

# ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2022



**Junta de Andalucía**

Consejería de Turismo, Cultura y Deporte

**A.A.P. MEDIANTE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL INTENSIVA, SIN RECOGIDA DE MATERIALES, EN EL PARAJE DENOMINADO "MOTRIL" (PARCELA 17, POLÍGONO 64, DEL SIGPAC) DE MARTOS (JAÉN), PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA Balsa DE MATERIALES SUELTOS.**

**RAFAEL SÁNCHEZ SUSÍ  
JUAN ÁNGEL MARTOS HERMOSO  
MARÍA JOSÉ ALCALÁ-GALIANO LINARES**

**Resumen:** En el presente artículo se exponen los resultados arqueológicos de la "Actividad Arqueológica Preventiva mediante Prospección Arqueológica Superficial Intensiva, sin recogida de materiales, en el paraje denominado 'Motril' (Parcela 17, Polígono 64, del SIGPAC) de Martos (Jaén), para la construcción de una balsa de materiales sueltos" (Expte. I.A. 269/21). A unos 2 km. al noroeste del casco urbano de Martos, en los alrededores de la zona de prospección existen varios yacimientos arqueológicos catalogados e inventariados en el SIPHA y en el Catálogo de Yacimientos Arqueológicos del P.G.O.U. vigente en ese municipio. Los trabajos de investigación arqueológica de campo se ejecutan para valorar la presencia/ausencia de yacimientos/asentamientos arqueológicos, de carácter primario, en el área y, en caso positivo, para establecer aquellas medidas arqueológicas cautelares que se hubieran considerado como necesarias para evitar impactos negativos sobre el Patrimonio Histórico y Arqueológico Andaluz y valorar la viabilidad del Proyecto Básico y de Ejecución de las obras proyectadas para la zona. Los resultados de la A.A.P., a nivel estructural y estratigráfico, han sido nulos, pero la presencia residual de algunos materiales arqueológicos, fundamentalmente de época romana, nos ha obligado a establecer unas cautelas arqueológicas mínimas a la hora de abordar la ejecución del futuro proyecto de construcción.

*Palabras clave:* Martos, paraje "Motril", Actividad Arqueológica Preventiva, Prospección Arqueológica Superficial Intensiva, sin recogida de materiales, resultados arqueológicos escasos y parciales, mínimas medidas arqueológicas cautelares.

**Summary:** This article presents the archaeological results of the "Preventive Archaeological Activity through Intensive Superficial Archaeological Prospecting, without collecting materials, in the area called 'Motril' (Plot 17, Polígono 64, SIGPAC) of Martos (Jaén), for the construction of a pool of loose materials" (Expte. I.A. 269/21). About 2 km. to the northwest of the urban area of Martos, in the surroundings of the prospecting area there are several archaeological sites cataloged and inventoried in the SIPHA and in the Catalog of Archaeological Sites of the P.G.O.U. valid in that municipality. Archaeological field research work is carried out to assess the presence/absence of archaeological sites/settlements, of a primary nature, in the area and, if so, to establish those precautionary archaeological measures that would have been considered necessary to avoid negative impacts on the Andalusian Historical and Archaeological Heritage and assess the viability of the Basic Project and Execution of the works planned for the area. The results of the A.A.P., at a structural and stratigraphic level, have been null, but the residual presence of some archaeological materials, fundamentally from Roman times, has forced us to establish minimum archaeological precautions when approaching the execution of the future project of building.

*Keywords:* Martos, place "Motril", Preventive Archaeological Activity, Archaeological Surveys, Intensive Superficial Archaeological Prospecting, without material collection, scarce and partial archaeological results, minimum precautionary archaeological measures.

**Résumé:** Cet article présente les résultats archéologiques de « l'Activité Archéologique Préventive par Prospection Archéologique Superficielle Intense, sans collecte de matériaux, dans la zone appelée 'Motril' (Terrain 17, Polígono 64, SIGPAC) de Martos (Jaén), à la construction d'une piscine de matériaux en vrac » (Expte. I.A. 269/21). Environ 2 km. au nord-ouest de la zone urbaine de Martos, dans les environs de la zone de prospection se trouvent plusieurs sites archéologiques catalogués et inventoriés dans le SIPHA et dans le Catalogue des Sites Archéologiques du P.G.O.U. valable dans cette commune. Des recherches archéologiques sur le terrain sont menées pour évaluer la présence/l'absence de sites/établissements archéologiques, de nature primaire, dans la zone et, le cas échéant, pour établir les mesures archéologiques de précaution qui auraient été jugées nécessaires pour éviter les impacts négatifs sur le patrimoine historique et archéologique andalou et évaluer la viabilité du projet de base et l'exécution des travaux prévus pour la zone. Les résultats de l'A.A.P., au niveau structurel et stratigraphique, ont été nuls, mais la présence résiduelle de certains matériaux archéologiques, fondamentalement de l'époque romaine, nous a obligés à établir des précautions archéologiques minimales à l'approche de l'exécution du futur projet de construction.

*Mots-clés:* Martos, lieu « Motril », Activité Archéologique Préventive, relevé archéologique de surface intensif, sans collecte de matériaux, résultats archéologiques rares et partiels, mesures archéologiques de précaution minimales.

## 1. CAUSAS DE LA ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA Y OBJETIVOS.

**1.1. CAUSAS Y ANTECEDENTES:** Esta Actividad Arqueológica Preventiva (A.A.P.) se proyectó previamente y ha sido ejecutada con anterioridad a la ejecución de las obras, de nueva planta, para la construcción de una balsa de materiales sueltos y para la implantación de las tuberías de conducción necesarias para la misma, dentro de la parcela 17, polígono 64 (SIGPAC), del paraje denominado “Motril”, en el término municipal de Martos (Jaén), en cumplimiento de la legislación andaluza sobre Patrimonio Histórico y de las normas de planeamiento urbanístico de Martos (fig. 1).

El “Proyecto básico y de ejecución: construcción de balsa de materiales sueltos para riego en el paraje Motril del Término Municipal de Martos (Jaén)”, consiste en la construcción, sobre la parcela mencionada arriba, de una balsa de materiales sueltos para la acumulación, almacenamiento y distribución de los recursos hidráulicos necesarios para el regadío de las fincas de olivar englobadas en la Comunidad de Regantes “Llano Mateo”, cuyo solar, de planta irregular, tiene una superficie de 7,4432 hectáreas (figs. 1 y 2).

En este “Proyecto Básico y de Ejecución...” (pág. 7) figuran como antecedentes e interés explícito de la promotora:

*<<“La anormal precipitación de lluvias de los últimos años hace que el aprovechamiento del agua pública sea muy costoso e irregular en la Comunidad de Regantes. Para minimizar costes y garantizar el riego de su superficie regable, al menos durante los períodos de mayor necesidad, el promotor de este proyecto pretende construir una balsa de materiales sueltos para acumulación de agua de riego.*

*La orografía y localización de la parcela 17 del polígono 64 del T.M. de Martos (Jaén), dotan a dicho predio de unas características idóneas para la construcción de la balsa de riego y posterior funcionamiento del riego por goteo [...]*

*La construcción de una balsa de almacenamiento capaz de acumular el agua de riego de aquellos meses de mayor demanda hídrica (Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto y Septiembre) y que permita una utilización racional y eficiente del agua de riego, y a su vez sirva para mejorar y aumentar el desarrollo y productividad de la explotación agrícola que caracteriza el área regable de la comunidad”>>*

También en el apartado 4.2. (págs. 14 a 19), de la Memoria de ese “Proyecto...”, se explicita la ingeniería de las obras a realizar, tratándose de un embalse, tipo balsa de materiales sueltos, impermeabilizado con lámina de PEAD de 1,5 mm. de espesor, en cuyo diseño se han tenido en cuenta los siguientes factores: la topografía y el relieve del área de construcción; la minimización de los movimientos de tierras, compensando en la medida de lo posible los volúmenes de desmonte y terraplén; procurar que el fondo de la balsa se encuentre en terrenos excavados. Asimismo, se expone:

*<<Analizado el terreno, y previo estudio geotécnico realizado, se ha ubicado la balsa en lugar óptimo previsto para ello.*

*Finalmente la forma y dimensiones de la balsa responden a la orografía del terreno, tratando de minimizar los movimientos de tierra y adaptándolos al terreno natural existente en la zona, con la capacidad de almacenamiento de agua obtenida en los cálculos equivalente a 147.066 m<sup>3</sup> de agua”>>*

En realidad se trata de dos sistemas constructivos de embalses unidos entre sí (fig. 2): una balsa más pequeña de decantación en la zona superior de la parcela y una balsa mayor de regulación, debajo de la anterior. Actualmente las instalaciones del riego de la comunidad afectan a 941,77 hectáreas de olivar de almazara, a excepción de 1,88 hectáreas de huerta y los terrenos (parcela 17, del polígono 64) donde se proyecta construir la balsa. Estos terrenos son de tipo franco-arcillosos-arenosos, pobres en materia orgánica y ricos en caliza, con un subsuelo poco profundo constituido por bancos de caliza delgados y muy deleznable, alternándose varias veces capas

análogas, mientras, a gran profundidad, aparece un estrato de greda impermeable. Para esta construcción se han tenido, además, en cuenta las características meteorológicas de la zona, el estudio geotécnico del área, el impacto social positivo que generará el aprovechamiento de las aguas residuales (a mayor productividad mayor cantidad de jornales anuales y el mantenimiento de la población en el medio rural), el cumplimiento de la normativa medioambiental, de seguridad y salud laboral, etc...

En la base de datos de la *“Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía”* del *“Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico”*, de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía y en el *“Catálogo de Yacimientos Arqueológicos”* del PGOU vigente en Martos, el potencial arqueológico de la zona, aparentemente, parecía ser elevado, al menos en lo referente a dos yacimientos arqueológicos (*“Cortijo y Fábrica de Motril”* y *“Motril”*) cercanos al área donde se proyecta construir la balsa, mientras que también existían otros dos yacimientos arqueológicos (*“El Viso”* y *“Cortijo de la Torre del Corral”*) que no se veían afectados por la gran distancia existente entre sus polígonos de delimitación y el polígono de implantación de esta balsa (fig. 3).

El supuesto elevado potencial arqueológico de la zona deriva de la presencia cercana de esos yacimientos arqueológicos, aunque éste podría estar bastante mermado por diferentes motivos:

1. Los límites septentrionales de los polígonos de delimitación de ambos yacimientos arqueológicos y el límite meridional de nuestra área de prospección no se solapan entre sí, encontrándose separados por el denominado *“Camino de las Quebradas Bajas”*.
2. La inexistencia de una delimitación precisa y pormenorizada de esos yacimientos, desconociendo sus áreas primarias y sus áreas secundarias de dispersión de materiales arqueológicos, definiéndose hipotéticamente, para estos, unos enormes polígonos de delimitación que, posiblemente, disten mucho de reflejar la realidad física concreta de los mismos.
3. Las propias fichas de inventario, de los dos yacimientos arqueológicos más cercanos (*“Cortijo y Fábrica de Motril”* y *“Motril”*), exponían un grado de conservación bajo y un alto nivel de arrasamiento por actividades antrópicas.
4. La implantación, en el área delimitada y entorno de esos dos yacimientos arqueológicos, de distintas obras públicas y privadas (gaseoducto Tarifa-Córdoba, instalaciones industriales de la empresa orujera *“Ecológica Lamarca S.A.”*, la carretera J-213, el camino de las *“Quebradas Bajas”* entre otros, y, al borde del arroyo, numerosas parcelas de huertas y recreo).
5. Los escasos y parciales resultados estructurales y estratigráficos obtenidos en la intervención arqueológica realizada en 1996 en el yacimiento arqueológico de *“Motril”* por D. A. Moreno Rosa y D. J. Muñoz Jiménez (publicado en 2001 en el Anuario Arqueológico de Andalucía de 1996, pp. 270-284), mediante prospección arqueológica intensiva y sondeos estratigráficos, para la implantación, por parte de la empresa *“Enagás”*, del gaseoducto Tarifa-Córdoba a su paso por la provincia de Jaén.

