

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2022



Junta de Andalucía

Consejería de Turismo, Cultura y Deporte

ARTÍCULO PARA EL ANUARIO DE ACTIVIDADES ARQUEOLÓGICAS

“AAP de prospección arqueológica para la construcción del futuro parque solar fotovoltaico GUADAME I en el T.M. de Marmolejo, Jaén”.

Verónica Sánchez Loaiza

RESUMEN

Durante la "AAP de prospección arqueológica para la construcción del parque solar GUADAME I" en el T.M. de Marmolejo en Jaén, no han sido halladas estructuras de ningún tipo, aunque si hemos observado en una de las parcelas varios restos cerámicos puestos en relación con un yacimiento que se encuentra en el exterior del parque pero colindante con este. Resultando la intervención POSITIVA en cuanto a restos arqueológicos se refiere.

SUMMARY

During the "AAP of archaeological prospecting for the construction of the GUADAME I solar park" in the T.M. of Marmolejo in Jaén, no structures of any kind have been found, although we have observed in one of the plots several ceramic remains related to a site that is outside the park but adjacent to it. Resulting POSITIVE intervention as far as archaeological remains are concerned.

1. Introducción

El presente artículo, corresponde a la “AAP de prospección arqueológica para la construcción del nuevo parque solar fotovoltaico Guadame I, en el T.M. de Marmolejo, Jaén.

El área objeto de estudio, en lo que se refiere a las parcelas que formarán parte, aunque no en su totalidad, del nuevo parque solar fotovoltaico denominado “GUADAME I”. Estas parcelas se localizan en la zona occidental del termino municipal de Marmolejo, en la cara sur del río Guadalquivir muy próximas a este.

Este parque se ubicará al oeste de la localidad de Marmolejo. Se accede a sus parcelas por la A-4, cogiendo la salida 339 de la Autovía del Sur en dirección San Julián, pedanía del T.M. de Marmolejo, nos desviamos luego por la JV-5103 siguiendo por esta carretera 5,7 km hasta llegar a un desvío de carril a la derecha con las indicaciones de “Hacienda Santa Inés” y “Finca el Vicario”, a partir de aquí atravesamos las parcelas de olivar para poder llegar a la zona de estudio por los carriles adecuados para los trabajos agrícolas. Estas parcelas son de libre acceso desde la carretera, sin vallados y de plantación de olivar de secano y regadío.

Con motivo de la instalación de la nueva planta solar fotovoltaica “GUADAME I” por parte de la empresa GREENALIA SOLAR POWER GUADAME I, S.L.U., se presenta la necesidad de realización de la actividad arqueológica preventiva de prospección arqueológica, en los terrenos escogidos para la ubicación del mismo. La empresa instaladora hizo encargo a la que suscribe de realización de dicha Prospección Arqueológica en el emplazamiento de referencia y en los terrenos afectados.

.- Con tal motivo, se presentó a fecha de 24 de mayo de 2022 la solicitud de autorización y el proyecto de actividad arqueológica de prospección suscrito por D. Verónica Sánchez Loaiza y en respuesta a la propuesta emitida por la Delegación Territorial.

.- A fecha de 27 de junio de 2022 la solicitud es informada favorablemente por el personal técnico de la delegación territorial de Jaén con nº de expediente 117/22.

.- Previa entrega de documentación de seguros y solicitud y obtención del Libro Diario correspondiente, los trabajos de campo se han llevado a cabo durante los días del 5 al 11 de julio de 2022.

El terreno a abarcar es de 33,474 ha como aparece en la superficie vallada del total de las 121,0693 ha de la suma de las parcelas, repartidas en 8 parcelas de distintos tamaños en la zona suroeste de la campiña, sin adentrarnos en la zona de sierra, todas ellas de carácter rustico y de uso agrario olivarero. La zona de vallado perimetral propuesta para el parque hace que no todas parcelas se utilicen completamente, por lo que sólo se ha revisado la zona interior del vallado del parque, dejando fuera de nuestro estudio cualquier parte de las parcelas que no formen parte del parque.

