

CONTROL ARQUEOLÓGICO EN LA E.D.A.R. DE NERJA (MÁLAGA). FASE III

MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ ROLDÁN

JOSÉ IGNACIO LÓPEZ RODRÍGUEZ

DAVID GESTOSO MOROTE

Astarté-Estudio de Arqueología, S.L.L.

***Resumen:** La intervención arqueológica de control de movimientos de tierra ha permitido descartar la existencia de restos arqueológicos en el trazado de la obra de la nueva Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Nerja (Málaga).*

***Summary:** The archaeological intervention to control earth movements has ruled out the existence of archaeological remains in the layout of the work of the new Wastewater Treatment Plant (WWTP) in Nerja (Málaga).*

RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

La presente actuación arqueológica vino motivada por el encargo hecho por el promotor de la obra, LANTANIA, S.L.U., en el municipio de Nerja (Málaga) a la empresa ASTARTÉ-Estudio de Arqueología, para realizar los trabajos arqueológicos en la construcción de la **Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Nerja**, dentro del Plan de Saneamiento Integral de la Costa del Sol-Axarquía. Se trata de las obras pendiente de la fase anterior (RODRÍGUEZ, 2019), habiendo concluido todos los trabajos con la presente.

Conducción II Tramo 2: Calle Mérida

Los primeros trabajos acometidos en Octubre 2019 han sido en la **calle Mérida** y corresponden al Tramo 2 de la Conducción II. Conecta con la Conducción VI, Urbanización Stella Maris, realizada en la Fase II en el Paseo Marítimo, en la margen izquierda de la desembocadura del río Chíllar.

Se ha abierto una zanja de unos 200 metros de longitud, con una anchura media de 1 metro y una profundidad variable entre 1'60 y 1'90 metros. A la altura del número 2 de la calle la estratigrafía resultante en uno de los perfiles se compone de un bordillo de piedra, UE 001, de 0'30 metros de altura, una capa de hormigón, UE 002, de 0'20 metros de espesor, un estrato de tierra marrón, UE 003, de 0'80 metros de potencia, y un estrato natural de arcillas blanquecinas, UE 004, de 0'60 metros de potencia. No se observan indicios arqueológicos.



Lámina 1. Vista de la zanja en la calle Mérida



Lámina 2. Perfil estratigráfico en la calle Mérida

A la altura del **Hotel Perla Marina** se documenta una estratigrafía compuesta por una capa de asfalto, UE 005, de 0'10 metros de grosor, una cama de gravas, UE

006, de 0'30 metros de grosor y un estrato de tierra marrón, UE 003, de 1'20 metros de potencia.



Lámina 3. Perfil de la arqueta en la calle Mérida



Lámina 4. Vista de la zanja a la altura del hotel

A finales de Noviembre se empieza a trabajar en la **Playa El Chucho**, junto a la desembocadura del río Chíllar. Se trata de una excavación de de 6 x 6 metros y 3 metros de profundidad para unir unas tuberías ya metidas mediante una arqueta. El perfil estratigráfico nos muestra una primer estrato de arenas de playa, UE 007, de 1'20 metros de potencia, y debajo un nivel de bolos o cantos rodados de tamaño mediano y grande, UE 008, de 1'80 metros de potencia. No se observan indicios arqueológicos.



Lámina 5. Vista general de los trabajos en la playa El Chucho



Lámina 6. Sondeo en la playa El Chucho

Conducción Terrestre Tramo 4: Hernando De Carabeo

En la zona del Parador Nacional, en la **calle Prolongación Hernando de Carabeo**, junto al Mirador del Bendito, se han realizado los trabajos para unir la conducción ya realizada en la Fase II en dicha calle con la tubería existente en la calle Frigiliana. Se ha realizado una excavación de 15 x 8 metros y una profundidad de 8 metros. La mayor parte de los trabajos han consistido en el picado mediante máquina giratoria de la roca caliza del terreno. El perfil estratigráfico está compuesto por una capa de asfalto, UE 001, de 0'10 metros de grosor, una cama de gravas, UE 002, de 0'20 metros de grosor, una capa de tierra marrón, UE 003, de 0'30 metros de potencia, y un nivel geológico de roca, UE 004, de 7'40 metros. No se documenta resto arqueológico alguno.