La próxima ejecución de esta balsa provocará la realización de un enorme destierre y excavación de los terrenos mencionados, incluyendo el subsuelo geológico de la zona. Estos destierres y excavaciones de la zona podrían afectar a aquellos posibles niveles arqueológicos que se pudieran encontrar soterrados en su subsuelo, en el caso positivo de que éstos existiesen.

**1.2. OBJETIVOS:** La intervención arqueológica que proponíamos está contemplada en la normativa de aplicación como un medio preventivo de evitar la pérdida o destrucción de bienes integrantes del Patrimonio Histórico-Arqueológico Andaluz.

La *“A.A.P. mediante Prospección Arqueológica Superficial Intensiva, sin recogida de materiales, en el paraje denominado ‘Motril’ (Parcela 17, Polígono 64, del SIGPAC) en Martos (Jaén), para la construcción de una balsa de materiales sueltos”*, ha tenido los siguientes objetivos:

- Localizar y delimitar, a través de la prospección visual intensiva de la superficie del terreno de la parcela que nos ocupa y de las áreas lineales de servidumbres de acueductos, la presencia y/o ausencia de restos arqueológicos materiales/culturales (artefactos), estructurales (cimentaciones, muros, restos constructivos emergentes) y/o estratigráficos (paredes de taludes, zanjas, etc...), de posibles yacimientos/asentamientos arqueológicos pretéritos, que, de forma completa o parcial, pudieran permanecer soterrados en el subsuelo del área de prospección.
- En caso positivo, delimitar y definir sobre la planimetría del terreno, las concentraciones, dispersiones y tipologías de los materiales visualizados y documentados en los trabajos de prospección arqueológica superficial intensiva, en aras a la definición, ubicación, cronología y tipología de cada yacimiento/asentamiento localizado, de sus núcleos de ocupación/implantación primarios y de sus áreas secundarias o de dispersión máxima de sus restos arqueológicos.
- Valorar, también, si la presencia de yacimientos/asentamientos en el área prospectada fuera positiva, su estado de conservación y principales afecciones/alteraciones/destrucciones a los mismos.
- Del mismo modo, si los resultados arqueológicos fueran positivos, definir y establecer aquellas medidas correctoras, aquellas cautelas arqueológicas y aquellos condicionantes a contemplar previamente y en el momento de ejecución de las obras de construcción de la balsa proyectada.
- Respecto a los dos yacimientos ya inventariados, más cercanos a nuestra área de prospección ("*Cortijo y Fábrica de Motril*" y "*Motril*"), en la zona más meridional de construcción de la balsa, se intensificarán los trabajos arqueológicos prospectivos para valorar si la delimitación de las áreas septentrionales de esos yacimientos arqueológicos (máxima dispersión de sus materiales artefactuales/culturales, posiciones secundarias o derivadas de éstos desde sus núcleos principales por distintos motivos: remociones, roturaciones, construcciones sobre el terreno, etc...), es precisa, o no, en aras a contrastar el posible solapamiento entre los límites norte de sus polígonos de delimitación y el límite sur del polígono donde se proyecta construir la balsa.
- intentar poder compatibilizar la protección y conservación de los núcleos principales de los yacimientos arqueológicos, de existir éstos, con la ejecución y construcción proyectada, minimizando, así, el posible impacto negativo que sobre ellos pudiera ejercer la misma.

En la medida en que nos fuera posible, se planteaban, como objetivos secundarios, el conocimiento de la paleotopografía del solar, de los procesos deposicionales y postdeposicionales que conformaron la topografía actual y la definición del momento de antropización de la zona, y, como objetivos últimos en la investigación, la interpretación histórica y la contextualización espacio-temporal. Posteriormente se proponía estudiar las posibles medidas de conservación, consolidación y protección de los restos arqueológicos que hubieran podido ser documentados. Del mismo modo, si hubiera sido necesario, se pretendía reunir un sistema de registro metódico, íntegro y rápido, mediante fichas de distintos tipos, con la mayor cantidad de información arqueológica posible, que, en el futuro, hiciera posible compatibilizar los resultados de nuestro estudio con los de otras investigaciones que se hubieran ya ejecutado cercanas al área de nuestra actuación, pero, como veremos a continuación, en el caso que nos ocupa, por los escasos, casi nulos, resultados arqueológicos, la utilización de este sistema de registro tampoco ha sido práctico, ni necesario.

## 2. NORMATIVA DE APLICACIÓN:

De modo general, la legislación y normativas siguientes:

- Ley 14/2007, de 27 de Noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA n.º 248 de 19 de Diciembre de 2007).
- Decreto 19/1995, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA n.º 43 de 17 de Marzo de 1995.).
- Decreto 168/2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA n.º 134 de 15 de Julio de 2003).
- Plan General de Ordenación Urbanística de Martos (2013): Ayuntamiento de Martos y Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía. Aprobado definitivamente el 28 de Marzo de 2014 (B.O.J.A. n.º 59 de 27 de Marzo de 2014).

### 3. FASES DE ACTUACIÓN Y METODOLOGÍA DE LA INTERVENCIÓN:

Podrían describirse de la siguiente forma:

- Fase previa de recopilación: supuso la sistematización de los datos históricos conocidos inicialmente, los datos físicos de la propiedad y la documentación del proyecto de obras. Se materializó en la redacción del Proyecto de Solicitud de Autorización previo de la A.A.P.
- Fase de campo: supone la realización de la prospección arqueológica superficial intensiva, sin recogida de materiales, propiamente dicha, que será evaluada, descrita y analizada capítulo 5 de este texto. En este punto se planteaban:
  - I. Pateo arqueológico visual intensivo de la parcela 17, polígono 64, del SIGPAC y de las zonas de servidumbres de acueducto lineales marcadas en el plano nº 10 del "Proyecto Básico..." (fig. 4), prestando especial atención al límite meridional del polígono de construcción de la balsa junto a los límites septentrionales de los yacimientos "Cortijo y Fábrica de Motril" y "Motril".
  - II. Elaboración de aquella documentación gráfica y fotográfica de campo que se estime conveniente para la certificación de la presencia y/o ausencia de yacimientos/asentamientos arqueológicos, y, en caso positivo, de sus ubicaciones, delimitaciones, tipologías, cronologías, estados de conservación, etc...
- Fase de gabinete: ha supuesto la elaboración, preparación y procesado de toda la información recogida en el campo y la conjunción de todos los datos obtenidos con los datos preexistentes.
- Fase de Memoria: supone la plasmación sobre el papel, en este informe, de la documentación obtenida y procesada, de los resultados arqueológicos, de las conclusiones y, si fuera necesario, del planteamiento de aquellas medidas de protección y conservación de los yacimientos/asentamientos o partes de ellos que se hubieran podido localizar y que pudieran verse afectados por la ejecución de las obras proyectadas para la zona: planteamiento de medidas correctoras, cautelas arqueológicas, condicionantes arqueológicos que deberá contemplar la obra previamente y en el momento de su ejecución.

A la finalización de los trabajos de campo y, una vez procesada en gabinete la información recabada, se expusieron los resultados, la documentación y las conclusiones arqueológicas en un Informe Preliminar/Memoria Final de la A.A.P.

Modificaciones y puntualizaciones al desarrollo metodológico hipotético previo de la A.A.P.:

1. Se ha ejecutado una inspección visual exhaustiva e intensiva, por un lado, de toda la superficie ocupada por las 7.4432 hectáreas de terreno donde se proyecta construir la balsa de materiales sueltos y, por otro lado, de las tres zonas lineales, denominadas "zonas de servidumbres de acueductos", para la implantación de las tuberías necesarias de esa balsa, prestando especial atención, tanto a la posible presencia y/o ausencia de yacimientos/asentamientos o evidencias arqueológicas de algún tipo de ocupación pretérita en esas distintas áreas, como haciendo especial hincapié e intensidad, en términos prospectivos, en el tercio más meridional de la parcela y polígono que nos ocupa, por su cercanía (sin solapamiento entre ellos) a los polígonos de delimitación de los dos yacimientos/asentamientos cercanos inventariados: "Cortijo y Fábrica de Motril" y "Motril".

2. Las delimitaciones poligonales perimetrales de los yacimientos arqueológicos catalogados e inventariados, a nivel físico y cartográfico, son excesivamente rígidas, artificiales e imprecisas, no contemplando, en la mayoría de los casos, distinciones entre áreas primarias de ubicación principal de los yacimientos/asentamientos y áreas secundarias de dispersión de sus restos y materiales arqueológicos, amén de que, a esas subjetivas delimitaciones poligonales hay que, incluso, ampliarles un perímetro de 100 m. de protección patrimonial desde sus límites, según recogen las normas urbanísticas, por ejemplo, del P.G.O.U. de Martos.

3. La zona de construcción de la futura balsa se dividió hipotéticamente en cuatro "transects" de prospección y la zona de "servidumbres de acueductos" en 3 "hileras".

4. Los cuatro "transects" previamente proyectados, respecto al previo planteamiento hipotético, en el proceso de prospección arqueológica de campo, han variado ligeramente en su delimitación y en sus dimensiones interiores, al adecuar nuestros ritmos de trabajo a las áreas concretas de la parcela, a las condiciones meteorológicas de los días utilizados, a la disponibilidad de personal y a las condiciones físicas del propio terreno. La localización y delimitación

definitiva de cada uno de ellos, por coordenadas U.T.M. (sistema de referencia EPGs: ETRS89 = U.T.M. ZONE 30N), se explicitan en las figuras 5, 6 y 7 y en la tabla del capítulo 4 de este texto.

5. A nivel metodológico, la realización de nuestro pateo visual prospectivo intensivo superficial de las diferentes áreas de prospección (“*transects*” e “*hileras*”), se ha ejecutado básicamente de este a oeste y de oeste a este, desde los límites más septentrionales del polígono de delimitación de la parcela hacia las zonas más meridionales de la misma y desde los extremos iniciales orientales de esas “*hileras*”. A estos pateos/trayectos lineales, fundamentalmente para la zona de construcción de la balsa, entre las camadas de las filas de olivos, con una separación aproximada de entre 5/6 mts. entre ellos, los hemos denominado “*Itinerarios*” (“*I*”), correspondiéndoles una numeración correlativa a cada uno de ellos: el primero de ellos “*I-1*” y el último “*I-25*”.

6. Dadas, por un lado, las características agrícolas de la zona, con un tradicional olivar de secano, de no cultivo (que no se rotura ni se labra), actualmente transformado a olivar de regadío, y, por otro lado, las condiciones de visibilidad real de la superficie del terreno, con gran cantidad de vegetación herbácea espontánea, que ha proliferado abundantemente tras esta última lluviosa primavera, decidimos ejecutar estos “*itinerarios*”, no de forma lineal, sino zigzagueante, pues las zonas más libres de esa abundante vegetación eran los ruedos bajo las copas de los olivos.

