

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2019

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA CONTROL DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS ZONAS 1, 2 Y 3 DEL CONVENIO DEL PERI SUNC-R-R.5 “MARTIRICOS” (MÁLAGA).

Mercedes Ferrando de la Lama

Ana Arancibia Román

Cristina Martínez Ruiz

Lucio Durán Podadera

Javier Sánchez Pérez

RESUMEN

La actividad arqueológica desarrollada ha venido directamente derivada de la ejecución del Proyecto de urbanización de las zonas 1, 2 y 3 del convenio del PERI SUNC-R-R.5 “Martiricos”. Los únicos elementos que se han documentado son de época contemporánea, adscribiéndose en su mayor parte a la actividad agrícola con Huerta Godino, además del paredón del río para contener las avenidas del Guadalmedina.

SUMMARY

The archaeological activity carried out has been directly derived from the execution of the Urbanization Project for zones 1, 2 and 3 of the PERI SUNC-R-R.5 “Martiricos” agreement. The only elements that have been documented are from contemporary times, ascribing for the most part to agricultural activity with Huerta Godino, in addition to the wall of the river to contain the avenues of the Guadalmedina.

APARTADO LEGAL-PROYECTO DE OBRA

La actividad arqueológica desarrollada ha venido directamente derivada de la ejecución del Proyecto de urbanización de las zonas 1, 2 y 3 del convenio del PERI SUNC-R-R.5 “Martiricos”. En dicho proyecto se han ejecutado los servicios de infraestructura urbana necesarios en todas estas zonas aledañas al PERI, así como la remodelación de las intersecciones existentes con la finalidad de adaptar la situación actual a las modificaciones introducidas en el PERI como consecuencia del notable cambio urbanístico que supone en el sector la entrada en vigor del mismo.

Estas zonas se encuentran circunscribiendo un yacimiento que se daba a priori como desaparecido. Es el denominado como N° 35, que engloba una serie de enclaves con hallazgos aislados y que se ubican en las márgenes del río Guadalmedina. Entre ellos, el más inmediato a las obras de urbanización, es la necrópolis romana de Huerta Godino y que sitúan su punto neurálgico las parcelas que se encuentran en la Avenida de Doctor Marañón y Paseo de Martiricos.

La Zona 1, denominada como Avenida Luis Buñuel y Puente de la Rosaleda, comprende el Puente de la Rosaleda y un tramo de la Avda. Luis Buñuel desde el citado puente hasta unos 100 m por encima de la intersección con la Avda. del Dr. Marañón, y hasta unos 25 m. de la Avda. de la Palmilla.

La Zona 2, engloba calle Toledo y el segmento de la Avenida Dr. Marañón hasta su intersección al Norte con la Avenida Luis Buñuel.

La Zona 3 engloba un segmento del Paseo de Martiricos (desde C/ Toledo hasta la intersección con la Avda. Arroyo de los Ángeles) y Avda. Dr. Marañón (desde C/ Toledo hasta la intersección con la Avda. Arroyo de los Ángeles).

La actividad arqueológica ejecutada se justifica en cumplimiento de la normativa vigente en materia de Patrimonio Histórico de Andalucía, ateniéndonos a la Ley 14/2007 de Patrimonio Histórico de Andalucía, el Decreto 168/2003 por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas y a las modificaciones propuestas por la Ley 7/2011 y Decreto 379/2011 de 30 de diciembre por el que se rectifican algunos artículos de este.

Al estar generado por un proyecto de obra condicionado por los antecedentes arqueológicos emanados de las actuaciones previas en el PERI ha realizado de una Actividad Arqueológica Preventiva. Así mismo, es de aplicación el art. 48 del Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía aprobado por el Decreto 19/1995, de 7 de febrero.

En concreto se ha ejecutado un Control de movimientos de tierra (CMT), según los términos previstos en art. 3.c del Reglamento de Actividades Arqueológicas de

Andalucía aprobado por el Decreto 168/2003, de 17 de junio, con objeto de comprobar la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos y permitir su documentación y la recogida de bienes muebles.

CONTEXTO HISTÓRICO ARQUEOLÓGICO.

