

## **CONTROL ARQUEOLÓGICO DE MOVIMIENTOS DE TIERRA EN LAS OBRAS DE APROVECHAMIENTO DE VAPOR Y B.O.B. EN LAS INSTALACIONES DE CEPSA GIBRALTAR-SAN ROQUE (CÁDIZ). FASE IV**

José Ignacio López Rodríguez.

David Gestoso Morote.

Resumen: Se realiza el tapado de los restos arqueológicos de la FASE III y control de movimientos de tierra donde encontramos restos de época romana.

*Summary: The covering of the archaeological remains of PHASE III and control of earthworks where we find remains of Roman times is carried out.*

Lo primero que se hace es un desbroce de la zona de la canalización y retirada de tierra que se había acumulado en la zona. Pese al tiempo transcurrido los restos no han sufrido ningún tipo de daño ni natural ni antrópico (la parcela en la que se encuentran está totalmente vallada y vigilada por el equipo de seguridad de la refinería), por lo que los trabajos se realizaron sin ningún problema. El desbroce se hace más en la zona de acceso que en los propios restos, ya que estos se encuentran en su mayoría rodeados por restos de material geológico de tipo rocoso donde no ha germinado planta alguna.



Lámina 1. Desbroce.

Una vez realizado el desbroce, permitiendo con ello el fácil acceso a los restos de la maquinaria necesaria y de los operarios se empieza con el tapado de los mismos con geotextil.

Según se iba tapando los restos con el geotextil hemos ido echando el material para proteger los restos. Como en algunos casos los restos quedaban por encima del terreno hemos tenido que rellenar bastantes zonas para que se quedaran completamente cubiertos de grava y no se viesan comprometidos a las inclemencias climáticas.

Con estos trabajos se da por concluida la Fase III de este proyecto y quedando todos los restos que en la parcela se han localizado cubiertos y protegidos tal y como nos indica la autoridad competente.



Lámina 4. Ramal tapado.



Lámina 5. Ramal tapado.



Lámina 6. Material totalmente extendido.

El siguiente trabajo que se supervisa es realizado en las cercanías de la factoría localizada en la FASE II. Con el fin de realizar una serie de mejoras en las tuberías que comunican la refinería con CLH se tienen que poner una serie de sensores en las mismas. Se utilizan para ellos puntos donde ya se veían las tuberías y solo es en un punto donde se tiene que excavar, pero el recorrido de las mismas viene marcado por una losa de hormigón que las protege, por lo que hacemos la cata que nos hace falta en ese punto por lo que no se remueven niveles arqueológicos, sino directamente la tierra que cubre las tuberías, por lo que no se localizan restos arqueológicos.



Lámina 8. Vista aérea de la zona de plantación.

Los trabajos se empiezan en la zona más al norte y cercana a la torre meteorológica que allí se encuentra, denominada como **ZONA A**. Con la ayuda de una

maquina giratoria de cadenas se realizan los hoyos para replantar. Las dimensiones de los mismos son de unos 0´80 metros de profundidad, 1 metro de largo y unos 0´40 metros de ancho, espacio necesario para el cepellón con el que viene cada árbol.

La estratigrafía de estos sondeos es muy sencilla ya que nos encontramos solo dos unidades estratigráficas, la primera de ellas muy uniforme en todos los sondeos, UE 001, tierra vegetal de no más de 0´20 metros de potencia, que cubre todo el terreno. Por debajo de ella nos encontramos varios niveles ya que el terreno va cambiando, encontrándonos desde esquistos hasta arcillas y ocupando el resto del perfil.



Lámina 9. Zona norte ALI2, Plantación.



Lámina 10 y 11. Perfiles hoyos para acebuches.



Lámina 12. Perfiles hoyos acebuches.