7. Los trabajos de prospección propiamente dichos comenzaron a ejecutarse el día 14/05/2022 por dos prospectores, con una separación aproximada, entre ellos, de unos 5/6 mts., continuando los mismos hasta su finalización, entre los días 16 y 18/05/2022, únicamente por el Director de la A.A.P., siguiendo la misma metodología de recorrido. Utilizando una cartografía básica, sobre fotografía de satélite, extraída de “*Google Maps*”, de la “*Sede Electrónica del Catastro*” y del “*SIGPAC*”, en una escala aproximada 1:2.000, se fueron reflejando, en ella, tanto la ubicación de los posicionamientos y direcciones de las distintas fotos realizadas sobre el terreno, como los puntos de ubicación de los escasos materiales arqueológicos cerámicos hallados, que, como exponíamos en el “*Proyecto de A.A.P...*” previo, no se han recogido:

- 1. Para los posicionamientos fotográficos se ha utilizado la sílaba “*F*” seguida de una numeración correlativa en color blanco (el primer posicionamiento sería “*F1*” y el último “*F124*”).
- 2. Las direcciones y orientaciones de cada una de las fotografías realizadas se han marcado mediante flechas en color azul ( → ).
- 3. La ubicación de los escasos materiales arqueológicos cerámicos encontrados se han referenciado con un punto grueso en color naranja ( ● ) con la sílaba “*M*” seguida de una numeración correlativa en color blanco (la primera ubicación sería “*M1*” y la última “*M14*”).
- 4. El área relativa de máxima concentración de materiales arqueológicos cerámicos hallados en las distintas áreas prospectadas se ha marcado con un círculo elipsoidal en color naranja ( ○ ) con la sílaba “*A*” seguida del número 1 en color naranja (dado que sólo hemos determinado una sola máxima concentración relativa de estos materiales arqueológicos cerámicos: “*A1*”).

8. La ficha de prospección propuesta en el “*Proyecto de A.A.P...*” previo, para la ubicación, información y documentación de todas aquellos datos y características que hubiéramos considerado recoger de cualquier yacimiento/asentamiento primario presente en la zona, no ha sido necesaria, debido a que únicamente hemos logrado documentar la presencia diseminada, sin patrón relacional aparente, de escasísimos materiales arqueológicos cerámicos, excesivamente fragmentados, que, incluso creemos, no son originales de la zona, ni siquiera de una posición secundaria o de dispersión de estos desde un yacimiento/asentamiento primario en el área, sino más bien, de materiales mezclados con las tierras provenientes de los destierres y excavaciones de otras áreas cercanas a la zona (instalaciones de la empresa orujera “*Ecológica Lamarca S.A.*”, de las conducciones del gaseoducto Tarifa-Córdoba por parte de la empresa “*Enagás*”, de los arreglos de la carretera comarcal J-213 por parte de la Diputación Provincial de Jaén, de los arreglos de los distintos caminos rurales existentes en la zona, etc...), que fueron aprovechadas, en su día, por los antiguos propietarios de los olivares que aquí nos ocupan, para abrazar y proteger las bases de los pies de sus olivos, aunque tampoco podamos descartar definitivamente la posible presencia de un yacimiento/asentamiento puntual, muy arrasado, en el área prospectada.

#### 4. DATOS REFERENTES AL INMUEBLE/SOLAR SOBRE EL QUE SE HA DESARROLLADO LA ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA.

- Denominación: Parcela 17, Polígono 64, del SIGPAC (ref. catastral: 23060A06400017EA).
- Localización: Martos (Jaén).
- Linderos:
  - Norte: parcelas 16-2, 18-1 y 53-1, del polígono 64, del SIGPAC.
  - Este: parcela 16-2, del polígono 64, del SIGPAC.

- Sur: Camino de las Quebradas Bajas.
- Oeste: parcela 19-2, del polígono 64, del SIGPAC.

Los vértices de ubicación de las coordenadas U.T.M. de la parcela para la construcción de la balsa están en la figura 5 y las coordenadas en la tabla siguiente:

DATUM	X	Y
VÉRTICE 1	411825.87	4177288.12
VÉRTICE 2	411860.71	4177251.99
VÉRTICE 3	411912.33	4177117.80
VÉRTICE 4	411945.87	4177219.73
VÉRTICE 5	411935.55	4177223.60
VÉRTICE 6	412175.55	4177066.18
VÉRTICE 7	412049.10	4177091.99
VÉRTICE 8	411988.45	4176889.41
VÉRTICE 9	411745.87	4177019.73
VÉRTICE 10	411781.70	4177156.73
ALTURA (m.s.n.m.)	596.5 (zona Norte) / 575-583 (zona Sur)	

SISTEMA REFERENCIA EPGs: ETRS89 / U.T.M. ZONE 30N

Para la denominada zona de “servidumbres de acueducto”, con tres itinerarios de prospección, nombrados, aquí, como “*hilera nº 1*”, “*hilera nº 2*” e “*hilera nº 3*”, tomamos, como referencias de sus coordenadas U.T.M. los extremos iniciales y finales de sus recorridos lineales, que presentamos en la tabla siguiente y en la figura 6.

ITINERARIO	DATUM	X	Y
HILERA Nº 1	EXTR. INICIAL	411767.95	4177112.16
	EXTR. FINAL	410853.30	4175143.13
HILERA Nº 2	EXTR. INICIAL	411939.10	4177199.77
	EXT. FINAL	411514.52	4177325.29
HILERA Nº 3	EXTR. INICIAL	411741.05	4177024.58
	EXTR. FINAL	411369.42	4176623.54
ALTURA (m.s.n.m.)	596.5 (zona Norte) / 530 (zona Sur-Arroyo)		

SISTEMA REFERENCIA EPGs: ETRS89 / U.T.M. ZONE 30N

## 5. EVALUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, JUSTIFICACIÓN DEL PLANTEAMIENTO, CONSECUENCIA DE LOS OBJETIVOS, CAUSAS DE ALTERACIÓN DE LOS MISMOS Y MEDIDAS DE PRESERVACIÓN.

**5.1. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** La única variación, entre el planteamiento metodológico previamente proyectado y el definitivo, ha sido el cambio en la delimitación y dimensiones de los diferentes “*transects*” de prospección planteados en la zona de construcción de la balsa (fig. 7).

La escasísima presencia de materiales arqueológicos pretéritos en la parcela destinada a la construcción de la balsa de materiales sueltos (“*transect nº 1*”, “*transect nº 2*”, “*transect nº 3*” y “*transect nº 4*”) y la nula presencia de éstos en las denominadas zonas de “servidumbres de acueducto” (“*hilera nº 1*”, “*hilera nº 2*” e “*hilera nº 3*”), nos llevan a considerar una evaluación casi negativa a nivel arqueológico, si bien, como veremos en el capítulo descriptivo de la intervención, esos escasos materiales arqueológicos cerámicos, fragmentadísimos, fundamentalmente de época romana, documentados principalmente en el denominado “*transect nº 1*”, parecen apuntar, si realmente éstos fueran derivados y estuvieran en posición secundaria, respecto a un yacimiento/asentamiento primario, a la presencia, en las inmediaciones de nuestra área principal de prospección, de una “*villa*” de este período histórico que explotaría las buenas tierras agrícolas de la zona (posiblemente la loma cercana al este denominada “La Olla”), pero de la que desconocemos su catalogación o inventariado previo.

También pensamos que esa dispersión caprichosa, diseminada, aleatoria y escasísima de ese material arqueológico, tan fragmentado y de escasa envergadura, sin patrón homogéneo de distribución y posicionamiento, sino de forma indiscriminada y caprichosa, principalmente cercanos a los ruedos de los olivos, también parecen estar apuntándonos a una procedencia externa al área que nos ocupa.

A nivel estructural y estratigráfico, la inexistencia de restos arqueológicos pretéritos es completa, sin que hayamos podido documentar, como ocurre en los casos positivos, la presencia abundante de mampuestos, piedras, tejas, tégulas, ladrillos macizos, restos de morteros, etc... en los alrededores, lo que nos indicaría que las antiguas roturaciones y labores agrícolas, hasta el cambio a no cultivo de las explotaciones, las habrían sacado desde el subsuelo hacia la superficie. Tampoco existen mojonos, o montones, de acumulación de piedras que pudieran indicarnos esa presencia de niveles estructurales soterrados en el subsuelo del terreno, como, del mismo modo, tras la antigua implantación del actual sistema de regadío, mediante sistemas de zanjeos para colocación de las diferentes tuberías, no nos han dejado en superficie restos materiales o constructivos arqueológicos de algún posible yacimiento/asentamiento estable en la zona, excepto esos materiales tan residuales.

Un hecho que no ayuda en nuestras labores de prospección de campo es el que actualmente toda la zona no se labra, siendo olivares de regadío de no cultivo, pero sí existen gran cantidad de madrigueras de conejos, que, normalmente, al ser excavadas por los roedores, dejan al descubierto numerosos ítems arqueológicos, pero, nuevamente, tampoco ha sido éste nuestro caso. Además, no se evidencian afloramientos de la matriz geológica del terreno, aún a pesar de que sabemos, a ciencia cierta, que los suelos agrícolas de la zona no son excesivamente profundos y bastante pobres en materia orgánica (fundamentalmente calizos, arcillosos y arenosos), lo que podría estar motivado por el tipo de explotación actual del terreno (no laboreo o no cultivo) y por la disposición topográfica del área, con una suave loma en su parte más septentrional que desciende ligera y progresivamente hacia sus flancos meridionales y occidentales, no presentando arroyaderos naturales, si exceptuamos uno muy somero, de escasa profundidad, casi imperceptible, existente en las últimas hiladas de la zona sur de la parcela, casi paralela al "*Camino de las Quebradas Bajas*".

Por todo ello, tenemos que decir, salvando esas excepciones de los escasísimos materiales arqueológicos cerámicos del "*transect nº 1*", que la evaluación de nuestra intervención ha resultado, como antes hemos expresado, casi completamente negativa a nivel arqueológico.

**5.2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN:** Los trabajos de campo, de prospección arqueológica superficial intensiva, sin recogida de materiales, de esta A.A.P., se acometieron entre los días 14 y 18 de mayo de 2022. En las figuras 8, 9, 10 y 13 presentamos la planimetría general elaborada sobre la información y documentación recogida en el proceso de los trabajos de campo.

Dada la nula presencia de restos arqueológicos en casi todas las zonas, si exceptuamos algunos materiales arqueológicos cerámicos residuales y aislados en las áreas de prospección arqueológica denominadas "*transect nº 3*" y "*transect nº 4*" y un área con alguna mayor concentración de éstos en el llamado "*transect nº 1*", aquí sólo nos detendremos, a modo de ejemplo, en describir los trabajos acometidos en este último "*transect*".

#### **5.2.1. Transect nº 1.**

Se ejecutó el día 14/05/2022, por dos prospectores, realizándose a la vez dos trayectos/itinerarios (fig. 11), con una separación aproximada, entre ellos, de unos 5-6 m. y andando, de forma zigzagueante, entre las diferentes camadas de olivos.