Lámina 7. Vista general de la calle Prolongación Hernando de Carabeo



Lámina 8. Perfil estratigráfico en la calle Prolongación Hernando de Carabeo



Lámina 9. Vista de la excavación en la calle Prolongación Hernando de Carabeo

En la **calle Frigiliana** se abre una cata para buscar la cota de la tubería existente donde deberá conectarse la nueva. Se trata de una excavación de 4 x 3 metros, hallándose la tubería a unos 6 metros de profundidad. El perfil estratigráfico se compone de losetas, UE 005, de 0'05 metros, una capa de hormigón, UE 006, de 0'10 metros de grosor, un relleno de gravas, UE 002, de 0'30 metros de potencia, un estrato de tierra marrón, UE 003, de 0'80 metros de potencia, y un nivel geológico de roca caliza, UE 004, de 4'75 metros. No hay indicios arqueológicos.



Lámina 10. Sondeo en la calle Frigiliana



Lámina 11. Pozo en la calle Frigiliana



Lámina 12. Vista general de la calle Frigiliana

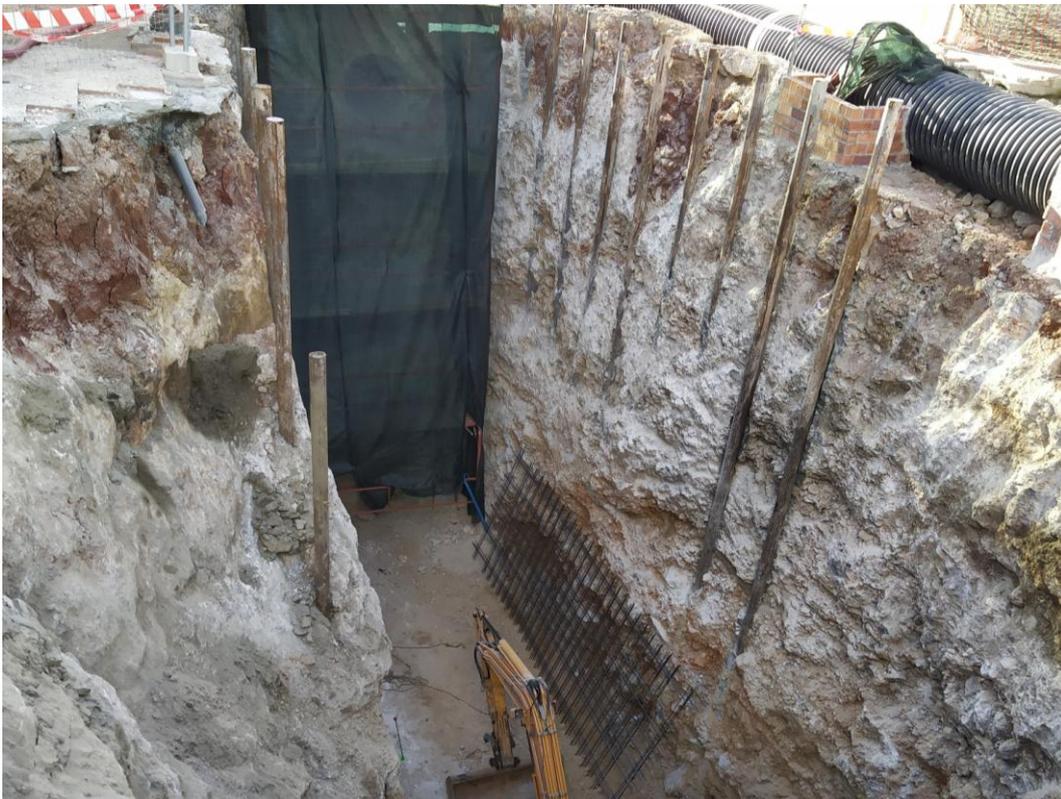


Lámina 13. Excavación final en la calle Frigiliana

En Febrero se abrió un sondeo de 3'30 x 2'90 x 2'80 metros de profundidad en la rotonda para hacer una conexión con los tubos existentes mediante un pozo, en el tramo entre las calles Rodríguez Acosta y Prolongación Hernando de Carabeo. El perfil

estratigráfico muestra una capa de asfalto (UE 001), de 0'10 metros de grosor, una cama de gravas (UE 002), de 0'20 metros, un relleno de tierra y piedras (UE 007), de 0'30 metros de potencia, un estrato de tierra gris (UE 008), de 0'20 metros, un relleno de piedras (UE 009), de 1 metro y un estrato de tierra marrón (UE 003), de 0'40 metros de potencia. No se observan indicios arqueológicos.



Lámina 14. Vista de los trabajos en la rotonda



Lámina 15. Vista del sondeo en la rotonda

Tras preparar el hueco, se empezó a excavar el pozo de 16 metros de profundidad y 1'50 metros de diámetro en forma de cilindro, picando manualmente la roca, por lo que no se hallaron indicios arqueológicos.