El marco espacial donde se ha desarrollado esta la obra nos sitúa en las riberas del Guadalmedina y en el piedemonte de Los Montes de Málaga, dominio geológico de las formaciones béticas más antiguas. Esta zona es un área de interesante aprovechamiento espacial, tanto por su fisiografía dominante de la Bahía, como por sus condiciones para una explotación silvícola, cinegética y agropecuaria de baja intensidad, completada con la explotación de los recursos facilitados por la presencia de carbonatos de cobre.. Por su parte, en la etapa medieval, este ámbito, presenta un amplio aprovechamiento agrícola fundamentado sobre la base de explotaciones dispersas apoyadas en el cultivo de la higuera y la morera para la seda.

Con respecto a los momentos del Neolítico Final, inicio del Calcolítico, destaca el asentamiento noreste de Cerro Coronado. Socialmente, las dimensiones de los yacimientos, su número y su distribución aluden a una serie de pequeños grupos familiares, no muy numerosos, seguramente relacionado por líneas de parentesco. Esta apreciación puede ser perfectamente válida si efectuamos un ejercicio de comparación entre el patrón neolítico y el que le sigue. El ajuar material de estas gentes es el ya clásico para los grupos de lo que se han denominado Cultura de las Cuevas con Cerámica Decorada de Andalucía Oriental, denominación bastante elocuente pero que por el momento abandonaremos en favor de un encuadre más flexible en las fases plenas y tardías del Neolítico Malagueño.

A comienzo del tercer milenio, la evolución sociotecnológica de estos grupos neolíticos y la entrada de corrientes provenientes del interior desembocarán en la plena adopción de formas calcolíticas. La traducción inmediata de este fenómeno se manifiesta en un aumento demográfico, aunque ensombrecido por la concentración de la población en asentamientos al aire libre. De cualquier modo, el salto desde el hábitat en cueva, jalonando el contorno calcáreo de la bahía, a los poblados calcolíticos con control visual de la misma y de sus áreas de tránsito y beneficio económico, resulta ser un fenómeno dotado de cierta progresividad, según demuestran los recientes hallazgos de Almacenes

Zaragoza y Coronado, ambos al límite del actual casco urbano. En estos lugares se observa como el cambio, tanto de hábitat como de instrumental es algo gradual que, sin duda, debe responder a la asimilación de las nuevas tecnologías, siempre en función de la velocidad de cambio cultural favorecida o frenada por la comodidad de acceso a las diversas fuentes de recursos.

El periodo semita, así como el proceso de romanización posterior, con los hallazgos casuales que motivaron la intervención realizada en los últimos años en este PERI, arroja luz sobre la ocupación en este sector ya en el siglo V a.C., con la presencia de restos materiales de dicha cronología.

Los hallazgos más cercanos son los denominados como Márgenes del Río Guadalmedina:

Necrópolis Romana de Huerta Godino (hoy desaparecida); el complejo funerario de Pasaje

Zambrana; yacimiento El Coto (desaparecido) y la Almunia Islámica de la Virreina.

Con respecto a época romana, la existencia de restos arqueológicos en la zona que nos ocupa no era conocida hasta el presente. En las inmediaciones, en el lugar conocido como “El Coto” se notificó la existencia de un alfar romano por parte del especialista D. Manuel Sotomayor, dedicado probablemente a la producción de cerámica común, quizás materiales de construcción (Sotomayor, 1997).

De la misma manera se tiene conocimiento de la aparición de una necrópolis romana datada en época tardorromana, recogida por A. López Málex Echevarría.

Fuera del ámbito que nos ocupa, situada hacia el Oeste y fruto de hallazgo casual, en torno al año 2004, se descubrieron las estructuras de una tumba de planta rectangular, expoliada de antiguo (circunstancia que dificulta su datación) y construida con sillares de travertino. Contiene una inhumación individual sin disposición anatómica y una patera de plomo sin decoración como ajuar.

No es de extrañar que durante la Antigüedad Tardía en este sector, inmediato al cauce del Guadalmedina, se produzca una de las manifestaciones topográficas de la ciudad en este momento cronológico; la *tumulatio ad sanctos*. Así el espacio adquiere un significado sagrado en el que los fieles desean enterrarse cerca de los mártires o de sus reliquias, con la creencia de los efectos positivos hacia el difunto.

En la excavación realizada en el PERI SUNC-R-R.5, entre los años 2016 y 2018, se documentó uno de los horizontes más antiguo de ese ámbito de la ciudad. Se corresponde con una serie de depósitos sedimentarios no asociados a estructuras y que se concentran al sur de la parcela. Quedan caracterizados por conjuntos cerámicos cuya cronología indica una ocupación en siglo V a.C., y materializados por cerámica fenicia, griega e indígena realizada a mano.