A nivel físico y topográfico se define como una suave loma amesetada con ligeras pendientes hacia sus flancos septentrional, oriental y meridional, presentando en sus extremos norte y sur dos cambios de rasantes hacia menores cotas de altura de la terrazas inferiores, cuyos límites están conformados por dos paratas de tierras no muy abruptas, estando sus alturas máximas comprendidas entre 596.50 y 580.00 m s.n.m., siendo el cultivo dominante un antiguo olivar de secano, posiblemente de laboreo anual, convertido, hace unas décadas, en un olivar de regadío de no laboreo, o no cultivo. La vegetación herbácea espontánea prolifera por doquier, quedando, como únicas zonas libres de ellas, los ruedos bajo las copas de los olivos (ejemplos en fig. 11).

A nivel arqueológico, en este “*transect*”, se realizaron 5 trayectos/itinerarios (desde el I1 al I5), se ubicaron 16 posicionamientos fotográficos (desde el F1 al F16) con múltiples direcciones (N, S, E y W) cada uno de ellos (sólo 3 con una sola dirección: F2, F13 y F15), de los que, en este texto, reflejaremos algunos ejemplos (fig. 11), y se posicionaron 8 hallazgos de materiales (desde el M1 al M8), que pasaremos a describir seguida y sucintamente (fig. 12).

La presencia de materiales arqueológicos cerámicos es bastante escasa, con una distribución aleatoria, no homogénea, pequeños y muy fragmentados, y sólo documentados en los trayectos/itinerarios I1, I2 e I5, concentrándose éstos en la parte más septentrional de este “*transect nº 1*” (I1 e I2) y siendo ya muy residual en su zona más meridional. Sus características generales son: fragmentos pequeños de galbos de orzas, jarras, jarritas, cántaros, cuenco, terra sigillata, etc..., con diferentes tipos de pastas, que van desde las más groseras en los fragmentos de orzas, hasta las más refinadas en el fragmento de cuenco, tonalidades que van desde las grisáceas a las de color claro, beige y rojizo-anaranjados, sin tipologías, funcionalidades y adscripción cronológica-cultural concretas.

Teniendo en cuenta el alto índice de fragmentación, la escasa entidad de estos fragmentos, la inexistencia, en ellos, de parámetros adscribibles a tipologías y cronologías concretas, sino simplemente generales, podemos apuntar que el origen de los mismos podría estar en la presencia, en las cercanías y/o alrededores de la zona investigada, de un asentamiento rural, posiblemente tipo “*villa*”, de época romana, pero, como ya hemos explicado en otros apartados de este informe, no tenemos certeza, ni evidencias definitivas de que, en esta zona que estamos prospectando, exista un yacimiento/asentamiento “*in situ*”, de carácter primario, que, en superficie, nos reflejaría una mayor abundancia de materiales arqueológicos (no sólo cerámicos) y gran abundancia de materiales de construcción (piedras, ladrillos, tégulas, morteros, etc...) procedentes de la ruina de sus lienzos estructurales y de sus cimentaciones de base.

Aunque no podemos descartar completamente la existencia de un yacimiento/asentamiento en la zona (en cuyo caso estaría muy arrasado por las antiguas labores agrícolas y, hoy en día, enmascarado en el subsuelo al tratarse de una explotación de no cultivo o no laboreo), en el mejor de los casos, podríamos intuir una posición secundaria, o derivada, de estos materiales desde un yacimiento primario algo alejado de nuestra área de prospección y, en el peor de ellos, probablemente procedentes de otros antiguos destierres y excavaciones de parcelas colindantes y más alejadas a la nuestra y traídos artificialmente, mezclados con tierras, para abrigar las bases de los troncos de los olivos existentes. Tierras y materiales muy fragmentados, pero no rodados, de características culturales muy homogéneas, aun a pesar de la imposibilidad de definir y precisar una caracterización tipológica, funcional y cronológica concreta, que nos indicaría la existencia de un yacimiento de época romana en las inmediaciones, por lo que no sería difícil imaginar que llegasen aquí procedentes de yacimientos catalogados como el “Cortijo y Fábrica de Motril”, “Motril”, “El Viso” o “El Cortijo de la Torre del Corral” por ejemplo.

**5.3. JUSTIFICACIÓN DEL PLANTEAMIENTO, CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS Y CAUSAS DE ALTERACIÓN DE LOS MISMOS:** El tipo de planteamiento que se ha adoptado para esta intervención arqueológica, ha tenido como finalidad la consecución de los objetivos

anteriormente propuestos en el Proyecto de A.A.P. solicitado a la administración competente en materia arqueológica utilizando la metodología también allí propuesta.

La A.A.P., a nivel de los trabajos de campo, se ha realizado en una sola fase (la de prospección arqueológica superficial intensiva sin recogida de materiales), necesarios, éstos, previos a la construcción, de nueva planta, de una balsa de materiales sueltos (balsa de decantación y balsa de regulación) en la parcela 17, del polígono 64, del SIGPAC), en el paraje denominado "*Motril*", para el regadío de los olivares que están dentro de la Comunidad de regantes "*Llano Mateo*" de Martos (Jaén) y para la implantación de las imprescindibles tuberías necesarias para la balsa.

La ejecución de este "*Proyecto Básico y de Ejecución...*" implicará una enorme excavación y destierre de terrenos en el área mencionada, que alcanzarán desde las cotas de altura actuales de la superficie de esos terrenos (cotas de coronación de ambas balsas: 596.35 m s.n.m.) hasta las cotas del fondo de ambas balsas (balsa de decantación y balsa de regulación: 584.35 y 581.35 m s.n.m. respectivamente).

La inexistencia de restos arqueológicos estructurales y estratigráficos pretéritos y la escasísima presencia de materiales arqueológicos cerámicos documentados (únicamente en el "*transect nº 1*"), nos hacen pensar que su residual ubicación en la zona investigada es producto de antiguos aportes artificiales e intencionados de tierras a la zona.

Aunque no podamos descartar completamente la posible presencia en el área, o en los alrededores, de algún yacimiento/asentamiento, de carácter primario, soterrado en el subsuelo de esta parcela o de las colindantes, tras nuestra exhaustiva investigación arqueológica de campo, por la parca muestra documentada de estos materiales, por su enorme fragmentación y la escasa erosión y rodadura de los mismos, nos decantamos también a descartar un carácter secundario en sus ubicaciones. Tampoco se evidencian dispersiones de materiales constructivos (piedras, ladrillos macizos, tejas, tégulas, morteros,...), que nos indicarían la presencia en el subsuelo de cimentaciones de base de estructuras arqueológicas pretéritas, siendo, por ello, que nuestras conclusiones derivan hacia la hipótesis antes apuntada: vertidos de tierras artificiales e intencionados para esas labores agrícolas típicas de las zonas de olivar de secano.

La puesta en regadío de estos olivares, la práctica, en ellos, del no laboreo o no cultivo, la tremenda proliferación de vegetación herbácea espontánea, hacen muy difícil la buena visibilidad de las zonas prospectadas, pero, ante estos inconvenientes, los ruidos bajo las copas de los olivos están libres de vegetación y su superficie se visualiza perfectamente, siendo la evaluación y la descripción de nuestros resultados arqueológicos, a modo de ejemplo, los expuestos en el apartado anterior, que no dejan mucho margen de error en su interpretación.

No obstante, a través de la proposición, por nuestra parte, de algunas medidas cautelares a la hora de ejecutar las obras proyectadas, para contrastar la información obtenida mediante nuestra actual investigación de campo y para corregir posibles impactos negativos al "supuesto" patrimonio arqueológico soterrado en el área, que, con los datos recientemente obtenidos por nosotros, es muy difícil de precisar, no creemos que existan inconvenientes, a nivel arqueológico, para la continuación de las tramitaciones pertinentes para la futura implantación en el área de esta infraestructura tan necesaria para las explotaciones agrícolas de olivar de esta Comunidad de Regantes.

A nivel de resultados arqueológicos, siendo éstos prácticamente negativos, si exceptuamos el área de relativa "máxima concentración" de esos fragmentadísimos y escasísimos materiales arqueológicos cerámicos residuales del área de prospección denominado "*transect nº 1*", sólo nos queda apuntar que éstos presentan una homogeneidad cronológica-cultural general de época romana, si bien no podemos concretar, ni precisar mucho más sobre ellas, puesto que no

hemos documentado formas tipológicas y funcionalidades de éstas, salvo en el caso de la aparición de algunas téglulas, que tampoco nos afinan esas cronologías.

Es por ello que nos da la impresión que la presencia aquí de estos materiales arqueológicos cerámicos podría ser residual y artificial, provenientes de excavaciones y destierres controlados o incontrolados en yacimientos/asentamientos de los alrededores o del perímetro más inmediato del casco urbano de Martos, como podrían ser “Cortijo y Fábrica de Motril”, “El Viso”, “Puente de la Olla”, etc..., en los que se conoce la presencia de asentamientos rurales de época romana, tipo “*villa*” y en los que, en su día, con las distintas obras públicas y privadas que se ejecutaron en sus ubicaciones, muchos agricultores de la zona se llevaron tierras sobrantes hacia sus olivares, de ahí esa homogeneidad cultural de los mismos, su tremenda fragmentación y su escasa erosión y rodadura.

Aunque la ubicación de estos materiales arqueológicos es residual, artificial y antrópica, de época contemporánea, por procesos agrícolas que no tiene nada que ver con la ubicación en el área de ningún yacimiento/asentamiento arqueológico pretérito, sólo podemos decir, respecto a la hora de alcanzar el objetivo principal de nuestro Proyecto de A.A.P.: conocer (datar y caracterizar) y valorar (a nivel de composición y conservación) los niveles y estructuras arqueológicas subyacentes en el área a intervenir, que, potencialmente, pudieran verse afectados por la realización de las obras, que, aparentemente el área de nuestra prospección no ha sido ocupado anteriormente, en épocas prehistóricas o históricas pretéritas concretas, pero si nos atenemos a esos materiales arqueológicos residuales, parece que, en los alrededores sí existen evidencias arqueológicas de época romana, como ya sabíamos de antemano.

Poco, o nada, podemos aportar sobre la paleotopografía de la zona, de sus alteraciones, a nivel antrópico (procesos deposicionales) y a nivel natural o sedimentario (procesos postdeposicionales), sino, simplemente, la existencia, bajo unos suelos agrícolas escasos y con escasa materia orgánica, de la matriz geológica del terreno, compuesta por las margas y arcillas típicas de estas zonas. Su paisaje y topografía pretérita los desconocemos, pero podemos aventurar que la orografía y pendientes actuales no distarán mucho de las sobrevenidas de los usos agrícolas del espacio en distintas épocas históricas.

#### **5.4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN.**

Dada la inexistencia de estructuras y estratigrafías arqueológicas pretéritas, la escasísima representación de materiales arqueológicos en el área y la no recogida de los mismos, quedando directamente sobre el terreno, en las áreas de su documentación fotográfica, estas medidas son innecesarias a nivel arqueológico.

