

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2009

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE EL BOSQUE (CÁDIZ): FINCA LAS HAZUELAS

Luis Javier Guerrero Misa

Luis M. Cobos Rodríguez

Esperanza Mata Almonte

A. Jesús Román Román

(Arqueólogos)

Resumen

El territorio se caracteriza por el desarrollo y contacto de las sierras de Albarracín-Grazalema con las tierras llanas de la vega de Arcos, por donde se extiende la zona de estudio hacia el río de El Bosque. La prospección comprende la parcela de ubicación de una planta fotovoltaica y el trazado de la línea de evacuación eléctrica. En dicha parcela se han registrado fragmentos cerámicos dispersos de época moderna y al norte, un nuevo yacimiento arqueológico denominado El Garrotal, con industria lítica correspondiente a la Prehistoria reciente y cerámicas de época romana.

Abstract

The territory is characterized by the development and contact of Albarracín-Grazalema's sierras by the flat lands of the fertile plain of Arcos, where the zone of study spreads towards the river of El Bosque. The exploration includes the plot of location of a photovoltaic plant and the tracing of the line of electrical evacuation. In the above mentioned plot there have registered ceramic dispersed fragments of modern epoch and in the northern part, a new archaeological deposit named El Garrotal, with lithic artefacts corresponding to the recent Prehistory and ceramics of Roman epoch.

CAUSAS Y OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN

La actividad arqueológica preventiva que a continuación presentamos, fue autorizada por la Delegación Provincial de Cádiz de la Consejería de Cultura con fecha 8 de junio de 2009. El trabajo de campo se realizó entre el 22 de junio y 7 de julio. Estuvo motivada por un proyecto de instalación de planta solar fotovoltaica en la Finca denominada "Las Hazuelas" en el término municipal de El Bosque (Cádiz), promovido por la empresa Cenise Andalucía S.L.

El proyecto comprendía la construcción de una planta de energía solar fotovoltaica de baja intensidad con seguimiento a dos ejes conectada a red, de 1'80 MW de potencia nominal. Complementario con este proyecto de instalación fotovoltaica se redacta el Proyecto de un Centro de Transformación y Línea de evacuación, cuyo fin es conectar a la red la energía eléctrica generada por dicha instalación. La energía evacuada se inyectará a la red de media tensión a 20 KV en el embarrado de la Subestación El Bosque. En el proyecto final de ejecución de la obra, dicha línea eléctrica será subterránea en todo su trazado.

Conforme al proyecto de obras que se iba a ejecutar se propuso como actividad arqueológica preventiva, una prospección arqueológica superficial tanto del área en la que se va a instalar la planta como de la Línea de Evacuación desde la Finca Las Hazuelas hasta la Subestación Eléctrica de El Bosque, situada en el Polígono Industrial de dicha localidad

La actividad arqueológica se planteó con los siguientes objetivos:

- Reconocimiento visual del contexto geoarqueológico de la zona de afección.
- Inspección intensiva de la superficie del área afectada.
- Análisis y valoración del contexto geoarqueológico de los materiales observables en superficie.
- Registro de la secuencia sedimentaria y cronoestratigráfica de estos hallazgos.
- Diagnóstico y caracterización de los procesos postdeposicionales.
- Evaluación de medidas cautelares, si procediese.

El objetivo inmediato de esta intervención ha sido, por tanto, intentar localizar en superficie restos arqueológicos y/o paleontológicos que pudieran indicarnos, con claridad, la presencia de un yacimiento y evitar así que la instalación fotovoltaica y la línea eléctrica de evacuación pudieran causarle daños de difícil reparación. Tras ello se han realizado las fases de análisis, estudio e informes preceptivos.

La metodología empleada se ha desarrollado en tres fases consecutivas.

- 1.- Fase Documental
- 2.- Trabajo de Campo
- 3.- Análisis, estudio y elaboración de Memorias

De esta forma, en primer lugar, se ha realizado una amplia recopilación de todos los datos geológicos, geográficos, cartográficos y planimétricos de la zona a prospectar. Posteriormente, se ha realizado la prospección directa del terreno, de forma intensiva. Por último, hemos analizado el impacto y grado de afección de las obras del huerto solar y se han planteado medidas de protección y cautela, que se elevaron a la Delegación Provincial mediante el correspondiente Informe.

DATOS DE LA ZONA DE ESTUDIO

La instalación fotovoltaica se construirá en el término municipal de El Bosque (Cádiz). Su emplazamiento corresponde a la Parcela 5 del Polígono 11 en el ámbito rustico de este término municipal, situada aproximadamente a 1'5 kms al sur de la localidad de El Bosque.

