

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2017

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA MEDIANTE CONTROL DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS EN EL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR SUP-T.1 HACIENDA CABELL (MÁLAGA).

DIRECTOR Y EQUIPO: Ana Arcas Barranquero, Ana Arancibia Román, María Isabel Cisneros García, Cristina Chacón Mohedano, Olga Lora Hernández, Patricia Mogaburo Ayala, Laura García Márquez, Alba Cantero Prieto y Carolina Perdiguero Ayala.

RESUMEN: La actividad que se lleva a cabo en la zona denominada Hacienda Cabello se trata de la urbanización de este entorno, creándose nuevos viales y colocando todo el sistema de infraestructuras para las futuras edificaciones de la zona. Se realiza un Control de movimientos de tierra, en el que se documentó en el vial 1 zona norte, una serie de subestructuras excavadas en el sustrato geológico, y cuya función documentada es la de vertedero.

SUMMARY: The activity that takes place in the area called Hacienda Cabello is about the urbanization of this environment, creating new roads and placing the entire infrastructure system for future buildings in the area. A Control of earth movements is carried out, in which a series of substructures excavated in the geological substratum were documented in the road 1 northern area, and whose documented function is that of landfill.

Justificación de la Actividad

El encargo de la presente Actividad Arqueológica es consecuencia del *Proyecto de actuación y desarrollo de la parcela SP-T.1 de Hacienda Cabello*. El promotor de las obras es la *Junta de Compensación del Sector de Planeamiento SUP-T.1 "Hacienda Cabello"* con el cual se pretende ejecutar los viales y las canalizaciones de los diferentes servicios de la urbanización.

Según la información contenida en el P.G.O.U de Málaga, se localizan dos enclaves arqueológicos en el área de actuación así como en su entorno. Por un lado, localizamos el *yacimiento nº 85* denominado "*Captaciones y alcubillas de la Culebra y Almendral del Rey*" cuyos restos se localizan en la parcela señalada y por otro el *nº 18* conocido como "*Cerro de la Tortuga*", que queda fuera del área en cuestión.

Con fecha de 3 de Enero de 2013 se emite por parte de la Ilma. Delegada Territorial de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte *Resolución a la Memoria Preliminar sobre la Actividad Arqueológica Preventiva: Control de Movimiento de Tierras efectuado para el Proyecto de Actividad de Urbanización del Sector de Planeamiento SUPT. I "Hacienda Cabello" del P.G.O.U. de Málaga* (Exp. 21/12), cuyo desarrollo se extracta literalmente a continuación:

PRIMERO.- DISPONER QUE CUALQUIER DESARROLLO URBANÍSTICO EVITE LA AFECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA DEL ALMEDRAL DEL REY,.....

SEGUNDO.- SOLICITAR LA PRESENTACIÓN DE PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR SUP T. I "HACIENDA CABELLO" DE MÁLAGA para su autorización por esta Delegación Provincial a fin de comprobar que se cumplen los condicionantes impuestos en relación a la protección de la infraestructura hidráulica de Almendral del Rey así como para establecer las medidas a adoptar en relación a la afección del BIC "Cerro de la Tortuga".

TERCERO.-DISPONER LA REALIZACIÓN DE UN CONTROL ARQUEOLÓGICO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS durante la ejecución de las obras de urbanización y construcción en las parcelas en las que se ha detectado la presencia en superficie de material cerámico romano y medieval o existe la posibilidad de localizar otras estructuras soterradas pertenecientes a las diversas canalizaciones localizadas en el Sector.

Con fecha de 29 de marzo de 2017 se emite una nueva Resolución sobre medidas correctoras que se pronuncia tras la remisión de documentación técnica relativa al proyecto de urbanización con vista a su autorización. En dicho documento administrativo se resuelve lo siguiente

PRIMERO.- AUTORIZAR las obras a que se refiere el proyecto de urbanización del Sector de Planeamiento SUP-T.1 "Hacienda Cabello" del PGOU de Málaga, así como la modificación de la rotonda conforme a la documentación que consta en el expediente, todo ello promovido por la Junta de Compensación del Sector de Planeamiento SUP-T.1 "Hacienda Cabello" del PGOU de Málaga, en cuanto a las medidas de protección del Patrimonio Arqueológico impuestas, y sin perjuicio de los aspectos urbanísticos de competencia municipal.