#### **6. CAUTELAS ARQUEOLÓGICAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES PROYECTADAS.**

De todo lo expuesto hasta aquí se desprende que, en principio, no existen ni muchos, ni grandes, impedimentos, a nivel arqueológico, para que la Comunidad de regantes “Llano Mateo” pueda seguir abordando los trámites necesarios para la construcción, de nueva planta, de la balsa de materiales sueltos que tan necesaria es para la explotación de sus olivares asociados, pero aunque los resultados arqueológicos obtenidos han sido escasísimos, por no decir casi completamente nulos, debemos, no obstante, plantear una serie de medidas arqueológicas cautelares a la hora de acometer el “*Proyecto Básico y de Ejecución...*” de las obras proyectadas, por distintos motivos que ya hemos expuesto anteriormente y que compilaremos a continuación:

1. Las obras de construcción, de nueva planta, deben ser compatibles con la protección, conservación y preservación del patrimonio histórico, cultural y arqueológico, en el caso probable de su presencia en el área que nos ocupa. Al no poder descartar absoluta y definitivamente la presencia de restos arqueológicos

materiales en el área de prospección denominada “*transect nº 1*”, hay que plantear, por nuestra parte, una serie de sencillas y progresivas medidas arqueológicas cautelares a la hora de abordar la realización del “*Proyecto Básico y de Ejecución...*” de las obras proyectadas, que, posteriormente, se explicitarán.

2. La escasa visibilidad de la superficie del terreno por la presencia de abundante vegetación herbácea espontánea, valiéndonos, como información, casi exclusivamente, las áreas de los ruedos bajo las copas de los olivos que se encuentran libres de ellas, puede haber falseado los resultados arqueológicos obtenidos mediante nuestra prospección arqueológica superficial intensiva.

3. Del mismo modo, la nula remoción o roturación agrícola de las tierras de las distintas zonas de nuestra prospección arqueológica, al tratarse de unas antiguas explotaciones agrícolas de olivar en secano reconvertidas a explotaciones de no cultivo o no laboreo en regadío, puede haber, también, mermado la fiabilidad de nuestro trabajo arqueológico de campo.

4. Nuevamente, las propias prácticas agrícolas, tanto antiguas, como modernas, en las que se eliminan aquellos restos aflorados en la superficie de los terrenos (piedras, maderas, restos de morteros, fragmentos de cristales, de vasijas, etc...), que estorban y entorpecen las labores agrícolas, fundamentalmente en la época de recolección del fruto, puede ser motivo también del falseo de nuestros datos.

5. El hecho de la presencia de material arqueológico cerámico, de época romana, fundamentalmente en el área de prospección denominado “*transect nº 1*”, que, a pesar de presentar una escasísima y residual muestra de ellos, muy fragmentados, de tamaños insignificantes (salvo en el caso de las tégulas) y, en apariencia, en posición secundaria o derivada, o, incluso, aportados artificial e intencionadamente por actividades antrópicas agrícolas contemporáneas, desde otras zonas colindantes o más alejadas del área de investigación arqueológica que aquí nos ocupa, nos impide que podamos descartar completamente la presencia de algún yacimiento/asentamiento arqueológico de carácter primario en esa zona concreta.

6. La necesidad real de contrastar los resultados obtenidos en nuestra investigación arqueológica de campo, a través de la supervisión arqueológica, a pie de obra, de aquellas áreas concretas, en las que se ha documentado la presencia de ese material arqueológico cerámico, una vez que se vaya a acometer la realización del “*Proyecto Básico y de Ejecución...*” de construcción de la balsa de materiales sueltos, que, en este caso, únicamente se trata del área de prospección arqueológica denominada “*transect nº 1*”.

Estas medidas arqueológicas cautelares se aplicarán única y exclusivamente en el área de prospección arqueológica denominado “*transect nº 1*” (fig. 14) y se plantearán de forma progresiva y ampliada en el caso de que, en el desarrollo de las mismas, los resultados arqueológicos fuesen positivos a nivel estructural, estratigráfico o material. Esto quiere decir que, tras la ejecución de alguna de las dos primeras de estas medidas arqueológicas cautelares, a) y b), si los resultados arqueológicos fueran completamente negativos, el planteamiento y ejecución del resto de esas medidas no tendrían ningún sentido y se descartarían y anularían completamente, en aras a las necesidades de operatividad y rapidez respecto de las obras proyectadas, lo que conllevaría, asimismo, un ahorro económico importante para la promotora de las obras.

Nuestra propuesta de medidas cautelares, para el área de prospección denominada “*transect nº 1*”, es la siguiente:

- a) La forma más sencilla de averiguar si la presencia de esos escasísimos y residuales materiales arqueológicos cerámicos, documentados en nuestro proceso de prospección arqueológica superficial intensiva, sin recogida de materiales, en el denominado “*transect nº 1*”, reflejan la posibilidad de la existencia de un yacimiento/asentamiento soterrado en el subsuelo de esta área, es el planteamiento, previo a las obras o en el proceso de los inicios de ejecución de las mismas, de la realización de un Control Arqueológico de Movimientos de Tierras, con medios mecánicos (cazo plano de 60 cms.), para la apertura progresiva de varias zanjas, con distintas direcciones, hasta llegar, de existir, a techo arqueológico, o, en caso contrario, a la matriz geológica del terreno. Con los resultados negativos, de esta medida cautelar, se eliminaría la necesidad de acometer cualesquiera otras abajo descritas. En caso de resultados positivos, habría que delimitar la zona arqueológica concreta y abordar la solicitud de autorización de un nuevo Proyecto de Actividad Arqueológica Preventiva mediante Sondeos Arqueológicos y/o Excavación Arqueológica Extensiva, y, dependiendo de los restos arqueológicos documentados, plantear aquellas medidas correctoras, de protección, conservación y preservación de esos restos.
- b) Si la medida anterior no fuera posible, por cualquier motivo, para el inicio de las obras de construcción, el primer paso a ejecutar es la eliminación de los olivos existentes en el área. Tras la tala de sus copas y de sus troncos y, tras la eliminación de toda la madera resultante, el siguiente paso a desarrollar es el arranque de sus troncos y raíces con medios mecánicos. Este proceso motivará movimientos de tierras desde el subsuelo hacia la superficie, en los que, de existir algún yacimiento/asentamiento arqueológico soterrado en el área, harán aflorar superficialmente nuevos restos materiales y/o estructurales, por lo que el Control

Arqueológico de Movimientos de Tierras, para esos trabajos. también sería ideal para confirmar o descartar definitivamente el carácter primario de esos posibles restos arqueológicos.

- c) En el caso de que los resultados arqueológicos fuesen positivos, habría que plantear la necesidad de solicitar un Proyecto de Solicitud de Autorización para una Actividad Arqueológica Preventiva mediante Sondeos Arqueológicos, Excavación Arqueológica Extensiva y/o Control Arqueológico de Movimientos de Tierras a la Administración competente en la materia.
- d) En cualquier caso, si no se contempla la aplicación de las medidas cautelares a) y/o b) arriba planteadas, para el denominado "*transect nº 1*", al inicio del proceso de ejecución de las obras proyectadas en esta zona habría que realizar obligatoriamente un Control Arqueológico de Movimientos de Tierras, a pie de excavación y destierre con medios mecánicos, desde la superficie de ese terreno hasta llegar a los niveles geológicos del mismo. En el caso de resultados arqueológicos positivos habría que proceder a la delimitación de los mismos, su comunicación a la administración competente en la materia y, al menos, a su excavación arqueológica extensiva, planteando posteriormente aquellas medidas correctoras, de protección, conservación y preservación de los restos arqueológicos que se hubieran exhumado y documentado.

En cualquiera de estos casos, siempre contaremos con aquellas prescripciones, recomendaciones, condicionantes u órdenes que los técnicos competentes en materia arqueológica, de la Delegación Territorial de Cultura y Patrimonio Histórico en Jaén, de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico, de la Junta de Andalucía, tengan a bien plantearnos sobre el asunto que aquí estamos tratando.

## **7. CONCLUSIONES DE LA ACTIVIDAD, INTERPRETACIÓN HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICA Y VIABILIDAD DEL "PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN..."**

Con los escasísimos resultados obtenidos en nuestro trabajo de investigación de campo, mediante prospección arqueológica superficial intensiva, sin recogida de materiales, por no decir casi nulos, arqueológicamente hablando, es obvio, nuevamente, que no hemos detectado fases estratigráficas e históricas algunas, salvo la ubicación residual de algunos fragmentos pequeñísimos de cerámicas de época romana, de difícil precisión y adscripción cronológica-cultural, en el área de prospección denominada "*transect nº 1*", que, en el mejor de los casos, nos reflejaría un posicionamiento secundario, o derivado, desde algún yacimiento/asentamiento primario, de esta época, situado fuera de nuestra parcela, en sus alrededores o inmediaciones, y, en el peor de ellos, estaría indicándonos que su presencia en nuestra área es producto de aportes artificiales contemporáneos de tierras, desde excavaciones y destierres de otras zonas cercanas o perimetrales al casco urbano de Martos, a los que éstos materiales se asociarían.

Sabemos de la presencia cercana de varios yacimientos/asentamientos arqueológicos de esta época, en los que, de forma controlada, o incontrolada, a nivel arqueológico, se han producido estos movimientos de tierras ("*Cortijo y Fábrica de Motril*", "*Motril*", "*El Viso*", "*Puente de la Olla*", "*Oeste del Campo de Fútbol*", "*Los Pilares*", etc...) y es muy típico, no sólo de esta zona, sino de todas las áreas dedicadas al cultivo del olivar, que los propietarios de este tipo de explotaciones aprovechan las tierras procedentes de cualquier excavación o destierre para abrigar los pies o tronconeras de sus olivos.

Nuestro proceso de investigación arqueológica de campo ha determinado la inexistencia de restos arqueológicos estructurales y/o estratigráficos en todas las áreas prospectadas. Dado que la mayor presencia de algunos materiales arqueológicos cerámicos, muy fragmentados, en número escaso, no erosionados, ni rodados, sólo se ha documentado en el denominado "*transect nº 1*" y que las características físicas del terreno prospectado, la visibilidad de su superficie, el tipo de cultivo y vegetación invasiva existente y la metodología arqueológica empleada (prospección sin sondeos), no hacen que nuestros resultados arqueológicos sean definitivos y determinantes, hemos considerado oportuno, como mal menor para la promotora de las obras, establecer unas medidas cautelares mínimas a realizar previamente, o en los inicios, del proceso de ejecución de las obras proyectadas para la construcción de la mencionada balsa.

El hecho de aplicar alguna de las dos primeras cautelas arqueológicas en este único área mencionada (las denominadas a) y b) del capítulo inmediatamente anterior), siendo sus resultados arqueológicos completamente negativos, evitaría la necesidad de nuevas intervenciones arqueológicas en el área.

En caso contrario, si los resultados arqueológicos fuesen positivos, habría que plantear la delimitación física de los mismos y la solicitud de autorización de un nuevo Proyecto de Actividad Arqueológica Preventiva, mediante Excavación Arqueológica Extensiva y/o Control Arqueológico de Movimientos de Tierras.

De igual manera, nada nuevo podemos aportar a la interpretación histórica de la zona que nos ocupa, aún a sabiendas de que en sus alrededores, aunque a bastante distancia del solar implicado, se localizan algunos yacimientos catalogados de la ciudad de Martos, como ya hemos expuesto en otros apartados de este Informe y expusimos en el Proyecto de A.A.P. previo.

En cualquier caso, tras la A.A.P., mediante Prospección Arqueológica Superficial Intensiva, sin recogida de materiales, ya ejecutada, no vemos ningún inconveniente, ni impedimento, a nivel arqueológico, para que, el "*Proyecto Básico y de Ejecución de construcción de una balsa de materiales sueltos en el paraje Motril del término municipal de Martos (Jaén)*", pueda seguir su curso y ejecutarse en sus tiempos previstos, salvando la contemplación de algunas de esas cautelas arqueológicas propuestas, en aras a compatibilizar la realización de estas obras con la posible protección, conservación y preservación del Patrimonio Histórico-Arqueológico de Andalucía en general y de Martos en particular.