La localización de cada una de las parcelas se refleja en la planimetría anexa Las coordenadas UTM (ETRS89, huso 30) que enmarcan el área de implantación, indicadas para sus extremos, son las siguientes:

POLIGONO	PARCELA	REF CATASTRAL	COOR X	COOR Y	AREA
017	00001	23059A017000010000AS	389128,36	4210884,18	26,7693
017	00080	23059A017000800000AQ	389426,94	4210651,93	18,0139
017	00002	23059A017000020000AZ	389868,44	42,10753,32	5,2199
017	00003	23059A017000030000AU	390020,52	4210693,8	6,3907
017	00081	23059A017000810000AP	389451,15	4210180,44	28,5344
017	00076	23059A017000760000AG	390002,4	4210429,92	13,5914
017	00055	23059A017000550000AK	389957,75	4210238,76	12,7882
017	00056	23059A017000560000AR	389626,91	4210084,52	9,6364

En este caso según el PGOU (pag 83), se localizan tres yacimientos arqueológicos colindantes a las parcelas afectadas, cuyo perímetro marcado queda fuera del terreno afectado por las instalaciones del parque, aunque se ha revisado atentamente en la prospección intensiva en las zonas límites con dichos yacimientos, para poder tomar a raíz de los resultados medidas apropiadas para proteger estos restos arqueológicos de cara a la futura obra. Los yacimientos que encontramos son:

- Código 230590113, N° 100: Meseta de la Aragonesa (X389831- Y4210476)
- Código 230590004, N° 3: La Aragonesa (yacimiento de oppidum calcolítico e ibero)

(X389360-Y4210946)

- Código 230590003, N° 2: zona de perímetro de protección del Castillo de la Aragonesa (BIC) (X390015-Y4209163)

Así mismo, pertenece también a la infraestructura de este parque solar, la línea de evacuación eléctrica subterránea de media tensión, que abarca 8 parcelas más y que irá a desembocar en la subestación realizada para el parque GUADAME III (cuyos trabajos de documentación gráfica ya han sido realizados y entregados a Cultura por la arqueóloga que suscribe), que tiene programada su propia línea de evacuación aérea de A.T. hacia la subestación SET PROMOTORES GUADAME, que se ubicará junto a la ya existente la subestación Guadalquivir Medio, cuyos datos se especificarán al final de este apartado.

POLIGONO	PARCELA	REF CATASTRAL	COOR X	COOR Y	AREA
017	00076	23059A017000760000AG	390002,4	4210429,92	13,5914
017	00055	23059A017000550000AK	389957,75	4210238,76	12,7882
017	00054	23059A017000540000AO	390313	4209943,53	24,9346
017	00051	23059A017000540000AO	390688,9	4209853,26	2,5682
017	00050	23059A017000500000AF	391489,83	4209943,53	43,7192
017	00010	23059A017000100000AB	390850,6	4210062,91	1,6073
017	00011	23059A017000110000AY	391003,55	4210204,85	5,4845
017	00038	23059A017000380000AO	391489,83	4209711,9	437192

Este trazado de línea eléctrica de media tensión desemboca en una subestación ubicada en el futuro parque Guadame III y que linda justo con el límite oeste de otro yacimiento:

- yacimiento 230590035, n° 31 “Sureste Casa de la Boca del Río” (X391609- Y4210284), según su catalogación en el PGOU de Marmolejo, siendo este el único yacimiento próximo que tiene en todo el trazado. De cualquier modo, se ha revisado todo el trazado del trayecto por si se localizaran algún resto de interés en superficie.

La subestación Guadalquivir medio, muy próxima a esta y al oeste de la localidad de Marmolejo y al margen sur de río Guadalquivir, se enmarca en las coordenadas UTM (huso 30):

X 395357.8050

Y 4211933.6586

2. Desarrollo de la intervención arqueológica.

La actuación proyectada tenía como principal objetivo la evaluación superficial de aquellas parcelas integrantes dentro del proyecto de realización del parque solar.

Con el fin de llevar a cabo una sistematización de las labores sobre el terreno, se optó efectuar la prospección en dirección E-W, partiendo de la zona más cercana del municipio y recorriendo primero la zona de las instalaciones de placas y, finalizando con la vista des recorrido de la línea eléctrica de media tensión.

El resultado de la prospección ha sido el que a continuación se exponen:

El registro de material inmueble de origen antrópico en los emplazamientos del parque ha sido nulo tanto en las parcelas del parque como en la línea eléctrica ha sido nulo en todo el trazado y en el entorno del mismo. En cuanto a materiales muebles, no hemos encontramos tampoco dispersión ni reseña que indique asentamiento alguno en la zona más allá del agrícola continuado actualmente a excepción de una parcela: la 017/00056, en la que hemos podido observar escasos restos de material cerámico de uso doméstico de pequeño tamaño y alto degradado y que ponemos en relación con el yac nº 100 Meseta de la Aragonesa, que esta colindante con esta zona del parque.