SEGUNDO.- AUTORIZAR la ejecución de las obras en dos Fases, una para la urbanización del sector propiamente dicho y otra para la rotonda (carga externa).

Se condiciona el inicio de las obras tanto de la urbanización del sector como de la rotonda, a la autorización previa de una actividad arqueológica de control de movimientos de tierra que se desarrollará de forma simultánea a las obras, y cuyos resultados condicionarán su ejecución.

Igualmente, se condiciona el inicio de la ejecución de las obras de la rotonda a la autorización previa por parte de esta Delegación del diseño del cierre de la bocamina de la canalización hidráulica de Almendral del Rey.

Por todo lo expuesto la presente intervención motivada por una obra que afectaba a la trama viaria urbana, se justificó la propuesta de dicha 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.

Con posteridad, se lleva a cabo una ampliación del permiso de la Actividad Arqueológica Preventiva para ejecutar un estudio de georradar para la localización de la galería de la *Mina del Almendral del Rey* que según las hipótesis podría circular bajo la *parcela denominada R.2.*

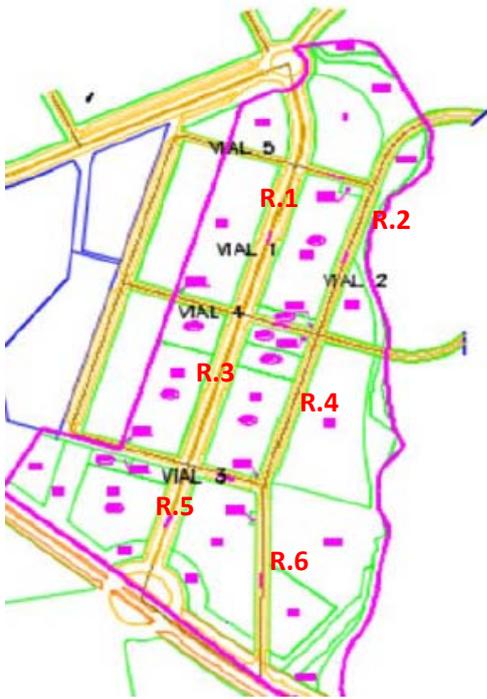
Proyecto de Construcción

El sector de actuación está situado en el término Municipal de Málaga, concretamente al norte de la avenida Lope de Vega, cubriendo el espacio existente entre la Residencia Castañón de Mena y las instalaciones de EMASA en el Atabal. Los terrenos ordenados tienen una clara función de completar la trama urbana de la zona donde se ubican, dentro de los ejes principales de comunicación de la zona de Teatinos previstos por el P.G.O.U. de Málaga, concretamente en la zona noroeste completando las nuevas Urbanizaciones de los sectores situados al Sur, como son "*Las Morillas*" y "*Teatinos*".

El Proyecto de Urbanización toma como base de partida la ordenación del *Plan Parcial para este Sector de Actuación*, con fecha Julio de 2006.

Las obras consistieron en la ejecución de cinco viales y una rotonda. El eje viario vertebrador del sector es el Vial 1, en sentido sur-norte, sobre el que se había previsto la mayor parte de las edificaciones. Este eje, se completó con otro en el mismo sentido, que se

separó de la traza del arroyo Teatinos en su margen derecha hasta desviarse para respetar la vegetación arbórea-existente. Entre ambos se situaron tres viales transversales, siguiendo la trama iniciada en la urbanización *Cortijo Cabello*. Además de la ejecución del rasante de las diferentes parcelas colindantes (R1, R2, R3, R4, R5 y R6), la excavación de las distintaszanjas para los diferentes servicios de urbanización a través de los viales, la ejecución de la pavimentación y la señalización de los viales.



Lám. 1: Plano de actuación Arqueológica.

RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

Los trabajos llevados a cabo durante el **Control de movimientos de tierras** en la *Parcela Sup.T-1 de Hacienda Cabello* han aportado una serie de datos sobre el entramado arqueológico en la etapa romano-medieval de Málaga. La intervención ha contribuido además, al conocimiento de las formas de captación y transporte de agua en el entorno de esta parcela, para apaliar las necesidades de este preciado líquido, datable en el siglo XVIII-XIX.