En los primeros sondeos que se realizan encontramos restos de material constructivo (tejas y téglulas) y algún pequeño resto de cerámica asociada a época romana (TSH y ánfora), siendo estas muy escasas y rodadas. No se documenta ningún elemento constructivo *in situ* por lo que podemos entender que es de arroyada y que se encuentra en posición secundaria, viniendo de algún punto cercano que no hemos podido localizar. Podemos entender que es parte de la zona de influencia de la ciudad de Carteia que, aunque se encuentre a casi un kilómetro del punto más cercano de la misma, pero no más de 450 metros de los restos romanos más cercanos localizados en esta zona, una piscina de grandes dimensiones de *opus signinum*, podemos entender que los distintos elementos que son necesarios para el desarrollo de la ciudad pueden ocupar esa zona, como ocupan los hornos en la zona de Loma de las Cañadas o los distintos elementos de Villa Victoria, todos ellos influenciados por la presencia de la ciudad y dando servicio a la misma.

Todos los sondeos donde aparecen restos cerámicos tienen el mismo desarrollo, UE 001 nivel de tierra vegetal de entre 15 y 20 centímetros de potencia y un nivel de arcillas de coloración marrón de aluvión, UE 002, que va rellenado los huecos del terreno. No hemos llegado a niveles geológicos en los mismo ya que no hacía falta para la realización del trabajo, por lo que no hemos podido delimitar con exactitud la potencia de UE 002 y el desarrollo estratigráfico de estos sondeos.



Lámina 13. Restos de cerámica romana.

Las coordenadas del punto del polígono que allí delimitamos son:

Punto	Coordenada X	Coordenada Y
1	284250.05	4008197.61
2	284260.10	4008231.10
3	284295.65	4008221.46
4	284285.24	4008187.70



Lámina 14. Polígono de materiales en zona A.

De aquí pasamos a la **ZONA B**, es la zona más llana que nos encontramos, y donde los trabajos se realizan con mayor celeridad. Los sondeos tienen las mismas dimensiones que el anteriormente descrito y la estratigrafía es muy similar. En esta

zona no se han encontrado restos arqueológicos.



Lámina 15. Vista general Zona B.

Cuando terminamos esta zona cruzamos el carril y nos pasamos a la **ZONA C**. En esta zona la densidad de acebuches es la misma, pero el terreno y las líneas eléctricas nos obligan a realizar menos sondeos en el terreno. Realizando una pequeña prospección previa al trabajo de la máquina nos encontramos con un par de piezas de cerámica musulmana, que hemos datado alrededor del siglo XII (base de ataífor melado con decoración en manganeso y un amorfo melado), pero no encontramos fragmentos de cerámica en los sondeos, ni tampoco estructuras asociadas. Siendo tan escasas las piezas si podemos hablar de cerámica en posición secundaria, que habría llegado con riadas a por algún factor antrópico. Por otro lado, la estratigrafía de esta zona muy simple también, nivel de tierra vegetal (UE 001) de entre 10 y 15 centímetros y nivel de tierra coloración marrón (UE 003) hasta el final del sondeo.



Lámina 16. Zona C.



Lámina 17. Cerámica musulmana en zona C.

Según avanzamos a la **zona D** y vamos bajando la pendiente, la cantidad de acebuches en esta zona es menor ya que la separación entre ellos ha de ser mayor por requerimiento de la Junta de Andalucía. En esta zona encontramos otra vez material de época romana, sobre todo material constructivo, tégulas, por lo que no hemos podido atinar más la fecha exacta.



Lámina 18. Restos de cerámica romana en zona D.

