

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2020

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA MEDIANTE CONTROL DE MOVIMIENTOS DE TIERRA EN C/PECANA, 1. PARCELA P9 ED. ZONA N-E, SP-20. YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO CERRO ARROYO CASABLANCA, BENALMADENA (MÁLAGA).

José Mayorga Mayorga

Ana Arcas Barranquero

Carolina Perdiguero Ayala.

RESUMEN: Se lleva a cabo el Control de movimientos de tierra en el cerro denominado Arroyo Casablanca ante los antecedentes arqueológicos aportados por una excavación previa ejecutada en 2004. Tras la ejecución de los trabajos los resultados han sido negativos, debido a que la zona se ha visto afectada a lo largo de los años con diferentes intervenciones, ejemplo de ello es la urbanización del entorno además de utilizar dicho cerro como vertedero de escombros.

SUMMARY: Control of earth movements is carried out on the hill called Arroyo Casablanca in view of the archaeological background provided by a previous excavation carried out in 2004. After the execution of the works, the results have been negative, because the area has been affected throughout the years with different interventions, an example of this is the urbanization of the surroundings in addition to using the hill as a rubble dump.

Justificación de la Actividad

Esta actuación se argumentó en el marco de aplicación de la resolución (4 de mayo de 2004) de la memoria preliminar a una actividad arqueológica de carácter urgente previa, realizada mediante sondeos, en dicho yacimiento entre los años 2003 y 2004 (Exp. 62/03). En cuya resolución se resolvió de la siguiente manera:

*“...En función de estos resultados y tras analizar la documentación aportada se propone aceptar las medidas preventivas establecidas por la dirección facultativa, concretamente, el **seguimiento arqueológico de los movimientos de tierra.**”*

En el documento de planeamiento vigente en el término municipal, este enclave se recoge como Cerro Arroyo Casablanca, número 12 del catálogo y grado de protección

arqueológica tipo 2. La descripción literal del yacimiento es Asentamiento Protohistórico. En normativa se recoge dentro del artículo 93 que engloba la protección del Patrimonio Arqueológico.

Dado que esta obra ha sido generada por un proyecto de obra que se encontraba condicionado por el Planeamiento de Benalmádena y por la posible afección al Patrimonio Arqueológico la actividad arqueológica que se ha realizado se encuentra enmarcada dentro de la denominada como **Actividad Arqueológica Preventiva** (Art.5.2 Decreto 168/2003).

Dentro de la modalidad de actividad, pese a ser un yacimiento con grado de protección tipo 2, ateniéndonos a la Resolución a la memoria preliminar de la actividad arqueológica llevada a cabo en 2003-2004, se planteó la realización de un **Control de Movimientos de Tierra**. Dicha modalidad se proyecta en los términos del *art. 3.C del Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía* aprobado por el Decreto 168/2003, de 17 de Junio.

Proyecto Urbanístico

En relación a los trabajos realizados se ha decidido dividir la parcela en distintos sectores que condicionaran las fases de actuación.

La división de los sectores viene dada no solo por la promoción de las parcelas, sino también por la incidencia y afección de remoción de tierras que presenta las mismas a lo largo de los años. Se trata de la ladera oeste que presenta una fuerte pendiente, en parte encontrándose taluzada con anterioridad a la realización de los sondeos practicados en el 2004. Por esta razón los estos sondeos se ejecutaron en el sector sureste, zona donde la pendiente permitía su ubicación.

De topografía general en pendiente, por tratarse de un cerro, se plantea en el estudio de detalle un máximo de 22 viviendas (...).

(...) Se plantea la edificación de dos franjas de altura y un remate superior para colonizar el cerro. En la primera franja se ubican 11 viviendas, en la segunda franja 9 viviendas, y en el remate superior dos viviendas a distintos niveles (...).

Desde la fecha de realización de la actividad arqueológica de 2004, es más que evidente las remociones de tierras sufridas tanto en el promontorio como en el entorno inmediato.

En el momento previo al inicio de la actividad el cerro presentaba movimientos de tierras que habían afectado de importante manera las laderas este, oeste y sur así como la cota superior. Tan solo a media ladera septentrional se encuentran someros depósitos de carácter erosivo, fruto de la reptación del escaso suelo, y deposición en pequeñas vaguadas o zonas ligeramente más deprimidas. Existen caminos interiores efectuados en desmonte que dividen el área en tres terrazas.