La actividad de campo se divide en dos aspectos:

- Desbroce, desmontes y ejecución de los diferentes viales.
- Excavación de las zanjas y posterior colocación de las diferentes infraestructuras (saneamientos, pluviales, agua potable, media y baja tensión, gas, telecomunicaciones, etc.)

Los viales 1 y 2 son los principales, discurren con una orientación Norte-Sur vertebrando la circulación principal de la zona a urbanizar. Los viales 3, 4 y 5 transitan de forma transversal (Oeste-Este) uniendo las calzadas ya existentes con las de nueva ejecución.

La actividad comienza con los desbroces superficiales de los diferentes viales, en principio respetando toda la arboleda (olivos en su mayoría) que se localiza en el trazado, para posteriormente trasplantarla en el entorno.



Lám. 2: Detalle de desbroce.

En el **Vial 1** se realizó un desmonte máximo de 3.37 m. más un cajeo de 1.15 m. por lo que se ejecuta una excavación total de 4.52 m. de potencia. La anchura de este vial es de 25 m.

En la zona sur, la *estratigrafía* observada responde a la siguiente descripción:

En superficie nos encontramos una capa de vertidos con escombros a base de material constructivo actual además de grandes mampuestos. Esta capa posee una potencia que varía entre 0.40-0.60 m. A muro de esta, se localiza una capa de arcillas de color verdoso-pajizo de compactación alta, y posee entre 1.60-2.00 m. de espesor. Bajo esta capa se halla un estrato que se identifica con una paleo duna, compuesta por arenas de grano fino, de coloración amarillenta y con una concentración de restos de malacofauna fosilizada.

En primer lugar, se realiza la excavación del terreno natural de todo el sector sur del vial 1 y con posterioridad, se reurbaniza el tramo ya construido por el que se accedía a las urbanizaciones existentes.

En esta zona la estratigrafía que se observa es muy diferente ya que gran parte es artificial, aportada en el momento de la construcción de este vial.

Seguimos en este mismo vial, en su **zona central**, donde no se llevaron a cabo desmontes. El terreno en este punto se encuentra deprimido y por lo tanto se ha terraplenado. Se realiza un saneo superficial retirando la capa de escombros, que se encuentra generalizada en toda la parcela, una vez retirada se coloca el geotextil y sobre él se vierte tierra seleccionada (Lám. 3: colocación de geotextil)

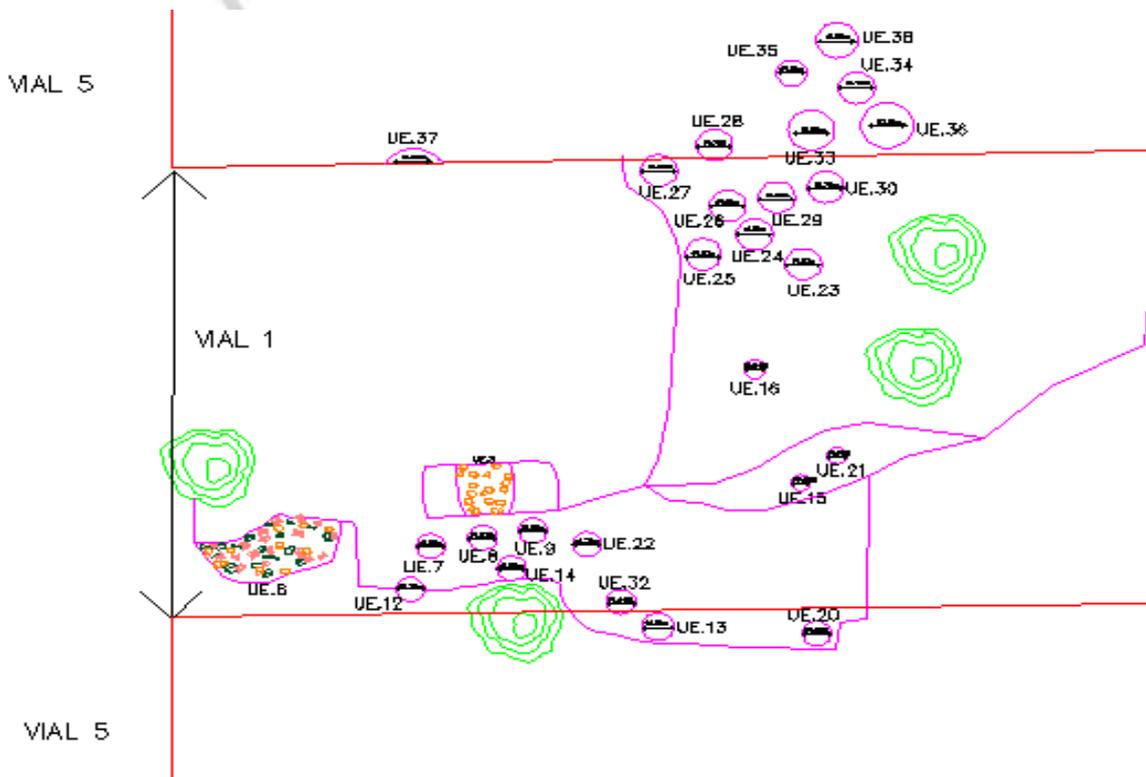
Por último, en la zona Norte del vial 1 es donde se concentran los restos arqueológicos, además de hallarse una de las *lumbreras* que forman parte del complejo arqueológico de la mina de agua del *Almendral del Rey*. Se localizan una serie de *subestructuras circulares* excavadas en las margas calizas y en las arcillas rojas



