ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2010

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT



RESUMEN DE ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA.

PROSPECCIÓN ARQUEOÓGICA SUPERFICIAL PARA EL PROYECTO DE SUMINISTRO ELËCTRICO A LAS OBRAS DE ABASTECIMIENTO DERIVADAS DEL EMBALSE DE HUESNA, EN LOS TT.MM. DE CONSTANTINA Y VILLANUEVA DEL RÍO Y MINAS /SEVILLA), en los TT.MM.

Equipo de Investigación (miembros de Taller de Investigaciones Arqueológicas):

Arqueólogo/a Director/a: Bárbara López Tito.

Técnicos/as Arqueólogos/as: Sandra Alarcón Montoya. Miguel J. Crespo Santiago.

Técnicas Delineante/topografía: Carolina Perdiguero Ayala. Helena Torres Herrera.

RESUMEN

La intervención arqueológica realizada mediante una prospección superficial intensiva de cobertura total, ha permitido descartar la existencia de posibles yacimientos en la zona investigada.

ABSTRACT

The archaeological survey conducted by intensive coverage has allowed rule out possible sites in the area investigated.

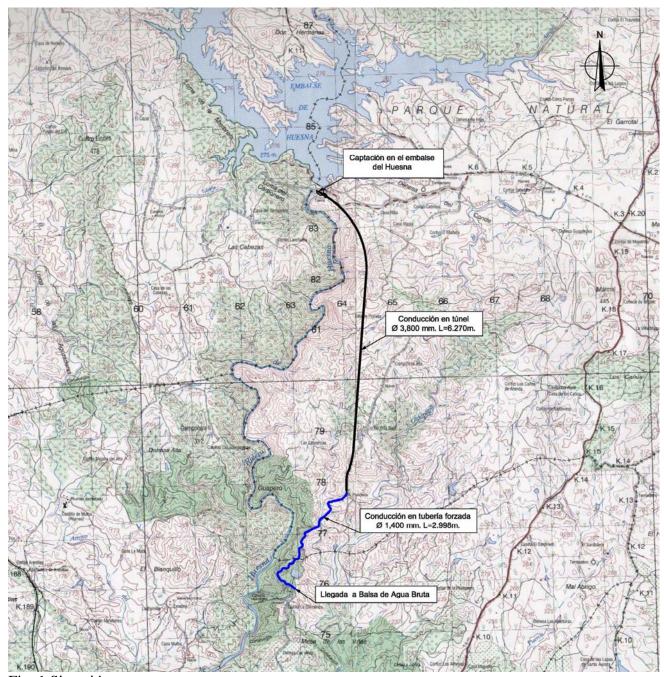


Fig. 1 Situación (A) JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA.

El objetivo del presente informe es poner en conocimiento los resultados obtenidos durante la A.A.P., Prospección Arqueológica Superficial llevada a cabo como respuesta al proyecto de la instalación de una línea subterránea y aérea a 15 (20) KV para el suministro eléctrico a las obras de abastecimiento derivadas del Embalse del Huesna (Sevilla), en los Términos Municipales de Constantina y Villanueva del Río y Minas, a través del requerimiento por parte de la Delegación Provincial de Cultura de la ejecución de dicha actividad arqueológica, de carácter preventivo, previo al inicio de los trabajos de construcción, con el objeto de localizar y delimitar los sitios arqueológicos que pudieran verse afectados por la actuación prevista.

Dicha actividad, de carácter preventivo y previa al inicio de los movimientos de tierra, se ha ejecutado sobre el área afectada por la actuación, así como en su entorno

inmediato, siguiendo las precepciones indicadas por la Consejería de Cultura. De este modo, a partir de la **prospección arqueológica superficial**, se ha confeccionado un estudio territorial de la zona afectada, cuyos datos se redactan en el presente informe donde también incluimos las correspondientes medidas correctoras a adoptar. Esta actuación arqueológica se justifica por la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía y al artículo 48 del Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía aprobado por el Decreto 19/1995, de 7 de febrero A través de ellas se propone la realización de una **Actividad Arqueológica Preventiva**, bajo la modalidad de **Prospección Arqueológica Superficial**, con el fin de "realizar la exploración superficial y sistemática con metodología científica dirigida al estudio, investigación o detección de vestigios arqueológicos o paleontológicos" que puedan verse afectados, según lo establecido por los artículos 2.b y 5.b del Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía aprobado por el Decreto 168/2003, de 17 de junio.

En todo caso, conforme a lo establecido en el artículo 50 del Título V, Patrimonio Arqueológico, de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía, la aparición de hallazgos casuales de restos arqueológicos deberá ser notificada inmediatamente a la Consejería de Cultura o al Ayuntamiento correspondiente.