El área de estudio comprende, por tanto, tanto la parcela donde se instalará la planta fotovoltaica, como el trazado de la línea eléctrica de evacuación. La finca donde se instalará la planta fotovoltaica tiene una superficie de 11'25 Ha. Se sitúa en el paraje de Las Hazuelas, en torno a los 220-230 m de altitud. Sus coordenadas geográficas son:

Latitud 36° 44.502' N
Longitud 5° 30.847' O

Se localiza en Mapa topográfico E.; 1:10.000, Hojas 104943 y 105013. El área queda delimitada en el polígono cuyas coordenadas UTM (ED 50, Huso 30) son:

X	Y
275619	4069553

275808	4069473
275665	4069208
275038	4069218
274680	4069037
274623	4069210

El trazado de la línea de evacuación discurre desde la planta fotovoltaica hacia la subestación eléctrica de El Bosque, con una longitud aproximada de 2,7 km, atravesando la Finca El Garrotal, la Finca “Rancho del Médico”, una zona de dominio Público junto a la Depuradora de El Bosque, el propio Río El Bosque, el nuevo Campo de Fútbol, la carretera Arcos de la Frontera-El Bosque (A-372) y el Polígono Industrial de El Bosque.

Su recorrido queda definido por los puntos siguientes, en Mapa Topográfico, E., 1:10.000, Hojas 1050-12 y 1050-13 cuyas coordenadas UTM (ED 50, Huso 30) son:

X	Y
275320	4071379
275568	4071329
275579	4071283
275641	4071225
275599	4071194
275672	4071070
275513	4070992
275579	4070830
275680	4070741
275788	4070683
275808	4070482
275394	4079944
275335	4079948
275219	4079921
275196	4079425

CONTEXTO ARQUEOLÓGICO Y GEOLÓGICO DE LA ZONA

La zona de estudio se sitúa en el sector suroeste del término municipal de El Bosque. El municipio de El Bosque se encuentra en el NE de la provincia de Cádiz, en la falda del monte Albarracín desde donde se abre hacia la vega del río El Bosque, que cruza la localidad de NE-SE. El término municipal cuenta con una extensión superficial de 30,6 km² y una altitud media de 287 m.s.n.m. Una considerable proporción de su término municipal esta incluido dentro del Parque Natural Sierra de Grazalema. Al norte, El Bosque limita con los términos municipales de Grazalema, Zahara de la Sierra y Prado del Rey, por el oeste limita con Prado del Rey, por el sur con Arcos de la Frontera y Benaocaz, y por el este con Benaocaz y Grazalema.

El término municipal de El Bosque corresponde a una zona de transición entre la sierra y la campiña, por tanto se da un fuerte desnivel, de cerca de 800 metros en poco menos de 7 kilómetros, desde el pico del Albarracín, a 977 m.s.n.m., y el río El Bosque. La geografía de

su territorio se caracteriza por el desarrollo y contacto de la sierra con las tierras llanas de la vega de Arcos. El terreno de estudio se extiende por estas cotas bajas de 240 m de altura, bordeando algunos cerros más destacados de 290 m, en el Olivar del Duque, hasta alcanzar al norte el cauce del río de El Bosque. Ya en el año 2008, parte de nuestro equipo tuvo la oportunidad de prospectar el trazado de una línea eléctrica a un par de kilómetros, al norte, de esta zona (1).

El río El Bosque es la red fluvial más importante del término que hacia el sur, se une con el río Tavizna para formar el río Majaceite, afluente del Guadalete, el principal cauce de toda la provincia. Por el sur de la parcela de estudio discurre el arroyo Vihuela.

El marco geológico de este término municipal presenta la diversidad de afloramientos característicos del ámbito de la Sierra de Cádiz. Desde las margas abigarradas de contenido yesífero del triásico hasta las rocas calizas jurásicas del relieve de montaña, con margas pizarreñas en las estribaciones de las Sierras de Albarracín. Su carácter de transición entre la sierra y el valle hace que destaque el fuerte desnivel de 800 m existente entre esta Sierra hasta el río de El Bosque. Las sierras del Labradillo y de Albarracín corresponden al extremo occidental del macizo del Pinar de Grazalema, donde nacen los arroyos más importantes que drenan hacia el río. De la era Terciaria, son los montes que se extienden hacia Prado del Rey, formados por margas y calizas menos compactas. En el entorno de Cabezo de Hortales, que se asienta sobre un depósito Miocénico, aparecen suelos de época Oligocénica, la denominada arenisca del Aljibe.

Por el límite sur de la parcela de estudio discurren el antiguo Camino de Arcos a Ubrique y el Camino del Horcajo, que evidencia otro rasgo destacado de El Bosque, como es su papel de enlace entre enclaves relevantes como Sevilla, Arcos y Jerez y la sierra, con Ubrique, Grazalema o Ronda.