Lám. 4: Subestructuras localizadas.

Excavación Arqueológica en la Zona Norte Vial 1: Realizando los desmontes de la zona norte del Vial 1, a la altura del P.K 5+05 se localizan una serie de materiales romanos, lo que nos hace cambiar el desarrollo de los trabajos ejecutados hasta ahora. Sustituimos la máquina de gran tonelaje, por una mixta con cazo de limpieza retirando pequeñas capas artificiales del terreno para sanear y documentar los restos arqueológicos que se conservaban *In Situ*. Se ha efectuado este trabajo hasta el final del Vial 1, que desemboca en la Rotonda Norte, exceptuando la zona por donde discurre el cableado de media tensión.

De esta manera, se halla un vertido de materiales cerámicos romanos (UE 6 y 11) rellenando una pequeña vaguada. En este se observan fragmentos de ánforas del tipo Beltrán IIB y Dressel 14, que son típicas de las producciones alto imperial en la provincia, además de fragmentos atípicos, material constructivo (ladrillos, tegulas y tejas), fauna y malacofauna.



Lám. 6: Croquis general de las subestructuras. Vial 1.

A medida que se avanza con la actividad, hallamos en dos zonas una serie de manchas circulares excavadas en el geológico. Por una parte, las situadas en las arcillas marrón-rojizas (UE.4) y por otro, en las margas calizas de coloración amarilla-verdosa (UE.5) que se encuentran en una zona más elevada.

La utilidad final que se le dio a estos orificios excavados es la de vertedero.

En la UE 4, se localizan once subestructuras de planta circular. Con un diámetro que varía entre 1.50 m. y 1.70 m. a excepción de dos de ellas que se hallan en una zona de arroyadas de río, situadas en una franja intermedia entre la UU.EE 4 y la 5 (Subestructuras UE.15 y UE.21).

La gran mayoría de estas subestructuras se localizan por el cambio de coloración del terreno y otras se hallan al observarse una concentración de mampuestos de mediano tamaño.

Estas subestructuras cuenta con materiales diversos entre los que podemos destacar algunos de ellos con cronología nazarí situado en los estratos más superficiales que colmatan estos orificios , encontrándose estos mezclados con cerámica romana, siendo los niveles más bajos exclusivamente Alto imperiales. Ejemplo de esto son las UUEE 7 y 16, situándose esta ultima excavada en las margas calizas (UE 5).

En algunas de las subestructuras excavadas en las UE 4, se observan en su colmatación restos de material romano, carbón y malacofauna (UUEE 8, 9, 14) y las UU.EE 12, 13,20, 22 y 30 solo se aprecian mampuestos de diferentes tamaños sin material cerámico.