B) LOCALIZACIÓN Y PROYECTO DE OBRA.

El recorrido del túnel de cabecera atraviesa los parajes conocidos como "El Tamaral", "Los Riscos", "Recodos" y "Los Gamos", en la margen derecha del Huéznar, localizaciones ubicadas entre los términos municipales de Villanueva del Río y Minas y Constantina, en la provincia de Sevilla.

El término municipal de Constantina está situado al Norte de la provincia de Sevilla, en la comarca de la Sierra Norte y en el borde meridional de Sierra Morena, a unos 88 Km. de distancia de Sevilla y 31 Km. de Villanueva del Río y Minas. Limita con los municipios Cazalla de la Sierra y El Pedroso al Oeste; Alanís y San Nicolás del Puerto al Norte; la Puebla de los Infantes y Las Navas de la Concepción al Este; y con Lora del Río y Villanueva del Río y Minas al Sur, mientras que el municipio de Villanueva del Río y Minas, emplazado al Norte del río Guadalquivir, se encuentra delimitado al Norte por El Pedroso y Constantina; al Oeste por Cantillana y Tocina; al Este por Lora del Río y Alcolea del Río y al Sur por Carmona, contando con una posición privilegiada como consecuencia de su situación en el contacto de las grandes regiones naturales de la Sierra Norte y de la Depresión del Guadalquivir, área de paso de la ciudad hispalense con la zona extremeña.

Los términos a los que hacemos referencia ofrecen una heterogeneidad paisajística básica que hay que tener en cuenta a la hora de precisar sus rasgos físicos y su ocupación antrópica. Así, las áreas del norte del municipio participan de las características de la Sierra Norte, y las del sur de la Vega del Guadalquivir. Entre ellas, se encuentra una tercera zona con características propias que corresponde al Piedemonte.

Sierra Morena es el relieve de origen estructural más antiguo, formándose como consecuencia del plegamiento herciniano, que orientó sus valles en sentido NO-SE. Posteriormente, las elevaciones formadas fueron arrasadas formándose una penillanura por efecto de la erosión.

Los materiales que la constituyen son, fundamentalmente, rocas graníticas y volcánicas antiguas junto a rocas afectadas por procesos metamórficos, sobre todo pizarras y en menor medida calizas. Se trata de materiales poco aptos para la formación de suelos, normalmente muy pobres y de gran impermeabilidad. Sólo en los valles encontramos un suelo profundo, arenoso y con un substrato de arcillas, más propicio para el asentamiento y explotación del mismo.

En cuanto al territorio de la Sierra Norte aparece surcado por multitud de pequeños cursos de agua de origen fundamentalmente pluvial, con un régimen estacional de tipo mediterráneo, de fuerte estiaje, que en algunos casos se ve atenuado por el aporte de numerosas surgencias que permiten a algunos cursos el mantenimiento de un caudal mínimo. El Viar, al oeste, el Retortillo, al este, y el Huesna como eje central del Parque Natural, son las tres grandes cuencas fluviales.

Desde el punto de vista físico, tanto los suelos como el clima de la zona resultan muy limitantes para el uso agrícola, predominantemente ácidos, pero con un subsuelo muy rico en yacimientos minerales (cobre, plomo, carbón...), escasamente aptos para la agricultura, hecho que ha determinado la orientación ganadera y forestal de la base económica del territorio, así como su estructuración en grandes explotaciones. Estas limitaciones impuestas por el medio físico se manifiestan en la baja ocupación humana del espacio, así como en el uso y aprovechamiento del suelo desde tiempos remotos, si bien debemos destacar que las actividades mineras en la Sierra Morena sevillana se remontan, al menos, hasta la época romana.

Respecto al proyecto de obra, la actuación ha consiste básicamente en la construcción de un centro de transformación interior de 2030 KVA en total y línea aérea y subterránea a 15 (20) KV de enlace a la red existente. Las actuaciones a realizar son las siguientes Las presentes instalaciones tienen por finalidad proporcionar suministro eléctrico a las instalaciones de abastecimiento derivadas del embalse del Huesna:

Derivación de la línea aérea existente, propiedad del peticionario, cuya longitud será de unos 2.423 m. y que termina en el apoyo para paso subterráneo (apoyo nº 17). Línea subterránea de enlace al centro de transformación, con una longitud de 20 m. Centro de transformación prefabricado.