Resultados de la Intervención

La actividad Arqueológica Preventiva Control de Movimientos de Tierra llevada a cabo en el cerro denominado Arroyo Casablanca con tipo de protección 2, **ha sido negativa** en cuanto a restos arqueológicos se refiere.

Observándose, previo al inicio de nuestra actividad, la ejecución del camino de acceso a la cima y de tres terrazas o bermas que cuentan con casi 1,5 m. de ancho, por lo que la afección sufrida, previa a nuestra actividad, en este ámbito ha sido intensa. Aflorando el geológico en casi la totalidad del cerro, quedando algo de manto vegetal en la ladera Noreste.

Los trabajos desarrollados en esta actividad se dividen de la siguiente manera:

- Arreglo del camino de acceso a la zona alta del cerro.
- Rebajes y creación de las diferentes plataformas de trabajo.
- Proceso de micropilotado y excavación del hueco para la grúa
- Excavación de las zapatas.
- Limpieza y sondeos de diagnosis en cenit del cerro y rebaje de este.

Comenzamos describiendo los trabajos del **arreglo del camino de acceso a la zona alta del cerro**, este se había ejecutado tiempo atrás, habiéndose retirado, por tanto, la

capa vegetal de gran parte de la ladera Este, Sur y parte de la zona alta del cerro. Además, se aprecia el rebaje de las pizarras, dolomías y diabasas que forman parte de la formación geológica del terreno en cuestión (lámina 1 y 2).

Iniciamos los trabajos retirando una capa de hormigón de limpieza que formaba parte del camino ejecutado, bajo la cual se localiza directamente el sustrato geológico (calco filitas pizarrosas).

Es evidente que el terreno ha sido removido con anterioridad, apreciándose una serie de perfiles con las pizarras excavadas con más de 1.30 m. de altura. Además, en este proceso se advierte gran cantidad de escombros que en un primer momento parecían simplemente superficiales, aunque conforme nos desplazamos hacia la ladera sur, nos encontramos que cada vez son más frecuentes y la potencia de estos aumenta, localizando gran parte de estas escombreras ocultando las zonas que se excavaron antiguamente del terreno natural.

En todo momento la estratigrafía localizada es una capa de escombros (esta se aprecia de forma puntual en la ladera este y se va haciendo más constante conforme nos acercamos a la ladera sur) y el afloramiento del geológico, que en esta zona predominan las pizarras y en menor medida las diabasas y dolomías, sin localizar vestigio alguno tanto de la capa vegetal como de materiales muebles asociados a esta.

•Rebaje y creación de las diferentes plataformas de trabajo.

Una vez preparado el acceso, comenzamos los trabajos de desmontes en las zonas sureste, sur y por último en el ámbito suroeste del cerro.

En principio se llevó a cabo una excavación de 3.5 m. para crear una plataforma de trabajo por donde la máquina y los camiones pudieran moverse sin problemas. Con posterioridad se procedió a rebajar entorno a 2 metros más esta plataforma, hasta llevarla a cota de afección del proyecto de obra.

En esta zona localizamos una estratigrafía compuesta por una capa de escombros en la que se vislumbran fragmentos de tuberías de pvc, adoquines, ladrillos, restos de tabicaciones, aglomerado, asfalto, etc... lo que nos indica que se trata de restos de una reurbanización, posiblemente de zonas cercanas, que vertieron sus escombros en este

cerro. Recortando parte del geológico del lugar dejando un perfil horizontal perfecto (Láminas 3 y 4).

Este estrato antrópico actual, llega a alcanzar una potencia de 1.50 m. aproximadamente, vertido y asentado directamente sobre la formación geológica de la colina (trabajada/excavada como ya hemos dicho en el párrafo anterior).

En el sector suroeste los perfiles alcanzan grandes dimensiones, siendo el geológico de la zona lo que se retira en todo momento, apreciándose la ausencia total de la capa vegetal y por tanto, de restos arqueológicos (lámina 5).

Una vez ejecutada esta plataforma de trabajo, se lleva a cabo la creación de un segundo bancal.

Esta segunda zona de trabajo se crea para dar estabilidad al terreno, ya que se van a realizar una serie de burlones en los perfiles, lo que requiere realizar un bancal/terracea para que pueda trabajar la maquinaria. Por lo que se aporta material de relleno que se ha extraído de la zona del primer bancal y se excava parte del perfil. Por tanto, por un lado se excava parte del geológico y por otra parte, se va aportando material sobre uno de las bermas ejecutadas de antiguo subiendo la cota de la misma creando de esta manera la segunda plataforma de trabajo (lámina 6).