En cuanto, a las subestructuras excavadas en las margas calizas (UE5) las UU.EE. 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35,37 y 38 están marcadas por una localización cercana entre ellas. Se encuentran excavadas en las margas calizas y cuentan con un diámetro muy parecido (entre 1.60-1.70 m.) aunque las profundidades varían considerablemente. El proceso de colmatación que sufren estas subestructuras son muy similares, cuentan con un relleno a base de una capa arcillosa arenosa de color rojo vino, muy compacto la cual contiene en su seno material constructivo, la gran mayoría se trata de fragmentos de ladrillos (bipedales), tegulas y tejas.

Desmonte Vial 2. Comenzó con el desmonte de la zona Sur, que consistió en la excavación de 2.18 m. más 1.10 m. del cajeo para la calle, por tanto se rebajó un total de 3.28 m. máximo. La anchura de este vial es de 14 m.

La estratigrafía documentada en esta zona es similar a la del vial 1, se trata de:

1- En primer lugar, una capa de escombros superficial, que cuenta con material constructivo actual (rasillas, restos de tubos de pvc,...). Este estrato cuenta con una potencia que oscila entre 0.70 m. y 1.10 m.

2- A continuación, se halla una capa arcillosa-arenosa de coloración rojiza de compactación media en la que se localizan de forma puntual grandes mampuestos. No se observan restos arqueológicos en esta unidad estratigráfica.

3- A muro de esta, se encuentran las arcillas con nódulos calizos, de coloración pajizo-verdosa, de compactación alta y muy homogénea. Estéril en cuanto a material arqueológico.



Lám. 7. Perfil vial 2.

Conforme nos desplazamos hacia el norte, la capa rojiza se convierte en la predominante, desapareciendo con los desbroces la capa de escombros ya que su presencia en esta zona es casi nula. Por tanto, se excavó una potencia de casi 3.28 m. de esta capa rojiza, en la cual se observan intercalados estratos de morfología lenticular de arroyadas; siendo estas de diferentes granulometría.

En este vial tenemos la problemática de localizar otra de las lumbreras en mitad de la calzada (describiremos más adelante la solución que se le da, tanto a esta como a la del vial 1).

Continuamos, con el proceso de desmonte En esta ocasión seguimos en el mismo sitio (descrito en el párrafo anterior) en el que se va a realizar desde el PK 0+473 hasta el PK.0+568, un muro de grandes dimensiones. En cuyo proceso de ejecución se hallaron los

restos de unas canalizaciones de cerámica en el área afectada por los movimientos de tierras.

Se tratan de unas canalizaciones/aliviaderos en las que se observan en su recorrido dos procesos constructivos:

Por una parte, tenemos en las zonas donde localizamos grabas y arroyadas de río un muro de 1.20 m. aproximado de altura, elaborado a base de argamasa de cal y arena con mampuestos y ladrillos, en el que va embutida la canalización de cerámica con \varnothing 15 cm. Esto sería así, debido a la inestabilidad del terreno.



Lám. 8: detalle canalización rota por tubería. Vial 2.

Y por otra parte, se observa un cambio en la estratigrafía. La capa superficial compuesta a base de arenas y arcillas de color marrón-rojizo, con gran cantidad de mampuestos de pequeño tamaño diseminados en su seno y se vislumbran de forma puntual material mueble de adscripción romana y medieval junto con abundante material actual. Cuenta con una

potencia de 0.80-1.00 m. Bajo esta, se halla la capa de margas calizas, muy compacta, homogénea y sin material asociado. En esta capa es donde se hallan las dos tuberías cerámicas, en la que se observa la diferencia de construcción con respecto a la que se encuentran en las gravas de río, hallándose envuelta en 0.40 cm de argamasa de cal y arena.



Lám.9. Vista general dela canalización. Vial 2.