En cuanto a la **línea aérea de media tensión** está proyectado el empleo de conductores desnudos de aluminio-acero galvanizado. Consta de un circuito trifásico. Situada entre 0 y 500 m.s.n.m. y **cuenta con una longitud de 2.423 m.** La conexión a la red de la línea aérea se realizará mediante cortocircuitos fusibles de expulsión. Para el paso de aéreo a subterráneo se instalarán seccionadores unipolares de 24 KV 400 A y autoválvulas de 15 KV 10 KA. El cable subterráneo, en el tramo de subida a la línea aérea, irá protegido mecánicamente. Esta protección será de acero galvanizado y se empotrará en la cimentación del apoyo, sobresaliendo al menos 2,5 m. por encima del nivel del terreno. El diámetro de la protección será como mínimo 1,5 veces el diámetro aparente del grupo de cables unipolares. La cimentación del apoyo se construirá con hormigón en masa, proyectada de acuerdo con la naturaleza del terreno

La **longitud** del trazado de la **línea subterránea de media tensión** es de **20 m.** en simple circuito. Los cables que se instalarán son del tipo de aislamiento seco, campo radial, apantallados, construidos para una tensión 18/30 KV. El aislamiento está constituido por un dieléctrico seco estruido, de polietileno reticulado químicamente de espesor radial de 8 mm.

La afección sobre el terreno se estima entre 1,65 y los 2,15 m. de profundidad, las necesarias para las cimentaciones de los apoyos. El **centro de transformación** situado

al final de la línea necesita una excavación de 10 x 4 x 0,7 m. para su cimentación. Existe un **tramo subterráneo** de apenas **5 m.** para unir el tramo aéreo con el centro de transformación. La profundidad del cableado será de 0,8 m.

El tendido se efectuará mediante zanjeado en el terreno por todo su recorrido. El cable se tenderá bajo tubo de polietileno de 200 mm. de diámetro, siendo cubierto por arena en toda su longitud y cubiertos por placas de polietileno para la protección de cables, junto a la correspondiente señalización. Cuando discurran por calzada los tubos irán hormigonados. Asimismo, se instalarán arquetas en los cambios de dirección y cada 40 metros en las alineaciones. Toda la tierra sobrante de las excavaciones (aproximadamente 50 m³) será transportada a vertedero autorizado. No se hace necesario realizar caminos de acceso ya que nos se utilizará el existente.

APOYO		DIMENSIONES		
Nº	FUNCIÓN	h (m.)	a (m.)	Exc.
				(m^3)
1	Fin línea	2,15	1,25	3,36
2	Amarre	1,80	1,24	2,77
3	Ángulo	1,85	1,09	2,20
4	Ángulo	1,85	1,01	1,89
5	Ángulo	1,80	1,16	2,42
6	Ángulo	1,80	0,98	1,73
7	Ángulo	1,65	0,98	1,58
8	Ángulo	1,65	0,98	1,58
9	Ángulo	1,80	0,98	2,73
10	Alineación	1,75	1,12	2,20
11	Ángulo	1,95	1,11	2,40
12	Ángulo	2,05	1,38	3,90
13	Ángulo	1,90	1,31	2,34
14	Ángulo	2,15	1,11	4,34
15	Ángulo	1,75	1,42	2,35
16	Alineación	2,05	1,07	2,35
17	Fin línea	2,15	1,25	3,36

Tabla de apoyos y dimensiones de la instalación proyectada

C) CONTEXTO HISTÓRICO Y ANTECEDENTES EN LA INVESTIGACIÓN HISTÓRICA-ARQUEOLÓGICA.

El Conjunto Histórico de Constantina, Declarado B.I.C. mediante Decreto 421/2004, de 1 de junio, delimita un amplio entorno de protección paisajística alrededor del mismo. En el municipio destacan los Monumentos del Castillo de la Hiedra, Castillo del Cerro del Almendro, Castillo del Cerro del Castillo, Castillo del Cerro del Hierro, Castillo-Ermita de Nuestra Señora de la Hiedra y Iglesia de Santa María de la Encarnación, declarados también como B.I.C., contando con un total de 39 bienes culturales catalogados en la Junta de Andalucía.

Entre los vestigios patrimoniales destaca el yacimiento conocido como La Sima, ubicado en el término municipal de **Constantina** (Sevilla), aproximadamente dos kilómetros al Sur del paraje conocido como "Cerro de la Víbora", en la margen izquierda del arroyo de Masacán, dentro de una finca privada denominada "El Revuelo". El yacimiento contiene una de las mayores concentraciones de animales discordes de cuerpo blando conocidas en el registro fósil del Fanerozoico¹, de indudable valor paleontológico.