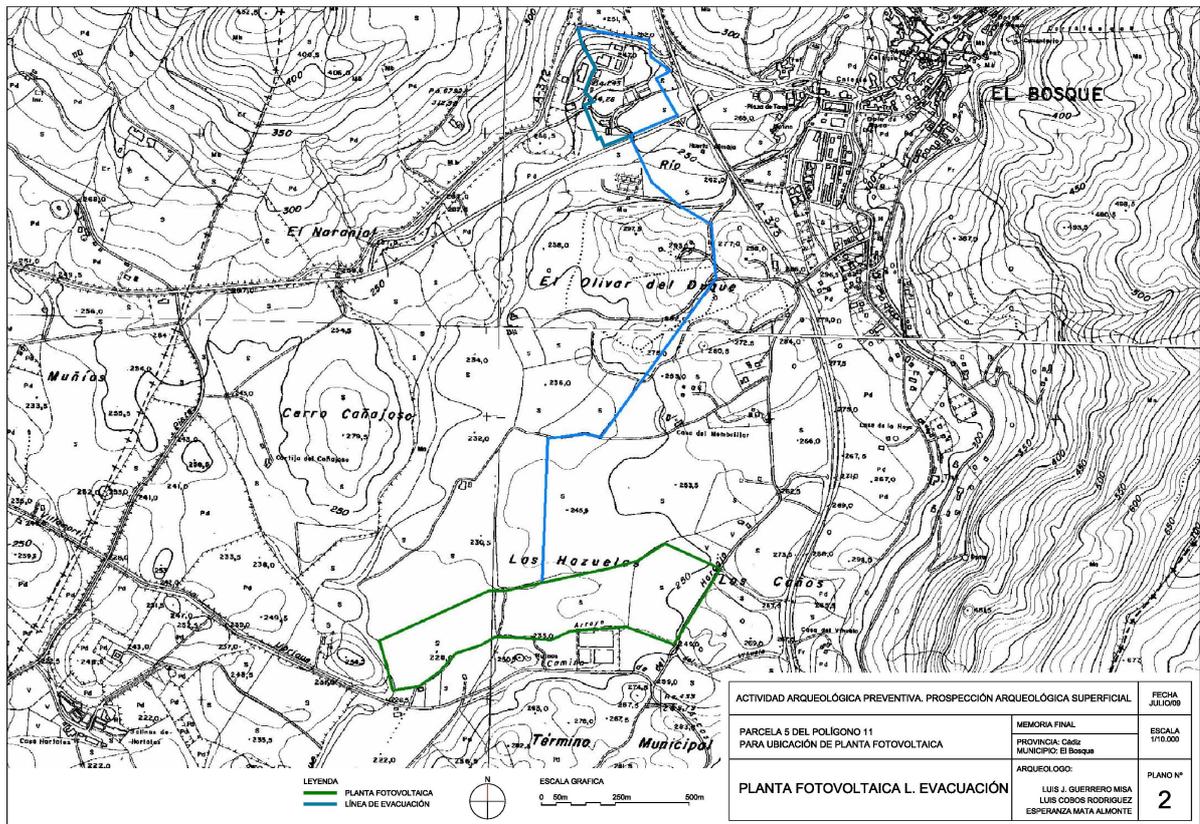


Figura 1. Plano general de la zona prospectada (en azul la línea de evacuación, en verde la planta solar). El núcleo urbano de El Bosque tiene su origen en la Edad Moderna (principios del Siglo XVI), vinculada a la construcción de una casa de retiro por el duque de Arcos, D. Rodrigo Ponce de León, señor de las Siete Villas. A la casa de retiro se le denominó “Palacio del Bosque de Benamahoma”. En esta zona practicaban la montería y pasaban temporadas de descanso los duques, no en vano este paraje era rico en venados, como atestiguaba un antiguo Tratado de Montería. Para estas monterías y temporadas de descanso, el duque viajaba acompañado de su servidumbre, esto hizo necesario, ante la imposibilidad de ubicar a todos en el palacio, la construcción de más casas en torno a la residencia ducal. Se formó así un pequeño núcleo que fue denominado “Marchenilla”, haciendo referencia a otro palacio que los duques poseían en Marchena (Sevilla). A partir de aquí la población fue creciendo, se denominó La Puebla de Santa Maria de Guadalupe y más tarde El Bosque. En el siglo XVIII pasaría a la casa ducal de Osuna. En 1815 el Rey Fernando VII, debido al heroico comportamiento de la población durante la ocupación francesa, concede al pueblo el título de Villa, segregándose de la jurisdicción de las cuatro villas (Benaocaz, Grazalema, Ubrique y Villaluenga del Rosario) de las que dependía.

Del antiguo palacio del Duque, hoy día apenas si quedan una serie de muros que pertenecieron a la huerta, con una amplia zona hoy día en desuso y repleta de vegetación. Su origen se remonta, por tanto, a la propia casa de retiro construida en el siglo XVI por el duque de Arcos, junto a una casa de labor, que había heredado Luis Cristóbal Ponce de León como parte de un patrimonio compuesto por el señorío de las Siete Villas y sus alquerías. Una de esas alquerías era la ubicada en el actual El Bosque.

A nivel arqueológico, el término de El Bosque no se encuentra exhaustivamente prospectado, ni investigado, de momento, aunque en los últimos 30 años se han documentado numerosos yacimientos y poco a poco se van conociendo nuevos datos sobre su patrimonio arqueológico. En la Base de Datos del Patrimonio Arqueológico de la Consejería de Cultura no consta ningún yacimiento arqueológico situado en el área delimitada de afección del proyecto de la planta fotovoltaica. En el informe arqueológico emitido por la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, (Exp. A-164 / 08 (537) se mencionan cuatro yacimientos registrados que se sitúan en este entorno: Salinas de Hortales, Fuente del Cañito, El Cañajoso y Los Castillejos.