Estas construcciones hidráulicas tendrían una función de distribución del agua en su entorno más próximo y se fecharían entorno S.XVIII-XIX

Estas estructuras hidráulicas se retiraron bajo supervisión arqueológica, ya que en su ubicación/lugar se construiría un muro de grandes dimensiones que serviría como estructura de contención de las presiones de las tierras que forman el vial que pasa sobre la tubería existente

Vial 3. El desmonte máximo en el vial 3 es de 2.05 m. más 1.10 m. del cajeo central, por tanto se ejecuta un rebaje máximo de 3.15 m. y una anchura de vial de 15 m.

Cuenta con dos tramos: uno de ellos une los viales 1 y 2 en su zona Sur (al Este), y el segundo, ya se encontraba construido de antiguo, y se llevó a cabo su reurbanización (al Oeste)

La estratigrafía localizada en el tramo Este, la describimos a continuación:

1- Capa de vertidos de escombros a base de material constructivo actual además de grandes mampuestos pertenecientes, posiblemente a antiguas construcciones. Esta oscila entre los 0.40 m – 0.60 m. de potencia.

2- A continuación, se localiza una capa de margas calizas de color verdoso, de compactación alta. Su potencia oscila entre 1.80 m.- 2.00 m.

3- Bajo esta se halla un estrato de paleo playa. Compuesta por arenas de grano fino de coloración amarillenta y contiene en su seno restos de malacofauna fosilizada.

Por otra parte en el tramo Oeste se procede a levantar el asfalto de la calle en uso.

Se lleva a cabo la excavación de la zona, dejando ver una estratigrafía bastante antropizada: La primera capa que se retira es el hormigón de la calzada existente, bajo este se halla una capa de 0.80 m. de potencia, de arcillas rojas muy compactas que servirían de nivelación para el asfaltado. Bajo esta se encuentran las arcillas verdosas limpias, en cuanto a material arqueológico nos referimos

Vial 4. Se realiza el desmonte de este vial, que cuenta con una anchura de 10 m. y se rebaja una cota máxima de 2.80 m. contando con el cajeo.

La estratigrafía localizada es de una primera capa superficial compuesta por arenas y gravas con material actual en su seno entre ellos escombros. A continuación, se halla la capa de gravas rojas de diferente granulometría y mampuesto de diversos tamaños, sin material arqueológico asociado.

Vial 5. El desmonte máximo que se realizó en este vial fue de 3,016 m., más el cajeo de 1.10 m. lo que nos lleva a un total de 4.11 metros de profundidad máxima y cuenta con una anchura de 10 m.

Este vial se sitúa en la zona Norte de la actividad. La estratigrafía localizada en este ámbito la describimos a continuación:

Vial 5 Este:

1- Capa de coloración rojiza de compactación media, que consta de un alto contenido en arenas y de forma puntual grandes piedras en su seno. A una profundidad de 0.80 m. localizamos cruzando el vial la tubería que se dirige al arroyo, marcada en su cota techo con graba blanca. En superficie se aprecian restos de material mueble de adscripción romana, relacionados al vertido que más adelante describiremos.

Vial 5 Oeste:

Este tramo del vial se sitúa en la zona Norte, y une el trazado viario ya existente con el vial 1 de nueva ejecución. La estratigrafía localizada en este ámbito la describimos a continuación:

1- En primer lugar localizamos una capa de escombros superficial, que cuenta con material constructivo actual (rasillas, restos de tubos de pvc, etc.), este cuenta con una potencia que varía entre los 0.50-0.80 metros.

2- A continuación, se localiza una capa de coloración rojiza de compactación media, que consta de un alto contenido en arenas y de forma puntual grandes piedras en su seno. No se localiza material arqueológico en su seno.

3- A muro de esta hallamos la capa de margas con nódulos calizos de coloración verde, de compactación alta y estéril en cuanto a materiales arqueológicos en el cajeo, es la capa de arenas amarillentas. En esta se realiza el cajeo del vial.

Excavación Rotonda Norte Los trabajos que se llevan a cabo en esta zona se reducen a: Retirada de acerado situado junto a la torre de alta tensión.

- Excavación del material de nivelación que se aportó en su momento para colocar el acerado.

- Excavación y saneo del sector este de la torre.