La cueva de La Sima es un fenómeno kárstico abierto en las calizas cámbricas de Sierra Morena, en el sector septentrional de la provincia de Sevilla, a una altitud aproximada de 550 m. Los vestigios arqueológicos más remotos hallados en cuevas cercanas al límite de la actual población de Constantina son muestras de la ocupación de época calcolítica, correspondientes a una serie de enterramientos humanos de la Edad del Cobre.

Existen indicios de la presencia púnica y de la romanización en esta comarca, aún no constatadas la existencia de núcleos poblaciones. En cambio, las vías de comunicación romanas que iban desde el Valle del Guadalquivir hasta Lusitania (vías de Astigi y de Hispalis a Emérita Augusta) sí están bien estudiadas.

El asentamiento de época céltica fue llamado Laconimurgi por Plineo, topónimo que es renovado durante los años de la colonización romana por el de Constancia Iulia, cuyos restos arqueológicos se encuentran en el llamado Cerro de Almendro, cuya situación estratégica se relaciona con el trazado de las vías que comunicaban el Valle del Guadalquivir y Lusitania como para el aprovechamiento de los recursos naturales relacionados con la minería del cobre y la plata.

En cuanto a la presencia musulmana sí contamos con numerosos vestigios, constatados en la preservación urbanística del entramado musulmán en el barrio de la Morería, ubicado como arrabal en la ladera meridional del cerro del castillo. Este recinto principal contó en sus proximidades con otros enclaves fortificados como el existente en el llamado Cerro del Almendro, el baluarte de la Ermita de Yedra, el castillo de la Armada y algunas torres almenaras creadas para reforzar el control territorial de este paso natural de comunicación.

La Constantina musulmana fue entregada en 1247 al rey Fernando III, quien la agrega al término de Córdoba. En 1258 se anexiona al reino de Sevilla por privilegio de Alfonso X, haciendo donación de la villa y el castillo al prelado hispalense. Posteriormente, pasa a ser regida por el Concejo de Sevilla debido a su importancia estratégica en la Banda

¹ Desde el punto de vista geológico, la zona de Ossa-Morena es una franja de afloramientos precámbricos y paleozoicos que siguen las directrices hercínicas del Macizo Ibérico y se extienden por España y Portugal.

Gallega para la defensa del reino cristiano, llegando a ser villa de realengo donada por la casa de Medina Sidonia a los Reyes Católicos en 1478. Durante estos años se desarrolló un paulatino ascenso de la población que produjo el avance de los límites del caserío. Esta expansión se desarrolla hacia las zonas central y septentrional. Paralelamente a este proceso de expansión, se gesta un nuevo núcleo en la orilla opuesta del llamado Río de la Villa, en el que se funda la parroquia de la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción, propiciando un desarrollo bipolarizado del suelo urbano que deja las inmediaciones del cauce sin ocupar, quedando colmatadas paulatinamente durante el siglo XVI por el nuevo caserío y edificios representativos, acomodando el trazado de las calles a las líneas de nivel y al camino de la antigua vía romana. En esta trama urbana perdura otra tipología de inmuebles relacionados con la arquitectura de rasgos señoriales o burgueses, así como edificios notables como la Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de la Encarnación, un templo mudéjar perteneciente al siglo XIV sobre el que intervino en el siglo XVI Hernán Ruiz II, construyendo su magnífica torre-fachada cuya imagen aún caracteriza el perfil de la población. Destacan también la Iglesia de Nuestro Padre Jesús, edificio del siglo XVIII con una sola nave abovedada y presbiterio cubierto con cúpula semiesférica, la Iglesia de la Concepción y el Convento de Santa Clara, que conservan sus portadas y el antiguo Convento del Tardón, convertido actualmente en casa de vecinos. De época más reciente, Constantina cuenta con ejemplos de edificios importantes entre los que destaca el Ayuntamiento, de corte neoclásico. En una apreciación global, esta población constituye, en su conjunto, un marco compacto y homogéneo con calidades estéticas de gran valor.