## 8. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA.

- ALEGRE, E., CAMPOS, D., LÓPEZ, D., CRUZ, A., BERENJENO, A.M., PARRILLA, J., GUERRERO, N.; CASTILLA, E. (2010):** "I.A.P. en la Z.A.P.M. en las obras de duplicación de la calzada de la A-316 en Martos (Jaén)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2005*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Córdoba, 2010, pp. 2067-2075.
- BEATRIZ, M.; SERRANO, J.L.; CANO, J. (2009):** "Prospección arqueológica superficial con recogida de material y limpieza en la Peña de Martos (Jaén)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2004*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Córdoba, 2009, pp. 2006-2011.
- BARBA, V.; ALCALÁ, F.; NAVARRO, M. (2009):** "Intervención Arqueológica en la ermita de San Miguel de Martos (Jaén)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2004*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Córdoba, 2009, pp. 2215-2218.
- BONILLA, A.L. (2007):** "Legiones Romanas en la Colonia Augusta Gemella Tuccitana", *Aldaba 22*. Martos, pp. 17-20.
- BONILLA, A.L. (2008):** "Clases sociales y esperanza de vida durante el Imperio Romano en la Colonia Augusta Gemella Tuccitana", *Aldaba 24*. Martos, pp. 30-34.
- BONILLA, A.L. (2009):** "Castillejo de Belda: modelo de "Ager" de ocupación en época ibérica y romana", *Aldaba 26*. Martos, pp. 11-16.
- BONILLA, A.L. (2009):** "La producción de aceite de oliva en época romana en la Colonia Augusta Gemella Tuccitana", *Aldaba 27*, pp. 19-23.
- CÁMARA, J.A. Y LIZCANO, R. (1997):** "El Polideportivo de Martos. Campaña de 1993", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1993. III*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 1997, pp. 375-385.
- CÁMARA, J.A. Y RIQUELME, J.A. (2012):** "Formas y condiciones de la sedentarización en el Alto Guadalquivir. Economía y Hábitat entre el IV y el III milenios A.C.", *Actas del V Congreso do Neolítico Peninsular (Lisboa, 7-9 de abril de 2011)* (V. Gonçalves, M. Diniz, A.C. Sousa, Eds.), Coleção Cascais, Tempos Antigos 4, Câmara Municipal, Cascais, pp. 313-322.
- CÁMARA, J.A., RIQUELME, J.A., PÉREZ, C., LIZCANO, R., BURGOS, A.; TORRES, F. (2010):** "Sacrificio de animales y ritual en El Polideportivo de Martos-La Alberquilla (Martos, Jaén)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada 20*. Editorial de la Universidad de Granada. Granada, pp. 295-327.
- CASTILLEJO, A.A. (1796):** Idea o descripción sucinta y análisis e ilustración de las lápidas literatas de la Colonia Augusta Gemella Tuccitana, oy Villa de Marto.
- CASTILLO, J.C. (1998):** "Pequeños asentamientos agrícolas", en Vol. III de Jaén: Pueblos y Ciudades. Diario Jaén y Cajasur. Jaén, pp. 1549-1553.
- CASTILLO, J.C. Y CASTILLO, J.L. (2003):** "La organización militar de la Orden de Calatrava en el Alto Guadalquivir a través de las investigaciones arqueológicas". *Arqueología y Territorio Medieval*, 10.2. Jaén, pp. 181-231.

**CRESPO, A.L.:** "I.A.P. en la Avda. de la Vía Verde esquina con carretera de Monte Lope-Álvarez de Martos. Zona Arqueológica del Polideportivo de Martos", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2008*. Sevilla, 2008, pp. 3297-3306.

**LIZCANO, R. (1999):** *El Polideportivo de Martos (Jaén): un yacimiento neolítico del IV Milenio A.C.*, Obra Social y Cultural Cajasur, Córdoba.

**LIZCANO, R. Y CÁMARA, J.A. (2004):** "Producción económica y sedentarización. El registro arqueológico del Polideportivo de Martos (Jaén)", *Sociedades recolectoras y primeros productores. Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología (Ronda, 28-30 de octubre de 2003)*, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 229-248.

**LIZCANO, R., CÁMARA, J.A., RIQUELME, J.A., CAÑABATE, M.L., SÁNCHEZ, A.; AFONSO, J.A. (1991-92):** "El Polideportivo de Martos. Estrategias económicas y símbolos de cohesión en un asentamiento del Neolítico Final del Alto Guadalquivir", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 16-17, pp. 5-101.

**LIZCANO, R., GÓMEZ, E., CÁMARA, J.A., AGUAYO, M., ARAQUE, D., BELLIDO, I., CONTRERAS, L., HERNÁNDEZ, M., IZQUIERDO, M.; RUIZ, J. (1993):** "Primera campaña de excavación de urgencia en el Pabellón Polideportivo de Martos (Jaén)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991. III*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Cádiz, 1993, pp. 278-291.

**LÓPEZ, D.; ALEGRE, E.; CAMPOS, D.; CRUZ, A. (2010):** "Intervención Arqueológica mediante Control Arqueológico de Movimientos de Tierra en la duplicación de la calzada, variante Martos en la A-316, tramo enlace N-Polígono Industrial", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2005*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Córdoba, 2010, pp. 1912-1913.

**LÓPEZ, M. (1983):** "Tucci, etapa ibérica de la historia de Martos", *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 116. Jaén, pp. 71-94.

**LÓPEZ, M. (1996):** *Historia de la villa de Martos en el siglo XVI*. Universidad de Jaén. Jaén.

**LLORENTE, M.:** "Control Arqueológico de Movimientos de Tierra y Prospección Arqueológica Superficial sin sondeos en la ampliación de la red de gas natural en el término municipal de Martos", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2008*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2008, pp. 3494-3499.

**NICÁS, J.; GONZÁLEZ, A. Y GARCÍA, M<sup>a</sup>.F.:** "I.A.P. UE 21 del Plan de Ordenación Urbana de Martos, Solar 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 y 94. Zona Arqueológica del Polideportivo de Martos", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2008*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2008, pp. 3626-3630.

**NIETO, A. Y PLAZAS, E. (2010):** "Intervención Arqueológica en la Avda. San Amador - Esquina C/ Alfonso XII, Zona Arqueológica del Polideportivo de Martos (Jaén)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2006*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2010, pp. 2804-2817.

**NIETO, L.M. (2000):** "La Geología del término municipal de Martos", *Aldaba* 8, pp. 39-48.

**PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE MARTOS (2013)**, Ayuntamiento de Martos y Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

**PLAZAS, E. Y NIETO, A. (2010):** "Actividad Arqueológica Preventiva en la Calle Alfarería, nº 46 de Martos (Jaén)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2005*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Córdoba, 2010, pp. 1860-1863.

**RECIO, A. (1960):** "Nuevos descubrimientos arqueológicos en Martos", *Oretania: revista de Historia, Arte, Arqueología*, 4, pp. 178-182.

**RECIO, A. (1996):** "La arqueología, la historia y literatura antigua, hablan de molinos de aceite en el agro tucitano y subbético giennense", *Aldaba* 1, pp. 12-29.

**RECIO, A. (1998):** "Tucci, la doble plaza militar Ibero-Turdetana, entre mitología, leyenda y realidad histórica", *Aldaba* 4. Martos, pp. 13-34.

**RUIZ, A. (2009):** "Intervención Arqueológica Preventiva en el solar ubicado en la Calle Donantes de Sangre parcela – 4 en Martos (Jaén)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2004. I*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Córdoba, 2009, pp. 2029-2031.

**RUIZ, M. (1996):** "Breves reflexiones sobre el Patrimonio Histórico de Martos", *Aldaba* 1, pp. 54-55.

**SÁNCHEZ, B.; RUEDA, C. Y BELLÓN, J.P. (2005):** "Excavación Arqueológica de Urgencia en las calles Roa nº 5 y Puerta de Jaén nº 12 en Martos. Jaén", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2002. III. I*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2005, pp. 634-641.

**SÁNCHEZ, R. (2020):** "Proyecto de adecuación y puesta en valor de la Plaza de la Fuente de la Villa y su entorno (2019-2020)", *Aldaba* 47, dic. 2020, Martos, 2020, pp.82-93.

**SÁNCHEZ, R. (2021):** "Actividad Arqueológica Preventiva en el entorno de las calles Cerro Alto y Cerro Bajo de Martos (Jaén). La exhumación de restos arqueológicos pertenecientes a un *Oppidum* de época Ibérica Plena Plena (siglos IV y III a.C.)", *Aldaba*, dic. 2021 (e.p.).

**SÁNCHEZ, R. Y GARCÍA, J.:** "Actividad Arqueológica Preventiva con sondeos en la Avda. de la Vía Verde esquina con la C/. Apeadero de Martos (Zona Arqueológica del Polideportivo de Martos) para la construcción de una pista de skate", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2017* (e.p.).

**SÁNCHEZ, R.; MANZANO, A; MARTÍNEZ, J.L.; REPULLO, C. (2007):** "Estudio preliminar. I.A.P. en el S.U.N.P- R-2, Los Pilares, Zona Arqueológica del Polideportivo", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2007* (e.p.).

**SÁNCHEZ, R.; MARTÍNEZ, J.L., MANZANO, A (2020):** "Actividad Arqueológica Preventiva mediante Control Arqueológico de Movimientos de Tierras en el entorno de las calles Cerro Alto y Cerro Bajo de Martos (Jaén), para el proyecto de equipamiento a ejecutar en el marco de la línea de actuación "habilitación de espacios naturales en desuso en el entorno urbano, para el impulso de iniciativas inclusivas desde una perspectiva medioambientalmente

sostenible', correspondiente a la estrategia de desarrollo urbano sostenible e integrado (EDUSI) 'Progresos Martos 2020', *Anuario Arqueológico de Andalucía 2020* (e.p.).

**SERRANO, J.M. (1987):** *La colonia romana de "Tucci"*, Jaén, Asociación Artístico Cultural Tucci.

**SERRANO, J.L., ORTIZ, A.; CANO, J. (2010):** "Intervención Arqueológica Preventiva en la UE 39 de Martos. Piscina cubierta municipal. Zona Arqueológica Polideportivo de Martos", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2006*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2010, pp. 2452-2464.

**SERRANO, J.L., ZAFRA, J., SÁNCHEZ, M.C., CHICA, M.P. (1997):** "I.A.U. en el Polideportivo de Martos (Jaén) y terrenos aledaños 1993", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1993. III*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 1997, pp. 367-374.

**TORRES, M.J.:** "I.A.P. en las parcelas 24 y 29 de la Unidad de Ejecución 21, de la Zona Arqueológica del Polideportivo de Martos", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2008*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2008, pp. 3902-3906.

**TORRES, M.J.; NAVARRO, M.; BARBA, V. Y FERNÁNDEZ, A.:** "Intervención Arqueológica Preventiva en la Avenida Vía Verde del Aceite, s/n. en Martos", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2008*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2008, pp. 3907-3912.