Las Salinas de Hortales, distante unos 2 kms del área prospectada, corresponden a unas instalaciones industriales de explotación de sal aún en uso, con antecedentes de época medieval. Sobre ellas se encuentra el Cabezo de Hortales, donde se asienta la importante ciudad íbero-romana de “Iptuci”, municipio latino, estipendiario de Roma, que llegó incluso a acuñar monedas con caracteres libio-fenices. Indudablemente, “Iptuci” debió ejercer un control directo sobre todo el término bosqueño, al quedar bajo el hinterland (“ager”) o área de influencia de esta ciudad que dominaba la ruta de comunicación entre la sierra y la campiña de Arcos y Jerez.

Asociado a esta podría estar el yacimiento de El Cañajoso, situado a unos 600 metros al noroeste de la zona de instalación de la fotovoltaica. En este yacimiento se han constado restos de calzadas y construcciones funerarias de época romana. Hacia el casco urbano de El Bosque nos encontramos con la necrópolis romana del Molino de Abajo, en el entorno inmediato a la actual plaza de toros. En este último, hay constancia de hallazgos importantes: una cabeza de una estatua femenina, diversas monedas y restos cerámicos (sigillatas) y constructivos (tégulas). También se ha constado la presencia de vestigios líticos de la Prehistoria Reciente.

En las proximidades del actual Polígono Industrial Huerto el Blanquillo, sobre un pequeño cerro, justo encima de la Subestación Eléctrica, pero en dirección a Villamartín, aparecieron restos de un suelo realizado en *opus spicatum*, así como diverso material constructivo romano. Está muy afectado por ser zona de paso, tanto de animales como de maquinaria agrícola, pero es señal de la posible presencia de una “villa” romana de la que se dio cuenta en la prospección de 2008 arriba citada, a la Delegación Provincial de Cultura.

Igualmente hay constancia de restos romanos en la Fuente del Algarrobo, también en las proximidades del Polígono Industrial. En esta misma zona se encontró una moneda árabe y restos cerámicos medievales.

Ya más cerca de la zona de prospección, se encuentra la Fuente de los Cañitos, donde se han registrado vestigios de la Prehistoria Reciente, fundamentalmente piezas líticas, algunas de ellas descritas como hachas o azuelas de piedra pulida, aunque visualmente la zona está muy deteriorada.

El yacimiento de Los Castillejos se localiza al suroeste de la zona de estudio. Corresponde a construcciones funerarias y estructuras industriales de época romana, con vestigios también de época medieval (cerámicas y monedas musulmanas, posiblemente almohade).

Más hacia el sur, próximo a Los Castillejos fue excavado en 1991 el yacimiento de El Almendral (2), excavado durante las obras del nuevo trazado de la carretera El Bosque-Ubrique. En él, se detectaron 15 cuevas artificiales situadas en una suave ladera, excavadas en la margo-caliza, con una entrada lateral y algunas selladas por grandes lajas de travertino. Tan sólo en una cueva se conservaba un nivel de enterramiento. El ajuar estaba compuesto por vasijas a mano de formas hemiesféricas. La cronología de la necrópolis se fijó en el Bronce Medio.

También se excavaron 16 tumbas de inhumación en fosa, algunas con nivel de enterramiento colectivo, situadas en la ladera contraria de El Almendral, en una zona más llana, cortada igualmente por la nueva carretera. A partir de los paralelos tipológicos se propuso un contexto hispano-visigodo.

En las estribaciones del Monte Albarracín se han detectado estructuras murarias, tégulas y cerámicas romanas de un pequeño asentamiento, aún no investigado.

Por otro lado, en el trazado de la línea de evacuación se señala en el sector norte la localización de un yacimiento denominado “Río El Bosque”, correspondiente a la Prehistoria reciente, con aparición de industria lítica, con referencia a hachas pulimentadas de basalto gris. Se cita en el trabajo de Margarita Toscano San Gil, “Inventario de los yacimientos arqueológicos y lugares de interés histórico y etnográfico de la Sierra de Grazalema” (3) y en el Libro de la Diputación sobre El Bosque, coordinado por Ramón Corzo (4).

Este yacimiento se sitúa cercano al de “Molino de Abajo” que también contiene vestigios líticos de la Prehistoria reciente, además de construcciones funerarias de época romana. También citado en el trabajo de Toscano San Gil.

La delimitación precisa y potencial del yacimiento del Río El Bosque habría de ser verificada en el marco de una prospección arqueológica sistemática.



Figura 2. El yacimiento de “*Iptuci*” (Cabezo de Hortales, Prado del Rey) domina toda la zona prospectada

DESARROLLO DE LAS PROSPECCIONES

Puesto que la zona es de tamaño medio se ha efectuado una prospección intensiva durante tres días, ocupándonos el primer día de la finca donde va la instalación fotovoltaica en sí y los otros dos para la línea de evacuación.