Para momentos posteriores se confirma la presencia de una necrópolis romana de incineración que se extiende a sendos márgenes del vial de salida de la ciudad romana. Se desarrolla con dirección Norte-Sur y queda delimitado por dos muros paralelos contruidos con cantos.

Se registra, además, una figlina, de planta ortogonal cuyas estructuras se encuentran conservadas a nivel de cimentación y se orientan en dirección a los puntos cardinales. El tamaño de la parcela ha permitido documentar gran parte de las áreas de producción de la factoría; entre ellas se han excavado tres hornos, dos piletas de opus signinum y dos balsas de decantación de arcillas, áreas de servicio, zonas de vertidos, etc. Excepcionalmente se ha preservado segmentos de alzado de alguno de los paramentos y apenas paños fragmentados de dos pavimentos. Sin embargo, uno de los elementos reseñables es el área de servicio asociada al horno de mayor tamaño que se configura como un patio o espacio subterráneo que sirvió de apoyo para la cocción de los productos cerámicos.

Tanto la red viaria romana y las primeras tumbas parecen desarrollarse ya en el cambio de centuria, mientras que la factoría cerámica se desarrolla avanzado el siglo I y II.

Destaca, asimismo, las pilas de un acueducto, cuya datación se establece a partir de un término cronológico *post quem* al siglo II. Se emplaza al sur de la parcela. Conserva un

total de 12 pilares contruidos en opus caementicium, un macizado de pequeños cantos amalgamados con cal y arena. Esta infraestructura se localiza en lo que parece el límite de una vaguada que, colmatada por limos, parece corresponder a los márgenes de un arroyo o aliviadero con injerencia al río Guadalmedina.

Para época medieval es poco conocida la distribución de los asentamientos en torno a la medina. No obstante, todos los autores que visitaron Málaga en fechas ya avanzadas de época islámica, coinciden en la feracidad de sus huertas, y la existencia de almunias, molinos y alquerías en torno a la ciudad (Calero y Martínez, 1995).

Una fecha clave para el desarrollo urbano de Malaga se establece a partir del siglo IX, cuando comienza la recuperación tanto del núcleo urbano, como un cierto auge de las diversas actividades industriales de la zona perimetral, cercana al Guadalmedina. Esta reactivación viene auspiciada por Muhammad I cuando puede observarse una ampliación del circuito murado para momentos del XII al XIII, incluyendo en el entramado la zona periférica dedicada a huertos y almunias, formando la serie de arrabales que amplían la urbe.

Con este proceso expansivo se amplían las zonas industriales que son empujadas a las afueras o absorbiéndolas provocando la búsqueda de nuevos sitios para su ubicación. En la mayoría de los casos la construcción de estos emplazamientos agrícolas mantendrá una estrecha relación con el lugar residencial. Buena parte de ellos se adaptan a la orografía del terreno, buscando buena condiciones de visibilidad sobre su entorno específico, huertas y cultivos.

Unido a ese proceso y a exigencias topográficas puede deberse el proceder de los restos localizados en el yacimiento ubicado a media altura de la Virreina, donde observamos su adaptación al terreno buscando el asiento del nivel geológico, presentando diferentes cotas en la cimentación.

En este yacimiento se localizan una serie de muros perimetrales que definen grandes espacios, los alzados están totalmente perdidos quedando solamente los niveles de cimentación. No se pudo entrar en la diferenciación de usos de los diferentes espacios habitacionales localizados, debido, fundamentalmente, a la ausencia de datos de carácter estratigráfico.

Aunque si se pudo establecer paralelos gracias a los avances realizados en el estudio de la casa musulmana. La vivienda de carácter rural se diseña teniendo en cuenta su función, donde sus espacios fundamentales se establecen para las labores de estabulación y almacenamiento, por lo tanto mantiene un marcado carácter económico vinculado a la ejecución de las labores manufactureras a diferencia de las urbanas.

La escasez de materiales pero el alto porcentaje de fragmentos de cangilón recogidos, nos indican la presencia de un molino cercano y la necesidad de mantener recambios de estos elementos ante su uso continuado. Nos situaría, por tanto, ante una vivienda dedicada a la explotación de cultivos de regadío tipo almunia; vivienda del entorno periurbano, residencias de recreo, dedicada a la explotación de huertas gracias al aprovechamiento de los sistemas hidráulicos. Configuran espacios extensivos donde se combinan las zonas de jardín con la de huerto, aunque la dedicación bascula hacia el aspecto agrícola (Arancibia, 1999).

