hay estabilidad económica gracias al imperio almohade y para reactivar de nuevo las rutas comerciales que debido a la situación de peligro durante las taifas, quedaron en desuso.

BIBLIOGRAFÍA

Amores Carredano, F; Rodríguez-Bobada, M.C; Sáez Fernández, P. (2001) La organización y explotación del territorio de 'Carmona'. En: Caballos Rufino, A. (ed. lit.). 2001. Carmona romana. ISBN 978-84-472-1282-8, págs. 565-612.

Aubet, M. E. (1975). La necrópolis de Setefilla en Lora del Río (Sevilla). Túmulo A, Barcelona.

(1978), La necrópolis de Setefilla en Lora del Río (Sevilla). Túmulo B, Barcelona.

Aubet, M. E. et al., (1983). La Mesa de Setefilla. Lora del Río (Sevilla). Campaña de 1979, E.A.E. 122, Madrid.

Caro Bellido, A. (1988) Los comienzos del II milenio a. C. en el Bajo Guadalquivir: el tránsito del Cobre al Bronce. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología*, ISSN 05147336, Nº 41-42, 1988-1989, págs. 229-240.

Caballos Rufino, A. Ed. (2001). Carmona romana. Universidad de Sevilla. ISBN 8489993106, 9788489993105.

Conlin Hayes, E. (2006). Acerca del origen verdadero de Carmona: su secuencia evolutiva en la Edad del Cobre. *Carel: Revista de estudios locales*, ISSN 1696-4284, Nº. 4, 2006, págs. 1607-1640

Cruz-Auñón Briones, R. y Jiménez Barrientos, J.C. (1985). Historia crítica del antiguo yacimiento de Campo Real (Carmona). *Habis*, 16, 417-452.

Díaz Zorita Bonilla, M. Chala-Aldana, D. Bartelheim, M. Prospección Superficial de los Terrenos Contiguos al Curso Medio del Río Guadalquivir, en los Términos Municipales de Carmona, Tocina, Villanueva del río y minas, Alcolea del río, Lora del río, Peñaflor y La Campana. *Anuario Arqueológico de Andalucía*. Junta de Andalucía, Sevilla, 2019.

Escudero Carrillo, J.; Díaz-Zorita Bonilla, M.; Bartelheim, M. y García Sanjuán, L. 2017. Chalcolithic Enclosures in the Lower Guadalquivir Basin. La Loma del Real Tesoro (Carmona, Seville, Spain) and Its Resources. En Bartelheim, M.; Bueno Ramírez, P. y Kunst, M. (eds). *Key resources and socio-cultural developments in the Iberian Chalcolithic*. University of Tübingen. Tübingen, 2017, 257-272.

Fernández Rodríguez, C., Díaz Azpiroz, M. "Geología de la Zona de Ossa-Morena (Sierra de Huelva)". En: Olías Álvarez, M., et al.: "Geología de Huelva: lugares de interés geológico". 2ª ed. Huelva: Universidad de Huelva, 2008. págs. 8-13

Ferrer Albelda, E.; Camacho Moreno, M.; de la Bandera Romero, L.; Fernandez, F.J. (2005). Informe de la prospección arqueológica superficial del Término Municipal de Peñaflor (Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2002. III-2. 586-595.

García Rivero, D. Escacena Carrasco, J.L. Del Calcolítico al Bronce Antiguo en el Guadalquivir inferior. El cerro de San Juan (Coria del Río, Sevilla) y el "Modelo de Reemplazo". *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología* 76, 2015, 15-38.

Gil, M.S.; Lineros, R.; Cardenete, R.; Gómez, T.; Rodríguez, I. (1987). "Carmona Protohistórica, (Sevilla): intervención en la Plazuela del Higueral nº 3." *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1987/III. Actividades de Urgencia.* 581-585.

Huntingford, E. 1983. La estratigrafía de Mesa Redonda y el Bajo Guadalquivir. Tesis doctoral Inédita. Universidad de Barcelona.

Instituto Geológico y Minero de España, (1976). Mapa Geológico de España. Alcalá del Río. Segunda serie. Primera Edición. Servicio de publicaciones. Ministerio de industria

Junta de Andalucía Consejería de Educación Cultura y Deporte. Fondo Arqueológico Ricardo Marsal Monzón. Sevilla, 2014.

Keay, S.; Creighton, J.; Remesal Rodríguez, J. (2001). Celti (Peñaflor) La Arqueología de una Ciudad Hispanorromana en la Baetica: Prospecciones y Excavaciones 1987-1992. Junta De Andalucía. Consejería de Cultura. Sevilla. ISBN 10: 8482662295 / Isbn 13: 9788482662299.

Lazarich González, M., Ladrón De Guevara Sánchez, I., Rodríguez de Zuloaga, M. y Sánchez Andreu, M. (1995). El yacimiento de "El Acebuchal" (Carmona, Sevilla): un análisis de las estructuras calcolíticas a través de los escritos inéditos de J. Bonsor e historiografía. *Spal*, 4, 81-100.

López Palomo, L.A. Calcolítico y Edad del Bronce al sur de Córdoba. Estratigrafía en Monturque. (Córdoba 1993).

Morales Morales, M; García Torres F. (2016) Datos para la Historia de Villaverde del Río. *ASCIL. Anuario de Estudios Locales N. 0.* 2016. Pp. 5-12.

Ponsich, M. (1979). Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir. V. II. 247.