En la prospección de la Finca, con área poligonal, trazamos sobre el mapa, varios “Transect”, de unos 12 metros de anchura, correspondiendo 3 metros a cada uno de los tres prospectores, más 1 metro más de separación entre ellos. Se, recorrió de esta forma, todo el ancho de la finca, en sucesivas pasadas, en dirección Este-Oeste. El hecho de que la finca hubiera estado plantada de cereal, recién segado en el momento de la prospección, dificultó mucho la misma, ya que la paja segada obstaculizaba visualmente el suelo.

Todo el proceso de prospección directa ha sido respaldado mediante fotografías con cámara digital de alta resolución (Nikon D60X) y mediante GPS GARMIN G-60. Se ha usado cartografía de 1:10.000 sobre el terreno.

Durante las tareas de prospección arqueológica superficial se detectaron al menos tres puntos de aparición de material arqueológico, muy disperso y sin concentración muy marcada. Corresponden a los puntos numerados como 4, 5 y 6 en nuestro plano, situado el primero en una zona de ladera en un pequeño cerrillo al Oeste de la finca y los dos segundos a las laderas Sur y Oeste de un pequeño cerrillo al inicio de la Finca desde el Carril de acceso (Zona Este de la misma). Igualmente, entre ambos cerrillos discurre una zona más llana, donde también

apareció algún material, de aspecto rodado, pero como dijimos arriba, la paja segada nos impidió precisar más.

En los puntos 5 y 6 se trataría de elementos constructivos de barro claro y anaranjado (restos de ladrillos y tejas fundamentalmente), asociados a cerámicas comunes, toscas, sin decoración alguna, ni tipología clara (sólo vimos algún borde).

En el tercer punto (numerado con el 4) localizado en el segundo de los cerrillos que se sitúan en la finca, el más hacia el Oeste de la misma, se apreciaron una docena de cerámicas vidriadas en melado oscuro, fragmentos con decoración en azul-cobalto, otras con decoración de líneas negras en manganeso sobre blanco y zona inferior en verde, una de azul sobre azul y otras comunes solamente bizcochadas. En principio estas cerámicas podrían adscribirse a momentos de los siglos XVII y XVIII, época en la que debió haber alguna explotación agropecuaria en la zona, ya que en algunos planos se señalan diversas ruinas en el campo contiguo. No olvidemos que todas estas fincas pertenecieron al llamado “Olivar del Duque”, en referencia al Duque de Arcos.

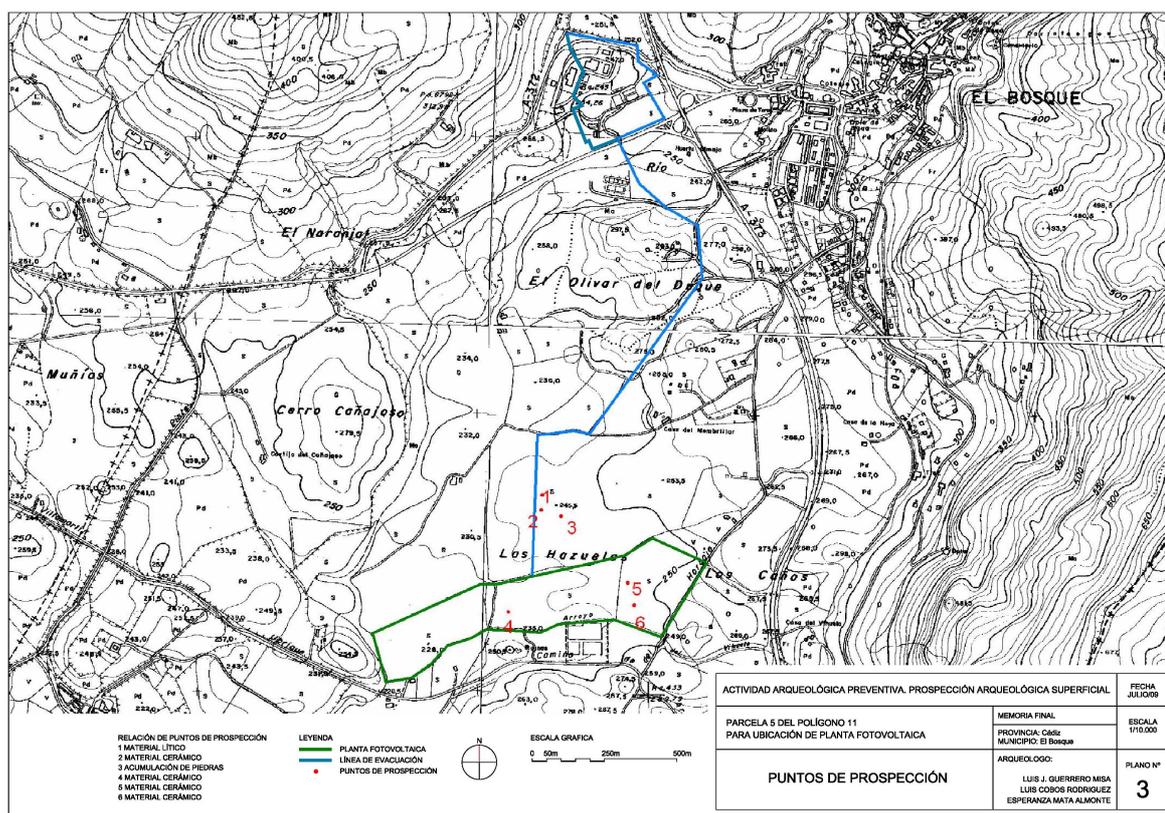


Figura 3. Desarrollo de la prospección y puntos de localización de materiales arqueológicos (de 1 a 6).