Al-Saqundi describe las inmediaciones de la ciudad Málaga reúne las dos perspectivas de mar y de tierra, con viñas que se suceden sin interrupción, sin que puedas ver entre ellas un claro de terreno falto de cultivo; con quintas que se parecen a las estrellas del cielo por su gran número y por el esplendor de su brillo. (Calero Secall, M.I. y Martínez, V. 1995). Siguiendo a los autores árabes que resaltan las excelencias de la producción agrícola malagueña, así como su extensión y la existencia de huertas en las inmediaciones de la ciudad.

De nuevo, hacemos referencia al uso agrícola de esta zona en época islámica, que se ha documentado durante las excavaciones realizadas en el PERI SUNC-R-R.5. Esta dedicación económica queda atestiguada por las estructuras arqueológicas documentadas, entre las que destacan una gran balsa de contención de aguas de riego, atarjeas fragmentadas y de una estructura hidráulica que parece responde a un gran pozo de noria, junto con otras edificaciones de uso agropecuario. Asociado a estas estructuras hidráulicas y de distribución de agua asociada con huertas, se documentan la construcción de un camino islámico que se orienta de Norte a Sur (sobre el trazado del primigenio romano) y otro eje en dirección Este a Oeste, con una cronología desde final del siglo XIII al siglo XIV.

El conocimiento que tenemos de esta zona no es muy exhaustivo, existen diversas referencias de las crónicas y de los repartimientos a almunias, jardines, fincas de recreo y molinos, bastante vagas. La utilización de los molinos como defensas de la ciudad a modo de pequeñas fortalezas se constata en episodios de ataques castellanos en 1432, en el que el Adelantado Gómez de Ribera llega hasta las murallas de Málaga destruyendo varios molinos situados junto al río. La inestabilidad política y las continuas incursiones junto con el avance de las tropas castellanas, obligaran al abandono de estos espacios hasta época moderna.

Tampoco son escasos los restos dispersos que aluden a las primeras fases de la conquista cristiana del territorio, trasladándonos un panorama de inestabilidad social y casi bélica, que se refleja claramente en la generación de nuevas redes defensivas pivotadas sobre torres atalaya de nueva planta, unas en pie y otras ya perdidas, pero de las que existe constancia expresa y que pudieran constituir el aviso de la aparición de nuevos restos ahora ignotos de la misma cronología y función. Este sería el caso de la Torre de la Atalaya del Atabal o del Torreón de la Vega.

La modernidad cristiana es, en cierto modo heredera de la tradición del poblamiento romano y medieval, con una generalizada utilización agrícola de las tierras bajas y silvícola y pecuaria de los piedemontes.

Tras la conquista, las infraestructuras de la urbe malagueña quedan deterioradas e incluso destruidas, como es el caso de algunos de los tramos de las diferentes cercas que protegían la ciudad o de fuentes que abastecían a la población. Desde este momento será un problema constante para la ciudad el abastecimiento de agua, por lo que se llevaran a cabo una serie de iniciativas encaminadas a la recogida y traídas de la misma al centro urbano. En un principio, propusieron un sistema de recogidas de aguas desde el Guadalhorce, proyecto que dado su elevado coste económico acabo siendo descartado. Tras algunas tentativas más, finalmente en 1532 el alarife Ciriaco Solano presentaba un proyecto de las traídas de aguas que manaban en el arroyo de la Culebra y en el Almendral del Rey, el cual fue terminado con éxito en 1556. Hasta la construcción del Acueducto de San Telmo dos siglos más tarde, este se mantendría en uso siendo el recurso fundamental del abastecimiento a la ciudad.

De época contemporánea se documentan en la parcela un gran tramo de muro que se localiza al Este de la parcela, desarrollándose Norte a Sur. De época contemporánea corresponde a una obra de encofrado de cal y arena, que utiliza en su masa de pequeños mampuestos y material constructivo cerámico, principalmente ladrillos y tejas. Esta estructura es una construcción de naturaleza hidráulica, cuya función responde a las necesidades de encauzamiento y de contención de avenidas del río Guadalmedina.