Lámina 16. Vista del pozo en la rotonda

Aliviadero e Impulsión de Burriana

El Aliviadero de Burriana suponía la construcción de un aliviadero de emergencia de la EBAR de Burriana que parte a la cota 4´10 del pozo de bombeo y discurre por el **Paseo Burriana**, en la margen opuesta al trazado de la impulsión principal. Tiene una longitud en tramo terrestre de 113´70 metros.

La Impulsión de Burriana supone que el caudal transportado por el Colector IV es impulsado desde la EBAR existente en la playa de Burriana, hasta la nueva EBAR de Burriana. La impulsión se realiza a través de una tubería de 121´90 metros de longitud. El trazado de la conducción cruza el Paseo Marítimo y continúa por el Paseo Burriana, hasta llegar a la nueva EBAR de Burriana. En sus primeros 24´50 metros, esta conducción discurre sola en una zanja que se ha ejecutado entibada, transcurriendo el resto de su trazado en una zanja también entibada, pero que es compartida con las tuberías de la Impulsión Principal y del Emisario de la EDAR.

Las primeras labores realizadas en Octubre 2019 han sido unas perforaciones en Paseo Burriana para colocar pilotes a ambos lados de la calzada, entre la nueva EBAR y el Paseo Marítimo, con el objetivo de entibar la calle antes de su vaciado. El material extraído de estas perforaciones consiste únicamente en arenas limpias, UE 001. Se trata de trabajos en la Impulsión Principal, Aliviadero Burriana, Impulsión Playa y Colector IV.



Lámina 17. Vista de los pilotes en el Paseo Burriana



Lámina 18. Vista de la arena extraída en el Paseo Burriana



Lámina 19. Vista del rebaje en el Paseo Burriana



Lámina 20. Perfil estratigráfico en el Paseo Burriana

A continuación se procede a rebajar la calle Paseo Burriana desde la nueva EBAR hasta el Paseo Marítimo, llamado Camino de Burriana. Tras haber entibado con los pilotes y un bordillo de hormigón la calle, se inician los trabajos de excavación mecánica en todo el ancho de la calzada hasta alcanzar una profundidad de 2'50 metros. El perfil estratigráfico resultante muestra una capa de asfalto, UE 001, de 0'10 metros de grosor, una cama de gravas, UE 002, de 0'10 metros, un estrato de tierra y chinós, UE 003, de 1'30 metros de potencia y un estrato de arenas limpias o geológico, UE 004, de 1 metro de potencia. No se observan indicios arqueológicos de ningún tipo.



Lámina 21. Perfil estratigráfico en el Paseo Burriana

En el tramo final de la calle se documentó una canalización abovedada que queda reflejada en ambos perfiles. Su obra es de ladrillo y está asociada a niveles contemporáneos, sin que se localice material arqueológico alguno.



Lámina 22. Vista de la canalización en el perfil del Paseo Burriana

Además, en la ladera existente, a media altura, se ha instalado una malla metálica para prevenir posibles derrumbes. En la parte baja, en la calle, se aprecian restos de conchas en unos estratos de ambiente marino antiguo.



Lámina 23. Vista general de la ladera del Paseo Burriana



Lámina 24. Restos marinos en la ladera del Paseo Burriana

Junto a la cuesta del **Camino de Burriana** se hace una excavación en el Arroyo de Burriana para localizar las tres tuberías instaladas en la fase I de las obras, y que corresponden al Colector IV, al Emisario Terrestre y a la Impulsión Principal, que provienen de la planta de la EDAR. Se trata de un área de unos 10 x 5 metros de superficie y unos 3 metros de profundidad en su lado más alto. El terreno presenta un estrato de tierra arenisca marrón claro, UE 005, sin indicios arqueológicos.



Lámina 25. Vista general del Arroyo de Burriana



Lámina 26. Camino de Burriana y perfil estratigráfico

En el tramo del Camino de Burriana se hace una excavación para la unión entre el arroyo y Paseo Burriana.



Lámina 27. Unión entre el arroyo y Paseo Burriana



Lámina 28. Unión entre el arroyo y Paseo Burriana

Justo al final de Paseo Burriana, antes de desembocar en el Camino de Burriana, documentamos un pequeño pavimento de época contemporánea en un pequeño sondeo de la obra de 3 x 2 metros de superficie, a tenor de su fábrica y de los materiales (ladrillos), así como un murete de ladrillos en el perfil Oeste. El pavimento es de ladrillos cuadrados que se asientan sobre una cama de hormigón de unos 0'10 metros de espesor.



Lámina 29. Zanja con pavimento y murete contemporáneos



Lámina 30. Restos del pavimento contemporáneo

El murete tiene una fábrica de ladrillo con ligante de hormigón. En el perfil se observan unos 3 metros lineales con un alzado de 1 metro.