Al final de la finca se encuentra, en la actualidad, un pequeño huerto en el que también se vio algún material constructivo y cerámico, muy disperso y de aspecto más moderno, posiblemente ya del siglo XX, por estar muy cerca de una donde hay una caseta para guardar

aperos agrícolas y tuberías de regadío que actualmente utilizan los operarios de la Diputación de Cádiz que explota la finca.

Prospección de la Línea de Evacuación.

Vamos a plasmar su desarrollo según unos puntos predeterminados y en los que se describen sus características principales. Las coordenadas de estos puntos son las siguientes:

Hoja 1050-12; 1050-13

X	Y
275320	4071379
275568	4071329
275579	4071283
275641	4071225
275599	4071194
275672	4071070
275513	4070992
275579	4070830
275680	4070741
275788	4070683
275808	4070482
275394	4079944
275335	4079948
275219	4079921
275196	4079425

De todos ellos destacaremos los siguientes:

1.- Iniciamos la prospección en la Estación Eléctrica situada al final del actual polígono Industrial de El Bosque. Zona industrial, muy degradada. La línea de evacuación rodea la carretera exterior del polígono y los límites de una pequeña explotación ganadera que se encuentra entre el polígono y la carretera. Comprobamos que entre la construcción de la carretera de acceso al polígono y la variante nueva de la carretera Villamartín-Ubrique la zona está totalmente revuelta, repleta de escombros, etc...

2.- Comprobamos que los restos de la posible villa localizada fortuitamente en años anteriores (y de la que dimos cuenta a Delegación el año pasado), no se ve afectada en absoluto, pues queda a unos 400 metros de la estación eléctrica en dirección Prado del Rey (justo al contrario de la dirección en la que discurrirá la línea de evacuación).

3.- Un pequeño tramo de un arroyo que vierte al río El Bosque y que cruzará la línea de evacuación está totalmente degradado y repleto de basuras y escombros del propio polígono. Zona de entorno urbano.

4.- De la pequeña finca ganadera la línea atraviesa la carretera Arcos-El Bosque en perpendicular, llegando al nuevo campo de fútbol del pueblo, transitando por uno de sus laterales hasta atravesar la pequeña arboleda en galería del Río El Bosque. Zona igualmente

muy revuelta por la construcción tanto de la carretera que fue remodelada hace dos años y por la construcción del estadio de fútbol por un lado y por la construcción de la depuradora por el otro. Zona de entorno urbano.

5.- El Molino de Abajo queda a unos 250 metros de distancia, tras la actual variante a Ubrique, por lo que tampoco se ve afectado este yacimiento.

6.- El siguiente punto es un pequeño llanete, plantado de cereal (ya recogido en el momento de la prospección) que está delimitado por dos pequeñas fincas de recreo particulares y la depuradora de aguas residuales de El Bosque. Zona rural. No se aprecian restos en superficie. Zona de dominio público. De aquí la línea proyectada se introduce directamente al “Rancho del Médico” que aparece en el catastro como parte del antiguo “Olivar del Duque” y que actualmente está dividida entre varios propietarios.

7.- Desde el llanete la línea asciende por un pequeño cerro con arboleda dispersa, retama y matorral y se encaja posteriormente en una vaguada entre dos cerros de escasa altura. En esta vaguada debió existir hasta hace muy poco tiempo un camino o carril, que incluso presenta restos de gravas y piedras de compactación, hoy día disgregadas.

Zona rural con alteraciones. Vimos algunos fragmentos de cerámica común poco significativos que pudieron venir acarreados con las piedras con las que se compactó el camino o bien de alguno de los dos cerros colindantes, no afectados por la línea de evacuación. Este camino enlaza con el actual carril que atraviesa esta finca y termina en una zona de acampada de una colonia de verano escolar.

8.- Desde la mitad aproximada del carril a la colonia escolar, la línea atraviesa la finca de El Médico de forma oblicua para llegar a la linde con la Finca denominada actualmente como “El Garrotal” (antes también de El Olivar del Duque). La zona está sin cultivar, con abundante matorral y acebuches dispersos. Zona rural. Actualmente es un coto privado. No se aprecian restos en superficie. En una de las laderas hay afloraciones dispersas de piedras areniscas muy erosionadas por la lluvia. Hacia la cima de este pequeño cerro parecen abundar este tipo de rocas, no muy frecuentes en superficie en el resto de la Sierra, pero sí en la presierra (sector Arcos- Espera- Bornos- Villamartín), lo que nos confirma que nos encontramos en una zona de unión de ambas unidades geológicas con predominio ya de la caliza.