•Proceso de micropilotado y excavación de hueco para la grúa. Se llevó a cabo 4 cajeros de 40 cm de profundidad excavados en la base pizarrosa de la primera plataforma. Estos pequeños rebajes servirán para ubicar la estructura de los futuros ascensores que darán acceso desde la zona de aparcamientos (nivel de calle actual) hasta esta zona de viviendas (la tipo B). Estas estructuras se han ejecutado a través de pantallas de micropilotes, con planta en “U” (lámina 7)

Por otra parte y casi simultaneo al desarrollo de los primeros micropilotes se llevó a cabo la **excavación del hueco para la grúa.** Este se trata de una excavación de morfología cuadrangular con una profundidad de 1.30 m. aproximadamente. Esta se ubicó en la primera plataforma de trabajo y la excavación se realizó en geológico.

•Excavación de las zapatas de cimentación.

Se lleva a cabo la excavación de dos zapatas: una situada en una de las bermas ejecutada de antiguo, a pie de Calle Pecana esquina con Calle Pistacho y la segunda en la primera plataforma que realizamos.

Primero y antes de comenzar con la excavación, procedemos a limpiar la zona abancalada que queda a nivel de la Calle Pecana.

En esta zona en las obras de urbanización del entorno, se rebajó el pie de ladera hasta una cota más baja del vial en uso hoy día, y ejecutaron una especie de muro verde o jardinera, que rellenaron con tierra vegetal, en la que se han plantado una serie de arboles y de setos. Tapado por estos, nos encontramos gran cantidad de broza, probablemente de las limpiezas y talas de los arboles de las urbanizaciones colindantes que han ido a parar a esta zona usándola como vertedero. Se retira toda esta broza que se encontraba en proceso de descomposición junto con restos de basura.

Una vez limpia toda la zona situada a cota de calle, se procede a realizar la **excavación para la zapata de cimentación** (lámina 8). Esta se ubica al pie de la ladera Sur y oeste de calle Pecana. Se trata de una zanja de 3.5 m. de ancho con una profundidad variable entre 1.50 m.-1.80 m. dando como resultado la siguiente estratigrafía:

En el **perfil norte** no se localiza capa vegetal y directamente localizamos el geológico que al igual que en todo el promontorio se trata de calco filita pizarrosa con betas de cuarzo y de forma puntual aflora roca volcánica compuesta por diabasas y dolomías.

Mientras que en el **perfil sur**, se observa que el geológico ya se excavó de antiguo llegando a una cota mucho más baja de la que se encuentra la zona urbanizada (Calle Pecana). Sobre la rasante de la calle nos encontramos (rellenando el espacio que se localiza por encima del vial) una capa de tierra vegetal aportada, para plantar los setos que nos encontramos esta cuenta con unos 0.60 m de potencia. Bajo esta, se localizan tierras de relleno junto con gravas blancas e hiatos de plástico que señalan diferentes superposiciones de tuberías enterradas. Siendo la cota base de esta la misma a la que llevamos nuestra zanja y en la que localizamos el geológico.

La segunda zapata de cimentación se realiza en la primera plataforma que se llevó a cabo. Esta cuenta con 3.5 m. de ancho por 0.70 m. /0.80 m. de profundidad. La

estratigrafía que localizamos se trata del geológico, ya que en este ámbito se había rebajado 5 metros de profundidad con los primeros movimientos de tierra (lámina 9).

•Limpieza y sondeos de diagnosis en el cenit del cerro y rebaje de esta zona.

Tras la visita de la inspectora de la Delegación Territorial de Málaga, María Eugenia García Pantoja nos autoriza en libro diario, en vista del estado en el que se conserva el Cerro Arroyo Casablanca, lo siguiente (copiado literalmente):

“Girada visita de inspección el día 16 de marzo de 2021, se plantea por parte de la Dirección de la AAP la posibilidad de realizar una limpieza y sondeos de diagnosis en la zona alta del cerro que se corresponde con la fase 2 de los trabajos previstos.

Debido a los resultados negativos que se están obteniendo durante la realización del CMT (no se documentan estructuras ni materiales arqueológicos de ningún tipo) y que el sustrato natural aflora casi por toda la superficie pendiente de excavación, se autoriza la ejecución de los mismos.”

Por lo que se plantearon dos sondeos en la cima del cerro. El sondeo 1 situado desde la zona central hasta el perfil norte y el sondeo 2 ubicado en el sector Noroeste del mismo (lámina 10).