Consultada cartografía a diferentes escalas, se reconocen varios topónimos de interés en las proximidades del parque, aunque no así en los terrenos afectados por las nuevas instalaciones del parque ni en su línea eléctrica de M.T Existen varios topónimos muy significativos en su entorno inmediato:

Se localizan topónimos como son:

- La zona conocida como “La Aragonesa”, aunque el BIC catalogado que da nombre a esta zona y su entorno de protección colinda con los límites de esta actuación.

- Loma de Breña: este topónimo se corresponde con toda la zona donde se ubicaría el yacimiento nº 3 del Oppidum de la Aragonesa.

Atendiendo a las características técnicas y topográficas, hemos considerado cada una de las parcelas donde se ubicara el futuro parque solar como sectores de trabajo independientes, dado que tienen sus correspondiente propietarios y referencia catastral.

Ya que el resultado ha sido positivo sólo en una de las parcelas, para no repetir demasiadas fichas de sector vacías y con resultados similares, hemos optado por reflejar en listados los datos de trabajo de estos nueve sectores (transitabilidad, perceptibilidad y fiabilidad), utilizando la opción de fichas únicamente para la parcela donde hemos registrado algún tipo de material.

Atendiendo a que la zona objeto de investigación se verá afectada principalmente en forma total al área marcada, se ha planteado una Prospección Superficial Sistemática Intensiva del total del ámbito afectado, que se ha llevado a cabo de forma perfectamente normal.

- El emplazamiento del parque solar GUADAME I, se localiza en terrenos rústicos de cultivo de olivar de regadío y secano. Se ha realizado la prospección en el emplazamiento de todo la planta solar y puntualmente en algunas zonas del entorno más inmediato.
- Contamos con la excepción de la parcela 017/00080f, debido a su alto nivel de abandono en cuento a matorral y hierva seca que hacen su terreno casi impracticable. La documentación fotográfica en este caso puede corroborar la mala visibilidad, pero en ningún caso hemos podido comprobar la existencia o no de restos arqueológicos bajo ella.
- El resto, ha sido totalmente transitable, con pendiente en mayor o menos medida, debido al tipo de afección al subsuelo y las condiciones del terreno, Han sido todas ellas parcelas de plantación de olivar de regadío o secano con labores de arado de tractor. Esto han permitido una correcta visibilidad y acceso al terreno a prospectar.
- En cuento al trazado de la línea de media tensión, ha sido prospectados de forma intensiva con el objeto de localizar indicios de actividad antrópica, dado que en él

se realizaran excavaciones en zanjas para las instalaciones de la línea eléctrica de medio tensión subterránea que recogerá la electricidad de este parque hasta la subestación construida para el parque Guadame III. Al coincidir este trazado de 2,200 km, en la mayor parte de su recorrido con los caminos de separación en las lindes entre parcelas ya existente que, habitualmente son objeto de aportes de material alóctono (escombros) para asentar los baches o crear accesos adicionales a las parcelas de olivar, la prospección se ha realizado de forma paralela a estos tramos de camino que hemos ido encontrando. Siendo en todo el recorrido suficientemente buena la visibilidad (ver anexo fotográfico).

- Entorno del emplazamiento: Este parque se ubicará al Este de la localidad de Marmolejo. Se accede a sus parcelas por la A-4, cogiendo la salida 339 de la Autovía del Sur en dirección San Julián, pedanía del T.M. de Marmolejo, nos desviamos luego por la JV-5103 siguiendo por esta carretera 5,7 km hasta llegar a un desvío de carril a la derecha con las indicaciones de “Hacienda Santa Inés” y “Finca el Vicario”, a partir de aquí atravesamos las parcelas de olivar para poder llegar a la zona de estudio por los carriles adecuados para los trabajos agrícolas. Estas parcelas son de libre acceso desde la carretera, sin vallados y de plantación de olivar de secano y regadío.
- Durante el transcurso de la ejecución de la intervención se ha llevado a cabo un exhaustivo reportaje fotográfico, que se adjunta en el anexo I. Dentro de ese reportaje gráfico se incluyen panorámicas generales de las parcelas y puntos de características reseñables, así como algunas fotos de los materiales localizados.