Hasta época bastante reciente en el área que nos ocupa, en la salida de la ciudad, se desarrolla una actividad eminentemente agrícola, concretamente conocida con el topónimo de la Huerta de Godino.

Finalmente, hasta la última mitad del siglo pasado el solar intervenido formaba parte de la fábrica Citesa.

HALLAZGOS DOCUMENTADOS-ÉPOCA CONTEMPORÁNEA.

A lo largo de los trabajos de control arqueológico de los movimientos de tierra de este proyecto se han podido documentar restos estructurales de diversa naturaleza, todos ellos de época contemporánea. Podemos dividirlos en dos tipos, uno retazos estructurales relacionados con las zonas de huertas de la antigua Huerta Godino y otro, construcciones enmarcadas en actuaciones civiles para controlar las avenidas tanto del río Guadalmedina como del Arroyo de los Ángeles.

Las cotas alcanzadas en los sectores donde este proyecto de urbanización se ha ejecutado no han localizado vestigio alguno adscribible al yacimiento medieval ni romano, ampliamente documentados en las actividades al interior del Peri Sunc R R 5 Martiricos. Estructuras localizadas y documentadas:

ZONA 1-ENTORNO DEL EDIFICIO DEL DIARIO SUR PAREDÓN DEL RÍO. SIGLO XX

Aquí se documenta un retazo paramentario de época contemporánea de contención de posibles avenidas del río Guadalmedina, con orientación Norte-sur y que separa la zona de huertas de las zonas inundables con gravas de arrastre del propio río.



ACEQUIA





MURETE DE HUERTA

Está realizado en mampostería y mortero de cemento. Tiene un grosor de 90 cm y una altura de 70 cm, en un estado muy deteriorado. Ambas caras están colmatadas por tierras de huerta y la cerámica hallada junto a esta estructura es de principios del siglo XX. La cota superior es de 14.867 msnm y la cota interior es de 14.133 msnm.



ZONA 2-CALLE TOLEDO

PAREDÓN DEL RÍO. SIGLO XX

Se documenta un retazo paramentario de época contemporánea de contención de posibles avenidas del río Guadalmedina, con orientación Norte-sur y que separa la zona de huertas de las zonas inundables con gravas de arrastre del propio río. En concreto en este punto en calle Toledo, en su mitad Norte ya excavada en actividades arqueológicas

previas del Peri Sunc RR5 Martiricos ya se documentó este mismo paredón, siendo este tramo una parte más del mismo.



ZONA 3-ARROYO DE LOS ÁNGELES PAREDÓN DEL ARROYO DE LOS ÁNGELES

En este sector se localiza un tramo del antiguo paredón del Arroyo de los Ángeles previo a su embovedado. Ejecutado a base de hiladas de ladrillo trabadas con mortero de cal y cimentación de cantos pequeños.



CONCLUSIONES

Esta actividad arqueológica se ha ejecutado alrededor del Peri Sunc RR5 Martiricos donde desde el año 2015 se ha venido documentando el yacimiento arqueológico de época romana y medieval, además de los periodos modernos y contemporáneos de huertas y posteriormente la actividad fabril con Citesa, construida en la mitad del siglo XX.

En nuestro caso, los únicos elementos que se han documentado son de época contemporánea, adscribiéndose en su mayor parte a la actividad agrícola con Huerta Godino, además del ya también documentado en las actuaciones dentro del Peri, del paredón del río para contener las avenidas del Guadalmedina

Además en el Paseo de Martiricos se corrobora la tesis de la desaparición de todo rastro del yacimiento ya sea de época romana, medieval o moderna/contemporánea, a lo largo de todo el Paseo de Martiricos hasta el actual cauce del río Guadalmedina.

BIBLIOGRAFÍA

ARANCIBIA ROMÁN, A. (1999): “Informe de los trabajos de delimitación del Área Arqueológica de “Las Virreinas”. Sector Málaga”, Archivos de la Sección de Arqueología de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Excmo. Ayto. de Málaga. Málaga, inédito.

ARTEAGA, O.; HOFFMANN, G.; SCHUBART, H. y SCHULZ, H.D. (1985): "Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea costera en el

litoral de la Andalucía mediterránea. Informe preliminar", Anuario Arqueológico de Andalucía. II Actividades Sistemáticas, Sevilla, 1987, pág. 117-122.