El sondeo 1:

Este sondeo cuenta con unas dimensiones de 5.20 m. de largo x 4.20 m. de ancho.

Comenzamos la limpieza retirando el matorral y la pequeña vegetación que ha ido enraizando en esta zona; una vez llevado a cabo este proceso, se aprecia como afloran las calcofilitas en superficie. No se localiza capa vegetal ni materiales cerámicos (lámina 11)

Es más que probable, que la cima del cerro sufriera algún tipo de nivelación mecánica en algún momento entre la intervención arqueológica llevada a cabo en el año 2004 y la nuestra en 2021.

Sondeo 2:

Cuenta con unas dimensiones de 5.40 m. de largo x 2.40 m. de ancho.

Previo a la limpieza llevada a cabo, se evidenciaba el afloramiento del geológico en superficie. Se ha retirado la vegetación baja que cubría parte del terreno y en reducidas áreas la pequeña capa de tierra, que se trataba de 10 cm de la propia pizarra erosionada y descompuesta convertida en arenas.

Por tanto el resultado en ambos sondeos ha sido negativo.

Una vez realizada esta diagnosis y en vista de los resultados obtenidos, se continuó en esta zona con el Control de movimientos de tierra. Realizándose un rebaje mecánico de 6 metros de profundidad, en el que se retiró el geológico de la zona, que como ya hemos venido observando a lo largo de toda la actividad, se trataba de calco filitas pizarrosas con pequeñas brechas de cuarzo y el afloramiento en ciertas zonas de diabasas y dolomías, por tanto, ante la ausencia prácticamente en la totalidad del cerro del manto vegetal y de materiales cerámicos que pudieran asociarse a algún tipo de estructuras, estamos ante un ámbito estéril en cuanto a restos arqueológicos se refiere.

BIBLIOGRAFÍA.

FERNANDEZ RODRIGUEZ L.E., ARANCIBIA ROMÁN A., ESCALANTE AGUILAR M.M. (1999). La prehistoria reciente. Una historia de Benalmádena, 67-95.

MUÑOZ MORILLO M-A- Informe sobre los resultados de la intervención arqueológica realizada en el Cerro Casablanca, Benalmádena, Málaga. Informe administrativo inédito.

PILES MATEO, E., ESTÉVEZ GONZÁLEZ, C. Y BARBA MARTÍN, A.: (1978). Mapa geológico y Memoria de la Hoja nº 1066 (Coín). Mapa Geológico de España E. 1:50.000.

SALADO ESCAÑO, J.B., NAVARRO LUENGO, I. (1999). Benalmádena musulmana. *Una historia de Benalmádena*, 149-176.

SUÁREZ PADILLA, J., CISNEROS GARCÍA, M. I. (1999). La entrada de los territorios de Benalmádena en la Historia. *Una historia de Benalmádena*, 99-126.

Láminas:

Láminas 1 y 2 – Detalle de los perfiles previos al inicio de la actividad C.M.T.

Láminas 3 - Detalle de la capa de escombros y la horizontalidad del geológico.

Láminas 4 - Detalle de los escombros localizados.

Láminas 5 - Detalle de la ausencia de capa vegetal, afloramiento de geológico en superficie.

Láminas 6 – Detalle de la segunda plataforma de trabajo.

Láminas 7 – Detalle de los micropilotes.

Lámina 8. Excavación de la zapata a nivel del vial de C/Pecana.

Lámina 9. Excavación de la zapata primera plataforma.

Lámina 10. Ubicación de los sondeos.

Lámina 11. Detalle del geológico en el sondeo 1.

Lámina 12. Detalle del geológico en el sondeo 2.



Láminas 1 y 2 Detalle de los perfiles (geológico) previo al inicio de la actividad



Láminas 3. Detalle de la capa de escombros y la horizontalidad del geológico



Láminas 4. Detalle de los escombros localizados



Láminas 5. Detalle de la ausencia de capa vegetal, afloramiento de geológico en superficie



Láminas 5. Detalle de la segunda plataforma de trabajo



Lámina 7. Detalle de los micropilotes



Lámina 8. Excavación de la zapata a nivel del vial de C/Pecana



Lámina 9. Excavación de la zapata primera plataforma.



Lámina 10. Ubicación de los sondeos



Lámina 11. Detalle geológico en el sondeo 1



Lámina 12. Detalle del geológico en el sondeo2