Respecto al municipio Villanueva del Río constituye el pueblo matriz, situado a orillas del Guadalquivir. Su fundación data del siglo XV, como antiguo feudo de los duques de Alba. Las Minas, situada a cinco kilómetros al norte de Villanueva del Río, basa su asentamiento y su origen en las explotaciones importantes de su cuenca hullera, muy activas desde principios del siglo XIX, proporcionaron al pueblo su fisonomía y personalidad actual, aunque la explotación de las minas cesó por decisión del gobierno de la nación en 1972. La denominación de esta villa en Villanueva del Río y Minas, con capitalidad en Villanueva de las Minas, se concede el 19 de Noviembre de 1.944. Si bien en el municipio no hay delimitado de momento por la Administración competente ninguna zona arqueológica, en cambio hay inventariados una serie de yacimientos por la Dirección General de Bienes Culturales (31 referencias, en su mayoría de época romana) sobre los que se plantea el objetivo de establecer las normativas cautelares de protección arqueológica. De esta manera destacan el Centro Histórico de Villanueva del Río y Minas: Minas de la Reunión, declarado Conjunto Histórico el 5 de febrero de 2002, junto a los Monumentos del Castillo del Cerro de la Encarnación y Mulva, declarados B.I.C.

Las primeras noticias del Castillo de Mulva datan de 1756 cuando dos investigadores de la Academia de Buenas Letras de Sevilla visitaron las ruinas, consiguiendo identificar un santuario, que desde 1957 vienen siendo estudiadas por el Instituto Arqueológico Alemán de Madrid. Se ha puesto al descubierto no sólo el sector que se vino denominando tradicional e inadecuadamente 'El Castillo', sino también otros edificios inmediatos, destacando a media ladera un templo sobre 'Podium' y, próximo al llano, el foro con el acceso a otro templo, un doble pórtico y unas termas bien conservadas. Así, pudo constituir ese santuario excepcional en terrazas, que pone de manifiesto la supervivencia de concepciones arquitectónicas de raíz helenístico-oriental. La distribución de la ciudad gira entorno al templo, las termas y las casas situados en el

foro. Actualmente se encuentra en buen estado los contrafuertes del templo, parte de la muralla que rodeaba a la ciudad, algunas casas y la necrópolis.

A diferencia de otros núcleos de poblamiento de Baetica, Munigua sólo cuenta con dos periodos de ocupación; uno prerromano y otro romano. Desde el s. IV a C. hasta la época de Augusto abarca el período correspondiente al primer momento de ocupación. La mayoría de los edificios civiles y religiosos, entre los cuales se encuentra el Santuario, corresponden al último tercio del s. I. Este auge constructivo puede ser atribuido al cambio de estatus jurídico que el Municipio sufre. El emperador Vespasiano (69-79) les concede el derecho latino y eleva la ciudad a la condición de Municipio con todo lo que ello representa desde el punto de vista administrativo. La ciudad pasó a llamarse Municipio Flavio Muniguense. El periodo más floreciente corresponde al s. II. La ciudad comenzó a languidecer a partir del s. IV en el cual las casas se reparan y se reducen de tamaño, siendo este proceso más evidente en el s. V y VI, momento en el que se produce el abandono.

Respecto a las actividades mineras en la Sierra Morena sevillana pueden remontarse, al menos, hasta la época romana. Uno de los mayores promotores mineros de esta época fue el pretor Sextus Marius, llegado desde Roma en el 114 a.C. con la misión de combatir a los lusitanos que depredaban la Hispania Citerior. Pronto se convertiría en el dueño de las minas de cobre, oro y plata de la Sierra Morena.

En la Sierra Norte se han documentado vestigios de trabajos romanos en la mina del Pago de Gibla (Constantina) y en el Cerro del Hierro (San Nicolás del Puerto), así como en los criaderos de plomo argentífero de Alanís y Cazalla.

Ya en la Edad Media, diversas fuentes musulmanas y cristianas citan las minas del Cerro del Hierro, el plomo y la plata de La Puebla de los Infantes y el hierro de Villanueva del Río. En 1499 se concierta un Real Asiento sobre las minas de El Pedroso y Constantina.

El pueblo de Villanueva del Río y Minas fue declarado Conjunto Histórico según recoge el BOJA Nº 37 de 13 de mayo de 1988. Ubicado en las estribaciones de la sierra norte de Sevilla en su contacto con la vega, el conjunto histórico de las Minas de la Reunión está constituido por las instalaciones industriales, residenciales y los equipamientos de la explotación minera que desde el siglo XVII iniciaron la actividad de extracción del carbón mineral. Esta explotación llegaría a su máximo rendimiento durante los años de la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX, momento desde el que se inicia la etapa de decadencia que llevaría al cierre de las minas en 1972. En conjunto, en este enclave se distinguen espacialmente los diferentes núcleos de población generados en torno a los pozos de extracción, las instalaciones industriales y sociales comunes y la zona de escombreras y balsas de decantación, contando con una localización espacial concentrada y una tipología de asentamiento muy en consonancia con las premisas del urbanismo industrial. Encontrándose en la margen izquierda del Ribera del Huéznar, la ordenación del suelo ocupado presenta un enclave de forma semicircular en el que, obligados por las pendientes hacia el cauce, los viales más importantes se disponen paralelos al río. Se pueden distinguir en este importante conjunto urbanístico tres tipos de construcciones: los barrios obreros surgidos como poblados protegidos; as viviendas de empleados y directivos: los edificios de servicios comunitarios y los edificios industriales y pozos mineros.

D) OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD.

El objetivo principal que ha perseguido esta Prospección Arqueológica Superficial, es el reconocimiento global del territorio, definido por el ámbito de afección de la traza proyectada, de modo que podamos realizar un marco de referencia útil para las posteriores operaciones de movimientos de tierra.

Este reconocimiento global, implica por un lado el conocimiento y articulación del territorio y por otro la catalogación de los yacimientos con la pretensión de realizar una zonificación arqueológica.

Con esta intención la prospección realizada, ha cubierto toda aquella superficie enmarcada dentro de la propuesta de trazado planteada en el proyecto de obras y destacando aquellas zonas que por sus características geofísicas sean susceptibles de concentrar poblamiento humano. Cabe destacar, que dadas las características del proyecto, no será necesario la utilización de áreas de préstamos y vertederos, caminos auxiliares de obra, vías de servicio, etc. Por lo que únicamente nos hemos ceñido a la superficie afectada por la traza propuesta. Además añadir que, salvo la inserción de las 17 torretas de media tensión, todo el recorrido del cableado que se recoge en el proyecto, es aéreo, por lo que la afección al terreno es nula en estos tramos.

El objetivo prioritario de esta prospección ha sido la elaboración de un inventario que contenga la documentación, planimetría y delimitación poligonal de los yacimientos que puedan ser susceptibles de una posible afección causada por la obra. Además hemos tenido en cuenta las condiciones geomorfológicas del terreno, así como los posibles procesos sedimentarios y postdeposicionales que pueden encubrir e incluso ocultar a los mismos.

Atendiendo a estos objetivos, hemos realizado una **prospección arqueológica superficial intensiva de cobertura total**, evitando así los riesgos de aplicación de reglas estadísticas, la cual garantiza la captación de datos sobre los diferentes sistemas de asentamiento y su adscripción cronológica.

En una fase previa al trabajo de campo, hemos realizado una sistematización de toda la información útil acerca del ámbito de afección y su entorno, acopiando así una amplia documentación bibliográfica y documental, así como la recopilación de toda aquella información arqueográfica de restos arqueológicos registrados en la actualidad. En cuanto a la estrategia seguida, ésta se plantea en torno a dos principios básicos:

- 1) El reconocimiento de toda la superficie afectada por el proyecto o prospección arqueológica superficial como trabajo de campo.
- 2) La fase de gabinete, entendida como la organización de la toda la información obtenida.

Para el reconocimiento superficial de la zona objeto de estudio, hemos realizado una

prospección arqueológica superficial mediante la participación de tres técnicos

competentes, que han seguido el siguiente protocolo de actuación:

Prospección lineal de las zonas de construcción con una separación equidistante entre prospectores de 2 metros.

Reportaje fotográfico de todo el trabajo con cámara de fotos digitales.

La segunda fase del proyecto ha consistido en la sistematización y análisis de todos los datos recopilados durante la fase de campo y estudio. Para ello, hemos proyectado todo los datos sobre cartografía digital.

En líneas generales, la ejecución del proyecto de obra, no presenta una problemática específica, y no consideramos necesario tomar ningún tipo de medida correctora. De un lado, porque el impacto generado sobre patrimonio es nulo, tanto cualitativamente como cuantitativamente. Además, los terrenos por los que discurre la traza del proyecto a ejecutar son rocosos, siendo casi inexistente la cobertura vegetal, seguramente asociado esto a procesos erosivos que arrasaron los sedimentos dejando al aire sólo las pizarras. . No se ha detectado ninguna evidencia, por pequeña que sea, que nos hagan pensar en la existencia de posibles yacimientos en la zona afectada por la ejecución del proyecto, por lo que no se considera necesario tomar ningún tipo de medidas correctoras, siempre y cuando se respete el trazado contemplado en el proyecto.

E) RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

La primera de las torretas de media tensión, se sitúa junto a la Central de Bombeo emplazada junto al río, el paisaje aquí es el típico de ribera, con gran cantidad de matorrales tales como adelfas o juncos... La densa vegetación y lo complicado de la orografía de este sector, ha dificultado el trabajo en esta zona, la prospección desde la misma central hasta el punto de inserción de la torreta ha dado resultado negativo, no habiéndose documentado materiales que nos hagan pensar en la existencia de yacimiento alguno en las inmediaciones de la zona.