**VERA, A.; GARCÍA, I.; SARDÁ, D.; MENA-BERNAL, J.I. (2006):** "Prospección Arqueológica Superficial con motivo de la duplicación en la calzada de la variante de Martos en la A-316: tramo: enlace Norte-intersección Polígono Industrial de Martos (Jaén): caracterización de dos yacimientos arqueológicos inéditos", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2003. III.1*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, 2006, pp. 691-696.

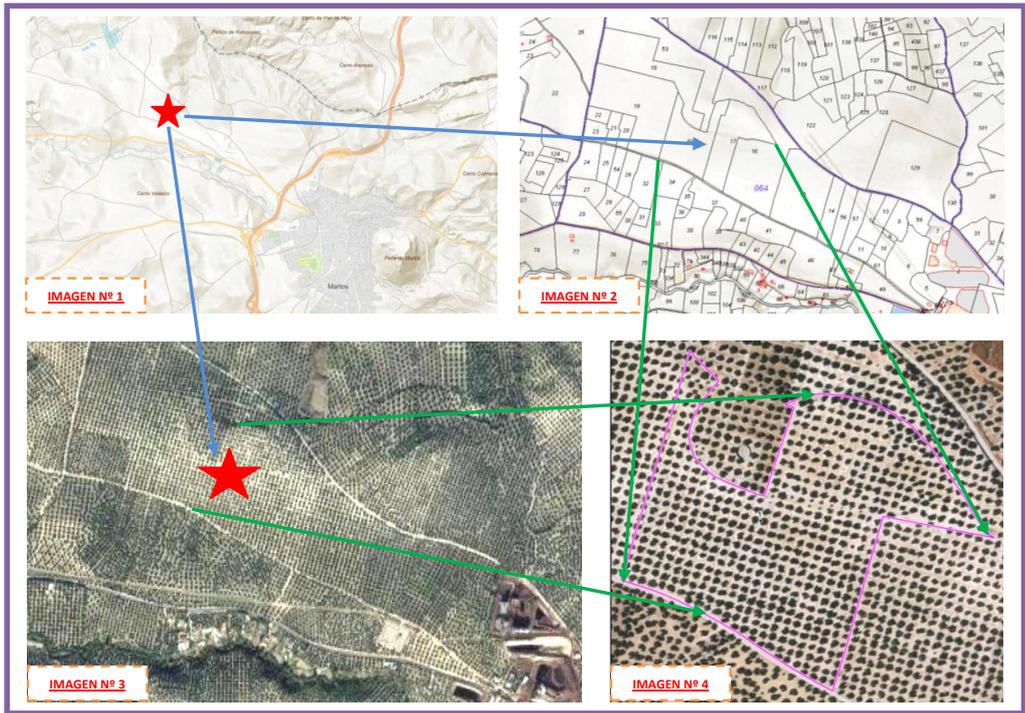


FIG. 1. IMÁGENES Nº 1 Y Nº2: UBICACIÓN Y CONTORNO DE LA PARCELA 17, POLÍGONO 64, DE MARTOS (Elab. propia sobre cartografía digital de la Sede Electrónica del Catastro 2022); IMAGEN Nº 3: FOTO AÉREA CON LA UBICACIÓN DE LA MISMA PARCELA (Elab. propia sobre cartografía de Google Maps 2022); IMAGEN Nº 4: DELIMITACIÓN FÍSICA DE LA MISMA PARCELA (Elab. propia sobre cartografía digital del SIGPAC 2022).

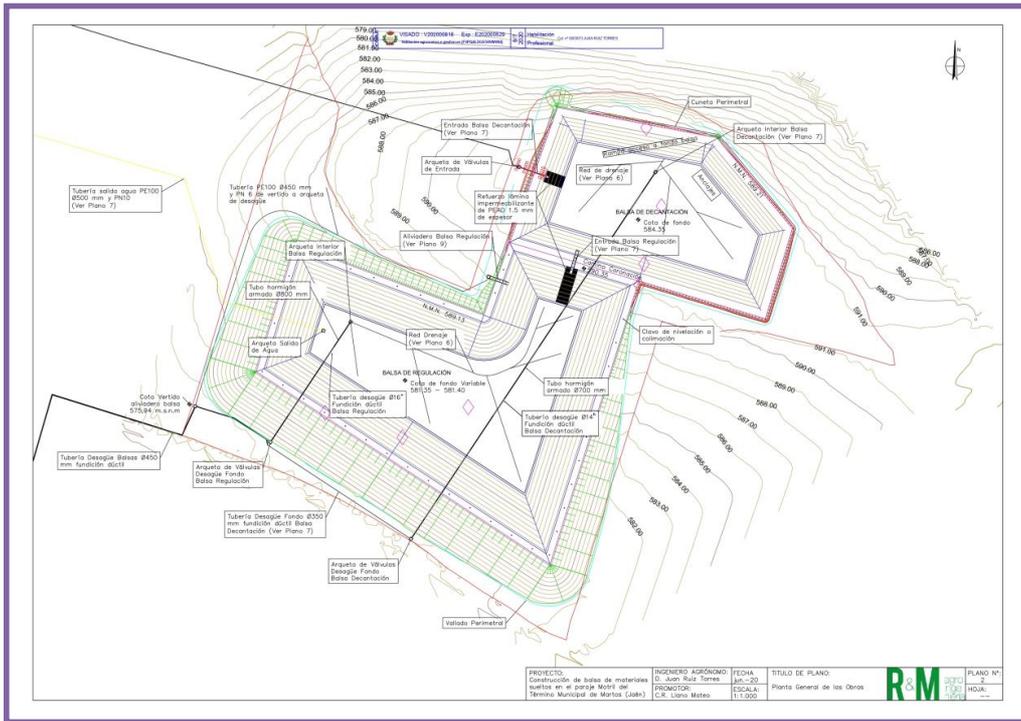
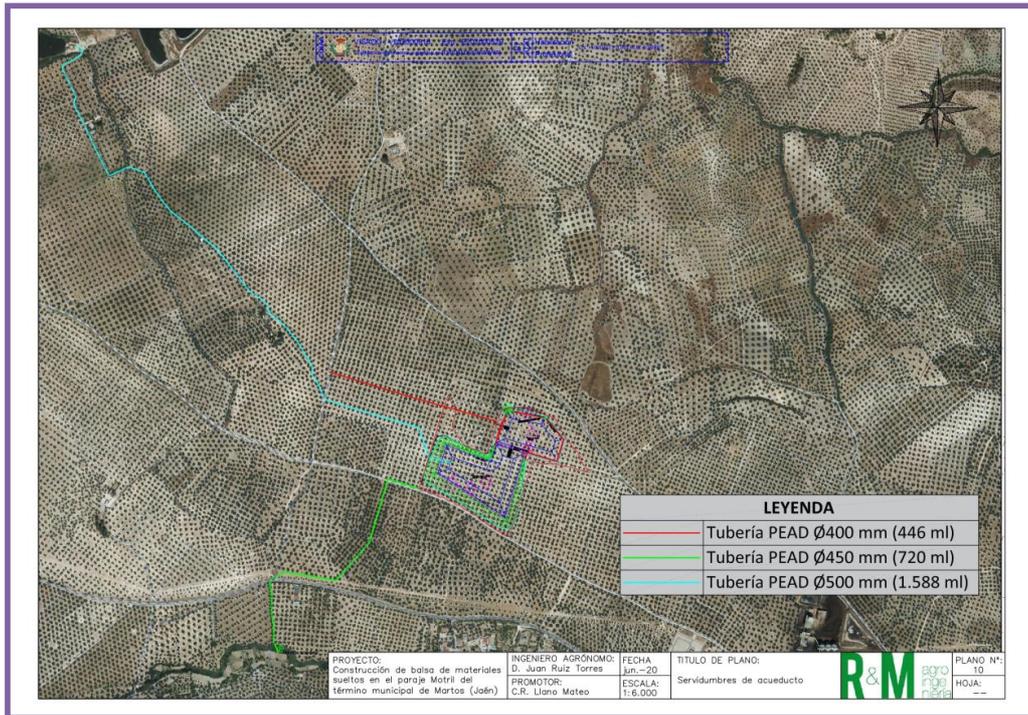


FIG. 3. PLANO N.º 2 ("PLANTA GENERAL DE LAS OBRAS") A ESCALA 1:1.000 (Fuente: D. Juan Ruiz Torres = "Proyecto Básico y de Ejecución...").





**FIG. 4. PLANO AÉREO EN EL QUE SE OBSERVAN DE MANERA GENERAL LAS DISTINTAS ZONAS PROSPECTADAS ARQUEOLÓGICAMENTE: LA PARCELA 17, POLÍGONO 64, DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE MARTOS (SEGÚN EL SIGPAC) DONDE SE CONSTRUIRÁ LA BALSA PARA LA COMUNIDAD DE REGANTES "LLANO MATEO" Y LAS ÁREAS LINEALES DE SERVIDUMBRE DE ACUEDUCTO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LAS TUBERÍAS NECESARIAS PARA ESA BALSA (Fuente: Plano nº 10 del "Proyecto Básico y de Ejecución...").**

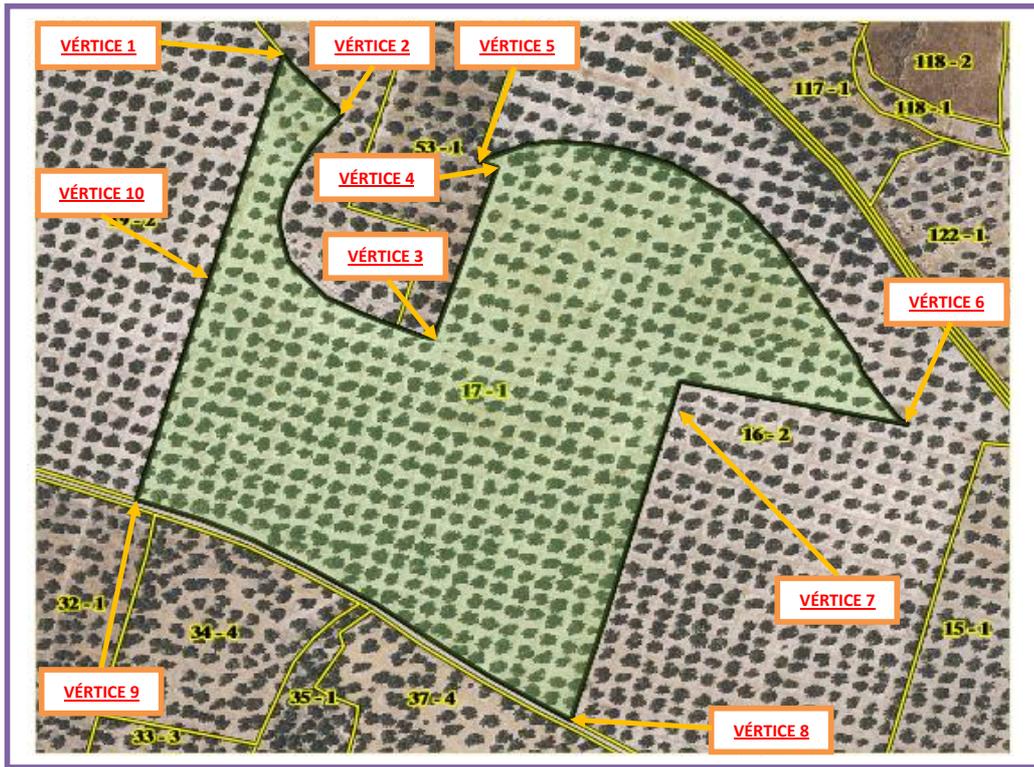


FIG. 5. SITUACIÓN DE LA PARCELA 17, POLÍGONO 64, DEL SIGPAC, EN MARTÓS (JAÉN) Y UBICACIÓN DE LOS VÉRTICES DE LAS COORDENADAS CON SISTEMA DE REFERENCIA EPGs: ETRS89 / U.T.M. (ZONE 30N) DE LOS MISMOS (Elab. propia sobre fuente: SIGPAC 2022).