3. Resultados de la prospección

El resultado de la prospección ha sido POSITIVO en los términos que a continuación se exponen:

El registro de material mueble de origen antrópico en el emplazamiento del nuevo parque fotovoltaico Guadame I y su trazado eléctrico de media tensión ha sido bastante escaso o pobre, a pesar de encontrarse colindante con el perímetro de varios yacimientos bastante importantes en esta zona.

Del emplazamiento estudiado, cabe reseñar las siguientes parcelas:

- Positivo en material cerámico: en la parcela 017/00055, donde se localiza el

yacimiento N° 100: Meseta de la Aragonesa (X389831-Y4210476), hemos localizado en superficie varios elementos cerámicos que hemos identificado de época ibero-romana. Se trata de una cerámica difícil de identificar debido a que los fragmentos localizados no tienen más de unos 5 cm y se presentan muy rodados por los trabajos agrícolas realizados en el terreno. Debido a su grosor y a su pasta podemos identificarlos como cerámica común de uso doméstico principalmente. Lo que puede ponerse en relación con el yacimiento nº 100, un pequeño asentamiento extramurario conectado al oppidum de la Aragonesa, localizado más al noreste de esta zona, en el límite del término municipal (ver ubicación de materiales en anexo de planos).



Materiales hallados durante la prospección

- El resto de parcelas prospectadas no ha dado positivo en cuanto a material cerámico o constructivo en superficie, si bien todo el entorno se encuentra cargado de cantos de río acumulados por las labores agrícolas al ser una zona tan próxima a la riberia del Guadalquivir. Afloran también en todas las parcelas en mayor o menor medida el terreno rocoso de arenisca o pizarra según las zonas.
- En cuanto al trazado de la línea de media tensión, ha sido prospectado de forma intensiva con el objeto de localizar indicios de actividad antrópica, dado que en él se realizarán excavaciones en zanjas para las instalaciones de la línea eléctrica de medio tensión subterránea que recogerá la electricidad de este parque hasta la subestación construida para el parque Guadame III. Al coincidir este trazado de 2,200 km, en la mayor parte de su recorrido con los caminos de separación en las lindes entre parcelas ya existente que, habitualmente son objeto de aportes de material alóctono (escombros) para asentar los baches o crear accesos adicionales a las parcelas de olivar, la prospección se ha realizado de forma paralela a estos tramos de camino que

hemos ido encontrando. Siendo en todo el recorrido suficientemente buena la visibilidad (ver anexo fotográfico).

TABLA RESUMEN DE RESULTADOS POR SECTOR

UNIDAD MUESTREO	RESULTADO EN EMPLAZAMIENTO	RESULTADO EN ENTORNO	FIABILIDAD
017/00001	NEGATIVO	NEGATIVO	ALTA
017/00002	NEGATIVO	NEGATIVO	ALTA
017/00003	NEGATIVO	NEGATIVO	ALTA
017/00080f	NEGATIVO por mala visibilidad	NEGATIVO	NULA
017/00080e	NEGATIVO	NEGATIVO	NULA
017/00081d	NEGATIVO	NEGATIVO	ALTA
017/00076	NEGATIVO	NEGATIVO	ALTA
017/00055	POSITIVO	POSITIVO	ALTA
017/00056	NEGATIVO	NEGATIVO	ALTA
Trazado de evacuación de línea subterránea de M.T.	NEGATIVO	NEGATIVO	ALTA

La fiabilidad es considerada en cuanto a las posibilidades de que los restos muebles hallados en un emplazamiento puedan proceder de un lugar diferente, como suele suceder en

- márgenes y cunetas de caminos, por cuanto se suelen verter escombros en los blandones o charcos frecuentes para calzarlos.
- Algo similar sucede en márgenes y cunetas de calles y carreteras, por cuanto suele usarse material autóctono en la nivelación y capas de asiento de la misma y suelen ser lugar de vertido de escombros y basura
- vertederos de escombros o nivelaciones artificiales del terreno, por su posible procedencia autóctona.

3. Resumen de resultados obtenido

Los resultados ofrecidos por la intervención arqueológica realizada, que se detallan en el presente informe, venían motivados por la necesidad de proponer, por parte del equipo técnico redactor del mismo, la consideración de una serie de medidas correctoras y cautelares en aquellas zonas en las que se documentase sobre el terreno la existencia de un sitio arqueológico, conocido o ignoto.