AUBET, M.E. (1993): "Cerro del Villar, Guadalhorce (Málaga). El asentamiento fenicio y su interacción con el "hinterland", Investigaciones Arqueológicas en Andalucía, Proyectos, Huelva, pág. 471-480.

CALERO SECALL, M.I.; MARTINEZ ENAMORADO, V. (1995): Málaga, ciudad de al- Andalus, Universidad de Málaga.

CHACON MOHEDANO, C, et alii. (2016): Memoria preliminar. Actividad arqueológica urgente excavación arqueológica en extensión y seguimiento de la ejecución de la obra Parcela RP-A del Plan Especial de Reforma Interior P.E.R.I. Sector SUNC-R-R.5 "Martiricos", inédito.

CORRALES AGUILAR, P. (2005): "Aportaciones de la arqueología urbana para el conocimiento de la Málaga romana", Mainake nº 27, págs. 113-140.

ESCALANTE, M^a.M.; ARANCIBIA, A.; TORRALBO, A.; MAYORGA, J.; SUÁREZ, J.; FERNÁNDEZ, L.E. y NAVARRO, I. (1997): "Informe de la prospección arqueológica superficial de urgencia en el entorno de Cerro Cabello. Málaga, Área Metropolitana", Anuario Arqueológico de Andalucía. III Actividades de Urgencia, Sevilla.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E.; BALDOMERO NAVARRO, A. y FERRER PALMA, J.E. (1989): "Materiales del cobre en Haza Honda (Málaga), Baetica 9, Málaga, págs. 207-218.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E.; SUÁREZ PADILLA, J. et al. (1997): "Un poblado indígena del siglo VIII en la bahía de Málaga, en AUBET (coord.) Los fenicios en Málaga. págs. 215-251.

VAQUERIZO GIL, D. (2007): "El mundo funerario en la "Malaca" romana: estado de la cuestión". Mainake nº 29, p. 377-399.

MÁLAX-ECHEVERRÍA, A. (1971): "Malaca Romana: Yacimientos Inéditos", Malaka, 6. Málaga, 49-60.

MAYORGA, J., ESCALANTE, M. D. M., & CISNEROS, M. (2005): "Evolución urbana de la Málaga romana. Desde sus inicios hasta el siglo III d. C", Mainake 27, págs. 141-168.

MARQUES, I. y FERRER, J. (1991): "Hallazgo de una industria solutreogravetiense en El Bajondillo (Torremolinos, Málaga), Baetica 13, Málaga, págs. 137-145.

NAVARRO, I.; SUÁREZ, J.; SOTO, A.; SANTAMARÍA, J.A.; FERNÁNDEZ, L.E. y SÁNCHEZ, J.M. (1994): "Aproximación a la dinámica poblacional del litoral occidental malagueño durante la antigüedad: de Roma al Islam", Actas del I Congreso de Historia Antigua de Málaga, págs. 323-334, Málaga, 1996.

OLMEDO CHECA, M. (1984): "Las aguas de la Trinidad: manantiales de la Culebra y del Almendral del Rey" en Jábega nº 48, pág. 28-40. Málaga.

RODRÍGUEZ VINCEIRO, F.J. y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E.(1998): "La explotación de recursos minero-metalúrgicos cupríferos durante la Prehistoria Reciente en la provincia de Málaga". Actas de la I Reunión de Trabajo sobre Aprovisionamiento de Recursos Líticos en la Prehistoria. Valencia.

SCHUBART, H.; ARTEAGA, O; HOFFMANN, G. y KUNST, M. (1990): "Investigación geológico-arqueológica sobre la antigua línea de costa en Andalucía. Campaña 1988", Anuario Arqueológico de Andalucía /1988, II Actividades Sistemáticas. Sevilla, págs. 185-189.

SERRANO RAMOS, E: (2006): Aproximación a las necrópolis de época romana en el territorio malagueño.

SOTOMAYOR, M. (1997): "Algunas observaciones sobre hornos y excavaciones de alfares romanos", en Figlinae Malacitanae, Málaga, págs. 9-26.

SUÁREZ PADILLA, J. (1992): "Aproximación a la cuestión sobre el Bronce Reciente en las tierras malagueñas". Baetica, 14. Málaga, págs. 203-214.

VV.AA.(1983): "Mapa geológico y de recursos minero-metalúrgicos de Andalucía, escala 1: 250.000", Consejería de Industria, Minas, Granada.