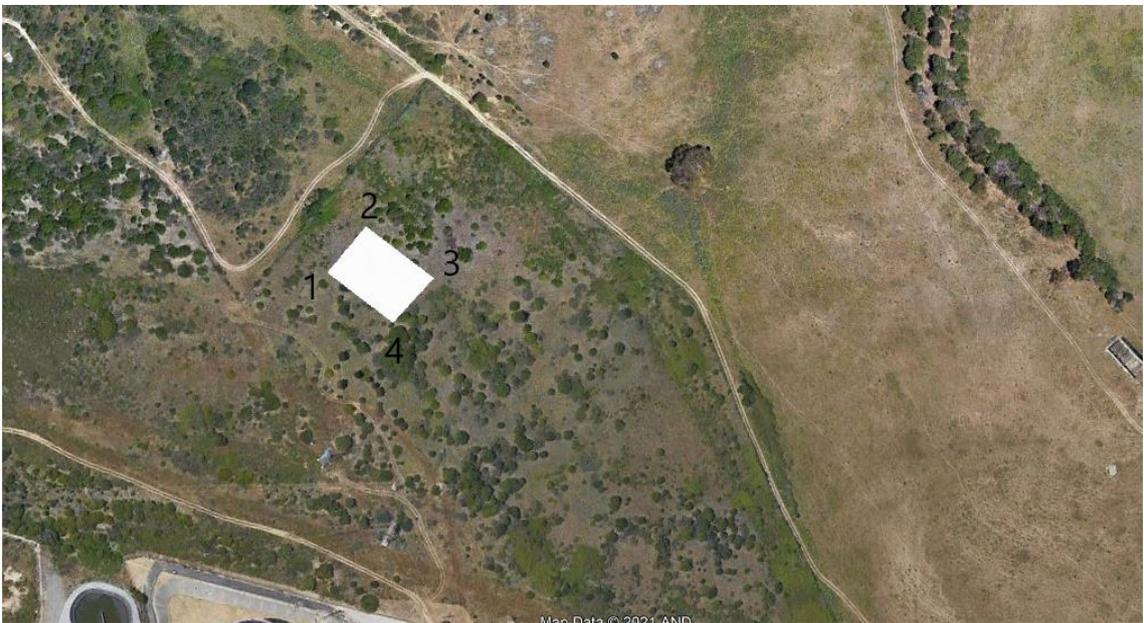


Lámina 19. Polígono de cerámica romana en zona D.

Las coordenadas de este polígono son:

Punto	Coordenada X	Coordenada Y
1	284504.57	4008151.58
2	284523.32	4008176.73

3	284541.66	4008127.25
4	284560.84	4008152.19

Las dimensiones de los hoyos en esta zona es igual que la anteriormente definidas, con una estratigrafía muy sencilla, al igual que la definida para la zona A.

En esta zona, en su parte más alta, y lindando con la Zona B nos encontramos los restos de mayor tamaño y mejor conservados que nos hemos hallado en todos los sondeos. Son tres fragmentos de gran tamaño de *opus signinum*, destacando su grosor, que llega hasta los 5 centímetros. Son estos restos los que más nos marcan que en la cercanía tiene que haber algún tipo de yacimiento. El resto de las piezas encontradas son de tamaño pequeño y están, en su gran mayoría en zona de caída, mientras que estos están en la zona más alta, sin que hayan sido arrastrados por ningún motivo. La zona ha sido sondeada y no hemos localizado más restos, por lo que habrá que tener en cuenta los futuros trabajos que se pudiesen realizar en la zona para realizar control de movimiento de tierra e intentar definir mejor los hallazgos que se han realizado en este proyecto.

Las coordenadas de este polígono son:

Punto	Coordenada X	Coordenada Y
1	284461.29	4008082.25
2	284467.71	4008087.68
3	284475.93	4008079.00
4	284470.04	4008074.14



Lámina 20. Restos de *opus signinum*.



Lámina 21. Polígono *opus signinum*.

De aquí pasamos a la denominada como **zona E**. Una zona con bastante vegetación y donde va una densidad baja de los acebuches ya que nos encontramos ante una zona de vacuno, por lo que se respetará el forraje. Se ponen cuatro acebuches en cada 400 metros cuadrados. El tamaño es un poco mayor que los utilizados anteriormente, se varía el ancho hasta el 1'50 metros y la profundidad se decide bajar un poco más, hasta 1-1'20 metros, ya que se utilizará esta zona para la plantación de los acebuches de mayor tamaño.

En esta zona los restos arqueológicos son muy escasos y solo hemos podido encontrar un fragmento de caneco y un fragmento de *opus signinum*. Es fragmento tiene que estar totalmente desplazado ya que no se hallan más restos asociados, lo podríamos vincular con el resto de que hemos visto en las zonas más altas. Al no tener más que este fragmento no podemos definir un polígono para este caso.

La estratigrafía en esta zona es igual de sencilla que la vista en el resto, UE 001, nivel de tierra vegetal con una potencia de entre 0'30-0'35 metros y por debajo tenemos un nivel de esquistos amarillo, UE 004.



Lámina 23. Perfil zanja.



Lámina 20. Perfiles.