En la gran mayoría de las zonas prospectadas, incluyendo los puntos de la línea de media tensión, no se han localizado huellas sobre el terreno que pudiesen asociarse a puntos arqueológicos “in situ”, aunque si hemos sido testigos durante el recorrido, de algunas zonas puntuales de un sólo parcela, con material cerámico de cronología poco fiable debido a su rodaje, que nos indicará un asentamiento en las proximidades y la acción antrópica de antiguos pobladores de estos terrenos. Dado el tipo de cultivos, la visibilidad ofrecida por el terreno ha sido bastante buena en la mayor parte del parcelario de olivares, salvo algunas zonas que presentaban mayor cantidad de hierba silvestre o pendiente por la proximidad de vaguadas del río, cuya prospección no ha sido posible.

Las únicas parcelas con características singulares son:

Parcela 017/00055: material cerámico en superficie relacionado con el yac nº 100

Parcela 017/00080f: queda pendiente de desbroce y su revisión debe ser necesaria para poder continuar con la siguiente cautela arqueológica realizada para este parque.

En cuanto al material mueble hallado, el resultado ha sido positivo únicamente en la parcela 017/00056, aunque escaso, a pesar de encontrarnos rodeados de varios yacimientos catalogados y pudiendo ser una zona previsiblemente más abundante en materiales. Creemos que esta escasez se puede dar debido al reiterado trabajo de labor con maquinaria en la zona de cultivo, como hemos visto con las marcas de arado de tractor y también a lo inclinado de la mayor parte del terreno prospectado, ya que estas pendientes en dirección al río pueden haber hecho que, a través de los años, las lluvias y correntias en la zona hayan arrastrado hacia el río depósitos de materiales que anteriormente se encontraran en la zona. Únicamente podemos localizar un área de dispersión de material del yacimiento nº 100, en la parcela 017/00056, siendo esta la que presenta una menor pendiente al río, lo que ha podido causar que los materiales aún hayan permanecido.

En cuanto a las estructuras, no se han localizado en el área prospectada ninguna de interés, ya que únicamente nos hemos encontrado plantación de olivar y marcas de tractores en el suelo realizada en los trabajos de labor de las olivas realizadas recientemente y afloramiento de la roca natural del terreno en algunas de sus parcelas.

4. interpretación y conclusiones

En la gran mayoría de las zonas prospectadas, incluyendo el trazado de la línea de media tensión, no se han localizado huellas sobre el terreno que pudiesen asociarse a puntos arqueológicos “in situ”, aunque si hemos sido testigos durante el recorrido, de algunas zonas

puntuales de un sola parcela (017/00056), con material cerámico de cronología poco fiable debido a su rodaje, que nos indicará un asentamiento en las proximidades y la acción antrópica de antiguos pobladores de estos terrenos. Ponemos estos hallazgos en relación al yacimiento de esta parcela (que queda fuera del parque) nº 100 y que sería un asentamiento satélite relacionado con el oppidum de la Aragonesa del ultimo periodo ibero y posiblemente romano. También hemos de decir que el escaso numero de restos hallados, así como el afloramiento de roca en muchas zonas y la escasa capa de tierra de labor visible en todas estas parcelas hacen pensar en un gran deterioro de este posible yacimiento nº 100 a través de las labores agrícolas durante más de 35 años que se han realizado en estos terrenos desde que se localizaran estos yacimientos en prospecciones.



Planimetría de proyecto de obra en ortofoto y en el plano del PGOU de Marmolejo.

Bibliografía:

- Bernier, J. et alii (1984): “Arqueología inédita de Córdoba y Jaén”. Colección de estudios cordobeses nº 35. Diputación provincial de Córdoba.
- Molinos, M.; Ruiz, A.(1989): "Fronteras: un caso del siglo VI antes de nuestra era". *Arqueología Espacial*, 13: 121-136.
- Ramos, R.J.(2014): “PGOU, adaptación parcial del planeamiento urbanístico general vigente de Marmolejos a la ley 7/2002 de ordenación urbanística de Andalucía. Anexo I: catalogo de elementos protegidos”, pp 81-86.
- Roca M. et alii (1986): “Aportaciones al proceso de romanización del Alto Guadalquivir”. *Jornadas internacionales de arqueología romana*. Sabadell, Barcelona.
- Serano Peña, J.; Coba González, B.; Risquez Cuenca, C.; Montilla Pérez, S. (1988): “Prospección arqueológica superficial en el termino Municipal de Marmolejo (Jaén)”. *A.A.A./88*, pp 164-166.