Fig. 1. Zona inserción Torreta 1.

Dadas las condiciones del terreno y su peculiar orografía, todas las distancias que daremos a lo largo de este informe, serán medidas tomadas en línea recta entre torretas, siguiendo el recorrido del cableado, no atendiendo a las diferentes curvas de nivel que se desarrollan bajo la traza del mismo.

Así, el área en la que está proyectada la ubicación de la segunda torreta se encuentra a 142m. de la primera, se trata de una zona situada en una cuneta al margen izquierdo de la vía de servicio. El terreno es una plataforma a los pies de una colina cubierta de acebuches y encinas. No se han documentado materiales en superficie.

La tercera torreta quedará ubicada a 197m. de la anterior, y su emplazamiento se sitúa al margen derecho de la vía de servicio, en una plataforma carente de sedimentos ni cubierta vegetal. Se trata de una superficie en la que vemos aflorar las pizarras del

geológico. El resultado de la prospección en esta nueva área susceptible de afección vuelve a ser negativo.

La siguiente torreta, dista de la número tres 147m. su emplazamiento es muy similar. Una plataforma al margen derecho de la vía, exentas de registro material y cuya superficie se encuentra cubierta de pizarras.





Fig.2 Emplazamiento Torreta 3. Fig.3. Emplazamiento Torreta 4.

Para el caso de la quinta torreta, que está a 150m. de la anterior, volvemos a encontrarnos con el mismo emplazamiento. De nuevo una plataforma con pizarras fragmentadas y escasa cobertura vegetal.

La sexta torreta se emplazará al margen derecho de la vía de servicio y sobre un cerro de escasa entidad. Se encuentra a 226m. de su precedente. Su prospección arroja resultados negativos.

La séptima se situará a 132m. de la anterior, y al margen derecho de la vía, sobre una loma con cubierta vegetal bastante densa y presencia de encinas, acebuches y matorral No se ha documentado ningún material en superficie.

La octava torreta, quedará emplazada al margen izquierdo del camino coronando un pequeño promontorio, justo frente al cerro anterior, atravesado por una vía de servicio Su prospección ha sido negativa.





Fig. 4. Emplazamiento torreta 7. Fig. 5. Emplazamiento torreta 8.

Siguiendo el trazado del cableado y 175m. más adelante, llegamos al punto en que quedará emplazada la siguiente de las torretas, la zona se encuentra sobre un terraplén a la derecha del camino. Se trata de un área con un importante desnivel y cubierta vegetal muy densa, con gran cantidad de matorrales y arbustos. El reconocimiento visual del terreno es arduo y arroja resultados negativos.

150 m. más adelante, siguiendo siempre el desarrollo del cableado aéreo, llegamos a una zona, parcelada y vallada, que presenta un hermoso paisaje con encinas de gran porte salpicadas sobre las suaves lomas, moteadas con jaras y palmitos, que configuran este entorno. Es aquí donde se emplazará, según proyecto, la torreta número 10. Debido a el vallado que presenta, no prospectamos esta zona aunque si sus inmediaciones, que arrojaron, igualmente, resultados negativos.

A continuación y siguiendo el camino durante unos 140m. siempre en paralelo al vallado de las parcelas, llegamos a una zona de grandes y frondosos eucaliptos que se disponen en torno a un pequeño arroyuelo. Por los mismos motivos que en el caso anterior, no nos ha sido posible acceder a la zona para proceder a su inspección. Es en este sector en el que quedará emplazada la torreta número 11.



Fig. 6. Emplazamiento torreta 11.

La número 12, se enclava en un área de encinar que se levanta a orillas del arroyo a 144 m. de su precedente. La zona se encuentra de igual modo vallada y no se han documentado vestigios de ningún tipo.

La torreta número 13 se insertará en tierra a unos 190 m. lineales siguiendo el curso del cableado. Su emplazamiento coincide con un área de suave relieve al margen derecho de la vía de servicio. Se trata de una zona también vallada y perteneciente a un coto de caza. Antes de alcanzar la valla hay unos metros susceptibles de prospección, que se

encuentran cubiertos por matorrales. Tampoco en esta zona observamos nada digno de mención.

El siguiente punto de anclaje del proyecto corresponde a la número 14, igualmente situada a la derecha de la vía de servicio y a 99 m. de la anterior. Se sitúa sobre un pequeño otero con encinas y matorral. Logramos acceder al promontorio e inspeccionar la zona, no pudiéndose documentar evidencias de actuaciones antrópicas sobre este área.