Lámina 31. Perfil de la zanja con el murete contemporáneo

El perfil estratigráfico resultante en la excavación junto a la ladera es de un nivel de asfalto (UE 001), de 0'10 metros de grosor, un nivel de hormigón (UE 006), de 0'30 metros y un estrato de arenas limpias (UE 004), de 2 metros de potencia. No se localiza inicio arqueológico alguno.

En la zona más próxima al muro del **Paseo marítimo** se realiza un importante rebaje para la tubería de desde el arroyo conexas con el edificio de la anterior EBAR, sita en la propia playa. El material documentado es una tierra suelta de coloración marrón oscuro con escombros (ladrillos, hormigón, piedras), pertenecientes al relleno existente para la acera del paseo marítimo, por lo que no hay indicio arqueológico alguno.



Lámina 32. Vista general del sondeo junto al Paseo marítimo



Lámina 33. Perfil estratigráfico en el sondeo del Paseo Marítimo



Lámina 34. Vista general de la excavación junto al Paseo Marítimo

Calle Castilla Pérez

Finalmente, se realiza el enlace entre las tuberías ya instaladas en la Fase I en la calle Diputación Provincial (Conducción Terrestre Tramo 2) y en la Fase II en la calle Jaén (Impulsión I), en un pequeño tramo que discurre por **calle Castilla Pérez**. Se trata de una excavación de unos 26 metros lineales y una profundidad media de 2 metros. Se inicia con una zanja de 5 metros en la calle Jaén hasta el centro de la calle Castilla Pérez, donde se realiza un pozo junto a unas tuberías preexistentes. La zanja avanza 16 metros por calle Castilla Pérez y gira a la izquierda, adentrándose 5 metros en calle Diputación Provincial, donde enlaza con la tubería ya instalada. El perfil estratigráfico muestra una capa de asfalto, UE 001, de 0'20 metros de grosor, un estrato de relleno de tierra marrón, UE 002, de 0'60 metros de potencia y un estrato geológico de piedra caliza, UE 003, de 1'20 metros de potencia. En el corte se encuentran varias tuberías de agua y telecomunicaciones, sin indicio arqueológico alguno.



Lámina 35. Vista de los trabajos en la calle Castilla Pérez



Lámina 36. Perfil estratigráfico en la calle Castilla Pérez

CONCLUSIONES

En la presente actividad arqueológica no se han documentado restos arqueológicos en ningún punto de la obra hasta las cotas de excavación de cada sector, salvo algún resto contemporáneo. Por lo tanto, desde el punto de vista arqueológico, el seguimiento ha resultado negativo en cuanto a resultados.

Debido a la no aparición de restos arqueológicos durante las labores de seguimiento arqueológico, no se precisa adoptar ninguna medida correctora en la obra realizada. Se dan por terminados los trabajos arqueológicos en las obras terrestres de la E.D.A.R. de Nerja (Málaga) con esta Fase III.

Bibliografía

- ALARCÓN MONTOYA, S., LÓPEZ RODRÍGUEZ, J.I. y GESTOSO MOROTE, D. (ep): "Control arqueológico en la E.D.A.R. de Nerja (Málaga)", AAA 2016.
- BUENO GARCIA, A.: "Reseña histórica de la villa de Nerja".
- CORZO PÉREZ, S., LÓPEZ RODRÍGUEZ, J.I. y GESTOSO MOROTE, D. (ep): "Prospección subacuática y control arqueológico en el Emisario Submarino de la EDAR de Nerja (Málaga)", AAA 2020.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E. et al. (2004): "Resultados preliminares de la excavación arqueológica en el poblado prehistórico del Espolón de Tragalamocha. Nerja, 1998. Autovía del Mediterráneo", en *Simposios de Prehistoria Cueva de Nerja*, pp. 300-308. Málaga.
- GOZALBES CRAVIOTO, C.: "La vía romana ítem Cástulo-Malaca a su paso por Nerja".
- MUÑOZ, V.E., FERNÁNDEZ, L.E. y SANCHIDRIÁN, J.L. (1989): "Avance a la ocupación prehistórica de Cueva Frigiliana (Málaga)", *XIX Congreso Nacional de Arqueología*, vol. I, pp. 107-120. Zaragoza.
- MUÑOZ VIVAS, V.E. (1990): "Valoración de la intervención arqueológica en Cueva Frigiliana", AAA 1987, III, pp. 417-423. Sevilla.
- RODRÍGUEZ ROLDÁN, M.I., LÓPEZ RODRÍGUEZ, J.I. y GESTOSO MOROTE, D. (ep): "Control arqueológico en la E.D.A.R. de Nerja (Málaga). Fase II", AAA 2019.