El saneamiento que se lleva a cabo (zona Este) en principio era de 1 metros aproximadamente de profundidad, al localizarse tierra vegetal con escombros se decide bajar un metro más para encontrar un firme más apropiado. Se desbroza la zona y comienza la excavación. La estratigrafía que se localiza es material vegetal con gran cantidad de restos constructivos actuales. Se pueden destacar fragmentos de tabiques realizados con ladrillos y hormigón armado, además de restos de botellas y plásticos y el cableado anulado posiblemente de la media tensión.

RASANTEO DE LAS PARCELAS COLINDANTES A LOS VIALES:

Se lleva a cabo el proceso de rasanteo/adecuación de las parcelas adyacentes a los viales que se estaban urbanizando en Hacienda Cabello.

Se nivelan las **Parcelas R.1, R.3, R.5 y R.6.** Las excavaciones máximas son de 3.5 m. en las parcelas R.5 y R.6. Dando perfiles limpios en cuanto a material arqueológico nos referimos. Solo en la parcela R.1 aparecen restos muebles romanos a cota de afección en la zona norte límite con el vial 5.

En la parcela R.4 se lleva a cabo el terraplenado, siendo en las parcelas R.1 y R.2 de forma parcial.

Mencionar, que en la parcela R.2, en concreto, se pidió una **ampliación del permiso** para realizar un **estudio de georradar** para confirmar el recorrido de la galería que forma parte del complejo hidráulico de la mina del Almendral de Rey. **Los resultados no fueron concluyentes** y se pueden interpretar como que el recorrido de esta (la galería) discurre por la linde Este de la parcela y el vial 2

Por último, se lleva a cabo el proceso de zanjeo para colocar las distintas infraestructuras en los diversos viales. Se coloca saneamiento, pluviales, gas, agua potable, centros de transformación, baja y media tensión, telecomunicaciones y alumbrado público.

Los zanjeos realizados para las diferentes infraestructuras en todos los viales, dan resultados negativos en cuanto a hallazgos arqueológicos, ya que en todos ellos la zanja que más profundidad lleva es saneamiento y se ejecuta en sustrato geológico. Por lo que el resto de las zanjas realizadas se efectúan, en su mayor medida, sobre el material aportado para tapar las primeras.

Conclusiones

Tras los grandes desmontes llevados a cabo para urbanizar este entorno, nos hemos encontrado en el sector Norte del vial 1, una serie de subestructuras excavadas. Desconocemos su función original, mientras que la última documentada, se trata de vertederos. Muchas de ellas sin material asociado y a otras, solo se le asocian fragmentos de material constructivo datados en época romana, solo unas pocas de ellas cuenta con material mueble asociado y la gran mayoría se encuentra mezclado lo nazará con lo alto imperial. Con esto se confirma la presencia en esta zona en época romana y medieval que

se constata a través de estos restos materiales hallados en el interior de estos agujeros excavados.

Por otra parte, también quedan documentados diversos tramos de canalizaciones/aliviaderos que servirían para aportar agua a todo este entorno. Prueba de ello, están las localizadas en el vial 2, como las que se observan dispersas y desubicadas tanto en la zona de arboleda espesa (parcela R.6), como en la cuenca del arroyo Teatinos.

BIBLIOGRAFÍA:

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.

CAMACHO MARTÍNEZ, R.” Un plano de 1770 de la Plaza Mayor de Málaga”.

CASTELLANOS, J. (1995). Cambio urbano e infraestructura sanitaria en la Málaga del siglo XIX: Ineficacia e insuficiencia del abastecimiento de agua (1840-1876). *Isla de Arriarán: revista cultural y científica*, (6), 51-62.

GORRIA GUERBOS, M.” Breve reseña histórica de los abastecimientos de agua en nuestra ciudad” *Boletín de información municipal*, nº 3, Málaga 1969, 9-18.

GOZALBES CRAVIOTO, C. (2002). La Fuente y el Puente del Rey (Churriana): el fracaso de una obra. *Isla de Arriarán: revista cultural y científica*, (19), 129-140.

MARTÍNEZ, R. C. (2012). Los problemas del agua en Málaga en el siglo XVIII: El Acueducto de San Telmo y su valoración actual. *Paisajes modelados por el agua: entre el arte y la ingeniería* (pp. 41-61). Editora Regional de Extremadura.