9.- Para acceder al siguiente punto de la línea debemos acceder por el Camino del Horcajo hacia el sur hasta llegar a una bifurcación a la derecha que pasa por la denominada Casa del Membrillar. A unos 500 m continúa el trazado de la línea hacia el sur, exactamente en la linde entre la Finca de El Garrotal y Las Hazuelas. Este último tramo de la línea de unos 500 m. atraviesa un espacio de cultivo de secano ubicado en una pequeña elevación con una máxima altura de 249 m. Lo consideramos como nuestro Punto nº 2 en nuestro plano de localizaciones.

Desde el inicio de la prospección vamos detectando materiales arqueológicos cerámicos dispersos, la mayoría restos constructivos y cerámicas comunes. En la planicie de mayor altura el material cerámico es más abundante, destacando fragmentos de ladrillos y tégulas,

así como un asa de ánfora romana y otros galbos de aspecto romano (UTM: X-0275121, Y-4069436).). Lo catalogamos como Punto nº 1 en nuestro plano.

Un poco antes de la cima de esta elevación, detectamos también un área con material lítico, correspondiente a desechos de lascas (UTM: X-0275121, Y-4069467). Corresponde a un reducido conjunto de piezas de talla en sílex (10). Son piezas de pequeño tamaño, inferior a los 5 cm, de sílex de color gris y marrón con pátinas rojizas, procedente de matrices de cantos. Las piezas observadas corresponden principalmente a núcleos de lascas agotados y lascas de semidescortezado, tan sólo una lasca interna. Se relaciona este conjunto con un área de aprovisionamiento y transformación de materias primas. La presencia de núcleos y lascas indican una fase inicial del proceso de talla de las bases naturales de sílex. El área de captación de estos recursos líticos es el propio río de El Bosque y arroyos que discurren por el sur y oeste, que transportan y depositan las bases naturales de sílex procedentes de los relieves montañosos de la sierra, donde afloran las calizas jurásicas con sílex.

No se han observado la presencia de materiales de otra naturaleza, como cerámicos, óseos..., que pudieran indicar la existencia de un poblado. A partir del registro lítico se describiría como un área de transformación de sílex.

La escasez del conjunto lítico observado junto a la ausencia de otros registros arqueológicos asociables, no permiten determinar con precisión el contexto cronológico del mismo. Sin embargo, las características morfológicas de las piezas y sus paralelos con otros conjuntos líticos del entorno más próximo, lo encuadran cronológicamente en contexto de la Prehistoria reciente. Se relaciona con los yacimientos arqueológicos registrados en este área como la Fuente del Cañito y El Almendral.

Al este de la proyectada línea de evacuación debemos subrayar la presencia de un majano cubierto de abundante vegetación arbustiva que oculta grandes piedras areniscas, algunas de ellas parecen que han sido trabajadas en algunos de sus cantos o ángulos. Ante estas evidencias, convenimos delimitar la zona para su consideración como yacimiento arqueológico que denominamos El Garrotal. Así, delimita al norte por el camino de la Casa del Membrillar, al sur por un arroyo que vierte en el río El Bosque, al oeste con el punto más oriental de la curva de nivel 140 m., y al este con el punto más occidental de la curva de nivel 150 m. Lo catalogamos con el Punto nº 3 de nuestro plano.

EVALUACIÓN DEL RESULTADO

En resumen, la actividad arqueológica preventiva correspondió a una prospección arqueológica, que se define como la exploración terrestre, superficial y sistemática realizada con metodología científica, dirigida al estudio, investigación o detección de vestigios arqueológicos o paleontológicos. Esta actividad tuvo como objetivo evaluar el potencial arqueológico que pudiera registrarse tanto en superficie como en el análisis de los perfiles visibles en caminos o arroyadas. Se planteó una prospección con carácter intensivo de todo el espacio que se vería afectado por la instalación fotovoltaica y línea de evacuación.

La investigación arqueológica comprendió la recopilación y análisis de la documentación sobre antecedentes arqueológicos del entorno. En la prospección no se incluyó la recogida de materiales arqueológicos aunque se realizó el registro y documentación de aquellas características que permitieron contextualizar en lo posible la adscripción cultural de los observados.

Para el trabajo de campo se utilizaron mapas topográficos E., 1:1000 y GPS para delimitar zonas de concentración de materiales y/o existencia de yacimientos. Se realizó una extensa documentación fotográfica de todo el espacio inspeccionado.

Este examen de toda la zona de afección permitió establecer las cautelas necesarias que la empresa habrá de tener en cuenta en el desarrollo de su proyecto. Estas cautelas determinarán si procediese, los tipos de actividades arqueológicas, ya sea excavación arqueológica y/o sondeos, previas a la afección de las obras, así como el control de los movimientos de tierra durante el desarrollo de las mismas.