A 95 m. se establecerá la siguiente de las torretas, también en esta ocasión, a la derecha de la vía. El paisaje se hace más árido, las encinas se resguardan tras las lomas dejándonos aquí la sola presencia de pequeños matorrales que se desarrollan por todos lados.

En este punto y tras un breve espacio sin protección, el terreno vuelve a aparecer vallado. Las zonas susceptibles de prospección nos arrojan resultados negativos, es aquí donde quedará emplazada la torreta número 16.

La última de las torretas recogidas en el proyecto, se encuentra a 149 m. de su antecesora, situada igualmente tras las vallas de la margen derecha de la vía de servicio y presidiendo un árido paisaje que no ofrece datos de interés.

A unos 200 metros de la zona de inserción de la torreta número 17, se levanta un interesante cortijo que por su belleza singular hemos creído conveniente señalar aquí, aunque su ubicación queda fuera de la traza proyectada. Se trata de una construcción simétrica, bella y armoniosa. Su entrada se abre a un gran patio principal que da a otro más pequeño jalonado por dos grandes naves. El edificio de la izquierda fue el, en su día, destinado a viviendas, mientras que en su simétrico se establecen las vaquerizas. Se trata de una enorme nave con techumbre a dos aguas idéntica a su espejo salvo en la pared que entra en contacto con el patio medianero, en la que se abren potentes arcadas de medio punto, típicas en las cortijadas destinadas al ganado vacuno. En la actualidad el cortijo se encuentra en fase de abandono, pese a que, sin más información al respecto, no podamos descartar que sus vaquerizas pudieran ser eventualmente utilizadas.





Fig. 7. Emplazamiento torreta 17 Fig. 8. Explotación ganadera.

F) CONCLUSIONES

A tenor de los resultados obtenidos en la presente intervención cuya memoria final se presenta, no consideramos oportuno tomar ninguna medida cautelar, ya que no hemos detectado indicios que nos hagan tomar la decisión contraria.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV.: "Constantina. Informe diagnóstico del conjunto histórico". Sevilla, 1991. BERNÁLDEZ SÁNCHEZ, E.: "Informe sobre la carta paleontológica de la provincia de Sevilla, 1985". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, T. III, pp. 261-269. Sevilla, 1985.

CANTO GARCÍA, A. y RODRÍGUEZ CASANOVA, I.: "El Tesoro de *Aurei* de Constantina (Sevilla) de 1818", *Documenta & Instrumenta*, nº 6, pp. 165-177, 2008. CASQUETE DE PRADO SAGRERA, N.: "Los castillos de la Sierra Norte de Sevilla en la Baja Edad Media". Sevilla, 1993.

DÍAZ DEL OLMO, F., BAENA ESCUDERO, R. y ÁLVAREZ GARCÍA, G.: "Karst y paleokarst de Sierra Morena (Sector Ossa-Morena, Hespérico meridional)". *Karst en Andalucía*. J. J. Durán y J. López Martínez (Eds.), pp. 87-92. Instituto Tecnológico Geominero de España. Madrid, 1998.

Hauschild, T.: "Los Templos Romanos de Munigua (Sevilla)". *Templos Romanos De Hispania Cuadernos de Arquitectura Romana*, Vol. 1, pp. 133-143. 1991.

LINARES GÓMEZ DEL PULGAR, M. y TEJEDOR CABRERA, A.: "Proyectos y reformas urbanas en Constantina en los siglos XIX y XX". *Laboratorio de Arte*, nº 14, pp. 65-86, 2001.

MADOZ, P.: "Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones en Ultramar: Sevilla". Madrid, 1845-50. Ed. Facsímil Valladolid 1986.

MAYORAL ALFARO, E. *et al.*: "Prospección Paleontológica Superficial en el Sector Villanueva-Alcolea-Lora del Río (Sevilla)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, pp. 3721-3732. Sevilla, 2004.

MAYORAL ALFARO, E. *et al.*: "Medusas del Cámbrico inferior de Constantina (Sevilla)".

PÉREZ DE GÚZMAN PUYA, R. y MOLINA SÁNCHEZ, J.: "Los recursos culturales del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla", PH Nº 39. El Parque Natural Sierra Norte de Sevilla. Sección Información: Patrimonio Histórico Andaluz.

RODRÍGUEZ VIDAL, J. *et al.*: "Registro sedimentario del cuaternario reciente en la cueva de La Sima, Sierra Norte de Sevilla". Boletín nº 4 Sedeck, pp. 80-87. Sociedad Espa€ñola de Espeleología y Ciencias del Karst, 2003.