MORALES FOLGUERA, J.M. (1983). Obras inéditas en Málaga del arquitecto andaluz José de Bada y Navajas (1691-1755). *Baética: Estudios de arte, geografía e historia*, (6), 95-112.

FIGURAS:

	<p>Colocación de geotextil</p>
	<p>Vertido de material alto imperial UE.6.</p>
	<p>Vista de las subestructuras UUEE. 8, 9, 13, 14, 22 y 32.</p>

FIGURAS:

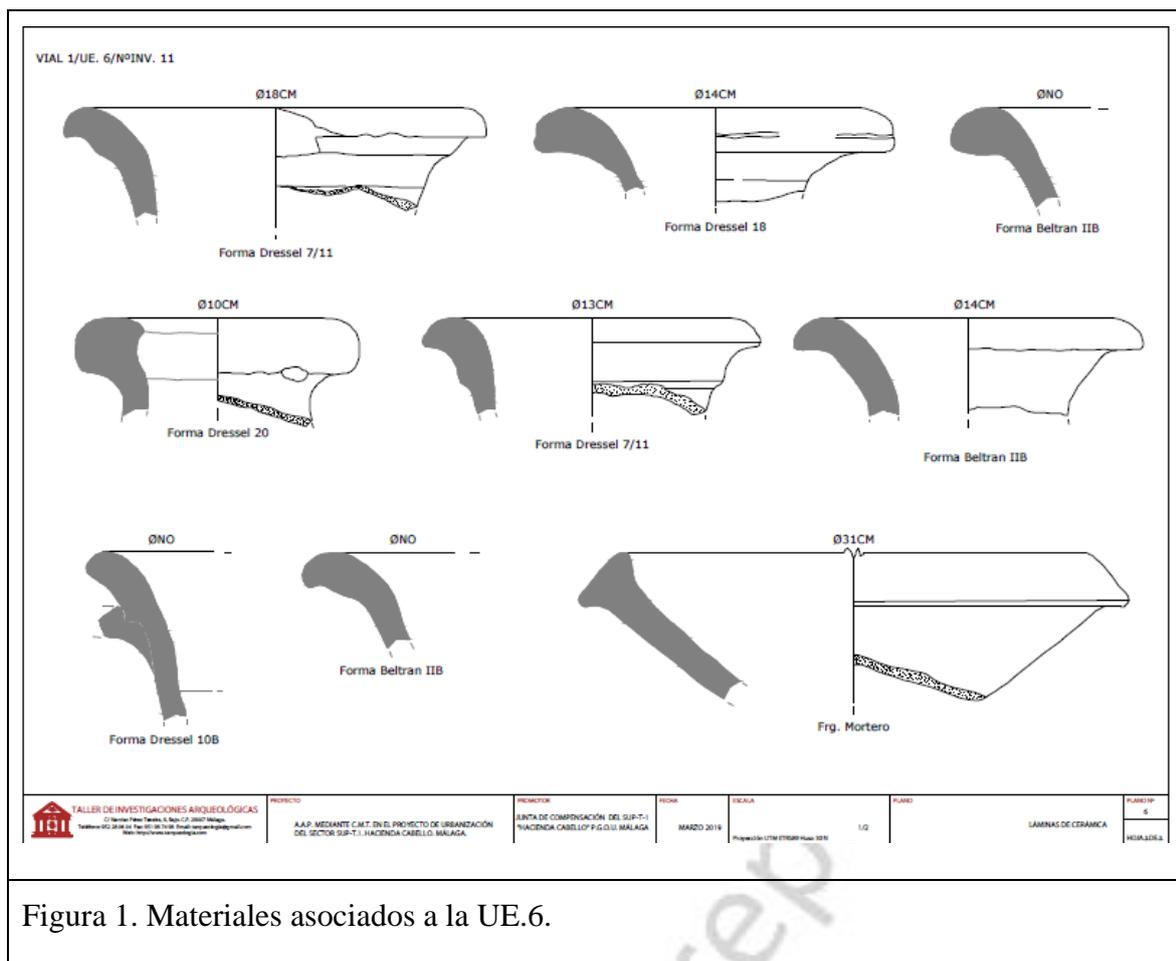


Figura 1. Materiales asociados a la UE.6.