La prospección se planteó como la inspección de todo el área delimitada de afección del proyecto. Con carácter intensivo se prospectó la parcela de 11,25 Ha, donde se instalará la planta fotovoltaica. Se realizaron recorridos paralelos con tres prospectores y una separación media entre ellos de 10 metros aproximadamente. Asimismo con carácter intensivo se prospectó todo el trazado de la línea eléctrica de evacuación, a lo largo de los 2.7 km de su recorrido y abarcando una franja aproximada de 10 m de anchura.

El marco conceptual que rigió la prospección arqueológica correspondió a los principios básicos del estudio geoarqueológico, centrados en aquellos componentes primarios que definen el contexto paisajístico y estratigráfico de los yacimientos, así como las modificaciones postdeposicionales de los mismos y sus alteraciones por la intervención humana. En la valoración de los resultados de la actividad arqueológica de prospección, se ha tenido en cuenta la serie de factores tafonómicos que intervienen en la distribución del registro arqueológico en superficie (5): la conservación, visibilidad y desplazamiento horizontal. En el contexto paisajístico de la zona de prospección hay agentes químicos y mecánicos que intervienen en este contexto tafonómico. El agente químico principal es la composición edafológica: los suelos en esta zona pertenecen principalmente a terrenos arcillosos con cultivos de secano. Los agentes mecánicos que intervienen en el proceso tafonómico son principalmente el ciclo erosivo y la acción antrópica directa.

El ciclo erosivo es más intenso en laderas y arroyadas que han provocado el desplazamiento del registro arqueológico. Son efectos que se acentúan por acción antrópica de las labores agrícolas. La sedimentación en las depresiones y en la base de las pendientes ayuda a preservar partes de los yacimientos superficiales; pero los palimpsestos secundarios son más frecuentes (Butzer, 1989) (6).

La visibilidad, definida como la variabilidad que ofrece el medio físico de cara a la localización de yacimientos arqueológicos, es en la zona de estudio media-alta. La conjunción de espacios libres de vegetación, zonas agrícolas aradas y sin siembra, esorrentías y perfiles estratigráficos proporcionaron un alto grado de observación de la zona de estudio permitiendo

la inspección y valoración de los distintos sectores. La parcela donde se instalará la planta fotovoltaica ofrecía, sin embargo, un menor grado de visibilidad ya que había estado sembrada con cereales y los restos de la cosecha cubría parcialmente la superficie.

La valoración de los resultados de la prospección arqueológica determina las conclusiones y propuestas de las medidas cautelares siguientes:

- En la parcela donde se ubicará la instalación fotovoltaica registra la dispersión de hallazgos cerámicos, sin delimitación precisa de concentraciones significativas ni identificación de contextos en posición primaria. Se propone la realización de una actividad arqueológica preventiva, en la modalidad de control de movimientos de tierra, durante el desarrollo de las obras de construcción de la planta fotovoltaica.
- Al norte de la parcela de la instalación fotovoltaica se identifica un nuevo yacimiento arqueológico, denominado El Garrotal, caracterizado por la presencia de hallazgos líticos de industria de talla, bloques pétreos pertenecientes posiblemente a una estructura dolménica y materiales cerámicos de época romana. El tramo inicial de la línea de evacuación, con una longitud de 500 m. discurre por el área delimitada de este yacimiento. Como propuesta inicial se plantea el estudio de la posible modificación del trazado de este tramo, para que discurriera por el exterior de la delimitación establecida para el yacimiento arqueológico. Si no fuera posible, para el trazado de este tramo definido en el proyecto de ejecución, se propone la realización de una actividad arqueológica preventiva, en la modalidad de control de movimientos de tierra, durante la apertura de la zanjas del cableado.
- En los restantes tramos de la línea de evacuación no se registra presencia de materiales arqueológicos. Por consiguiente no se determina ninguna medida cautelar en este sector del trazado.

NOTAS

(1) Luis Javier Guerrero Misa. *“Actuación Arqueológica Preventiva de Prospección Superficial del trazado de la Línea Eléctrica de la Finca “La Dehesa” de El Bosque (Cádiz)”*. Anuario Arqueológico de Andalucía 2008 (en prensa).

(2) Francisco Alarcón y Luis Aguilera. *“Intervención Arqueológica de emergencia. El Almendral (El Bosque)”*. Anuario Arqueológico de Andalucía de 1991, Tomo III, 47-50.

(3) Margarita Toscano San Gil. *“Inventario de los yacimientos arqueológicos y lugares de interés histórico y etnográfico de la Sierra de Grazalema”*. En Boletín del Museo de Cádiz nº 4. Cádiz, 1985, pp 33-46

(4) Ramón Corzo y otros. *“El Bosque”*. Excma Diputación de Cádiz. Cádiz, 1982.

(5) Teresa Chapa Brunet y otros. *“Propuesta metodológica para una prospección arqueológica sistemática: el caso del Guadiana menor (Jaén)”*. Trabajos de Prehistoria 60, nº 1. Madrid, 2003.

(6) Karl W. Búster. *“Arqueología, una ecología del hombre”*. Ed. Bellaterra. Barcelona, 1989.

Borrador / Preprint