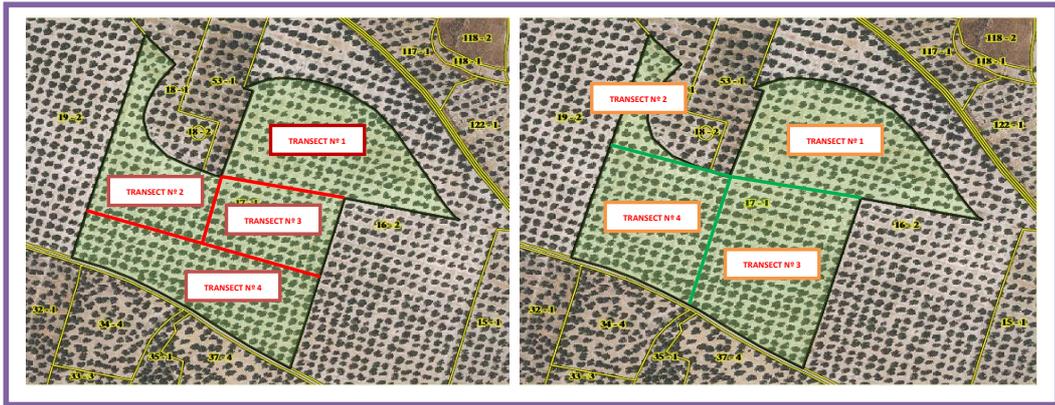


FIG. 7. DIFERENCIAS ENTRE EL PLANTEAMIENTO PREVIO DE DIVISIÓN DE LOS 4 TRANSECTS DE PROSPECCIÓN PROYECTADOS EN EL "PROYECTO DE A.A.P..." Y EL PLANTEAMIENTO DEFINITIVO EN NUESTRO PROCESO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE CAMPO (Elab. propia sobre plano extraído de la Cartografía Digital del SIGPAC 2022).

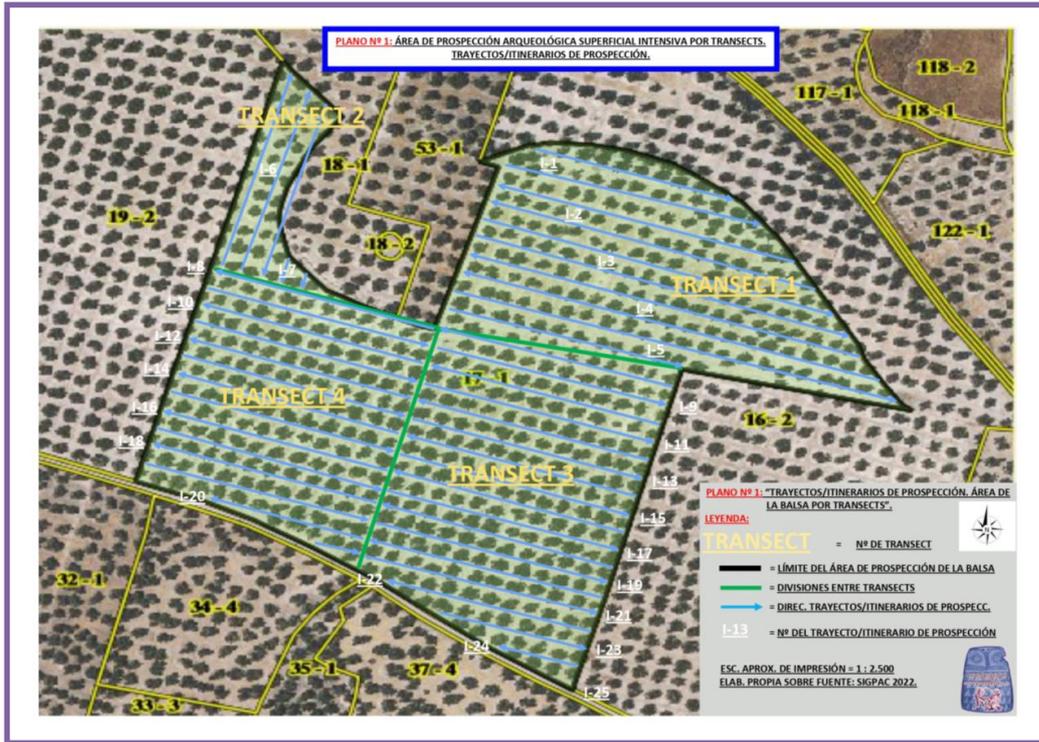


FIG. 8. ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA. PLANO Nº 1: "TRAYECTOS/ITINERARIOS DE PROSPECCIÓN EN EL ÁREA DE LA BALSA POR "TRANSECTS" (Elab. propia sobre Cartografía Digital del SIGPAC. Escala aproximada de impresión 1:2.500).

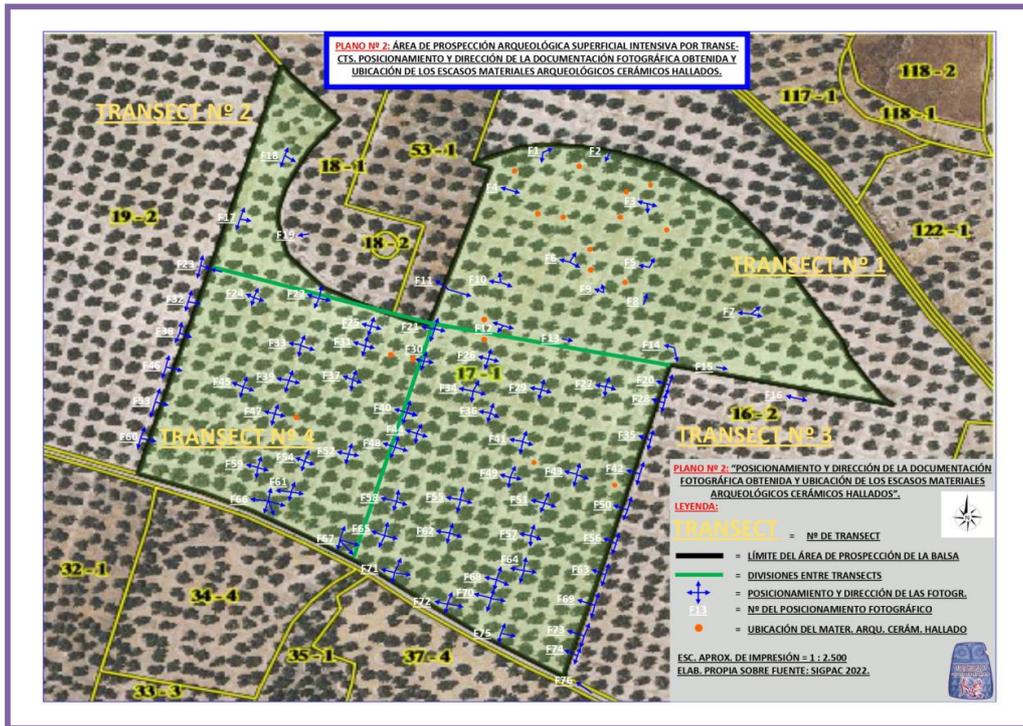


FIG. 9. ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA. PLANO Nº 2: "POSICIONAMIENTO Y DIRECCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA OBTENIDA Y UBICACIÓN DE LOS ESCASOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS CERÁMICOS HALLADOS" (Elab. propia sobre Cartografía Digital del SIGPAC. Escala aproximada de impresión 1:2.500).

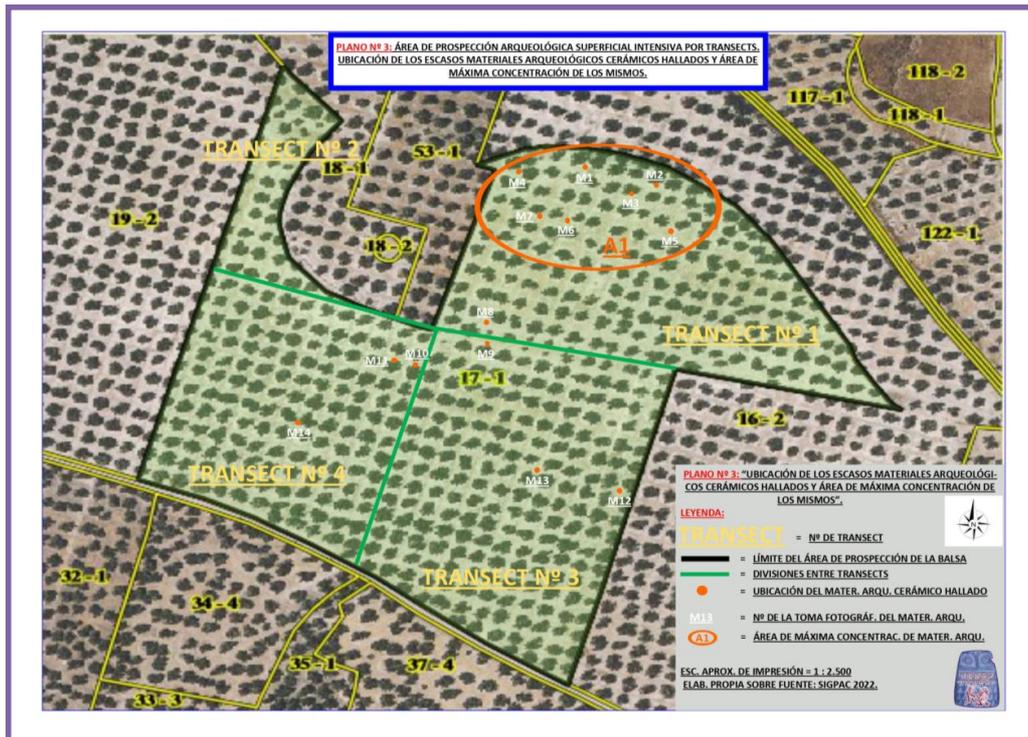


FIG. 10. ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA. PLANO N° 3: "UBICACIÓN DE LOS ESCASOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS CERÁMICOS HALLADOS Y ÁREA DE MÁXIMA CONCENTRACIÓN DE LOS MISMOS" (Elab. propia sobre Cartografía Digital del SIGPAC. Escala aproximada de impresión 1:2.500).



FIG. 11. EJEMPLOS DE LAS FOTOGRAFÍAS DE LOS DIFERENTES TRAYECTOS/ITINERARIOS DESDE DISTINTOS POSICIONAMIENTOS Y DIRECCIONES DE LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS DE CAMPO DE PROSPECCIÓN EN EL ÁREA DENOMINADA "TRANSECT Nº 1" DE LA PARCELA 17, POLÍGONO 64, DEL SIGPAC, DESTINADA A LA FUTURA CONSTRUCCIÓN DE LA Balsa (Fotos: Rafael Sánchez).



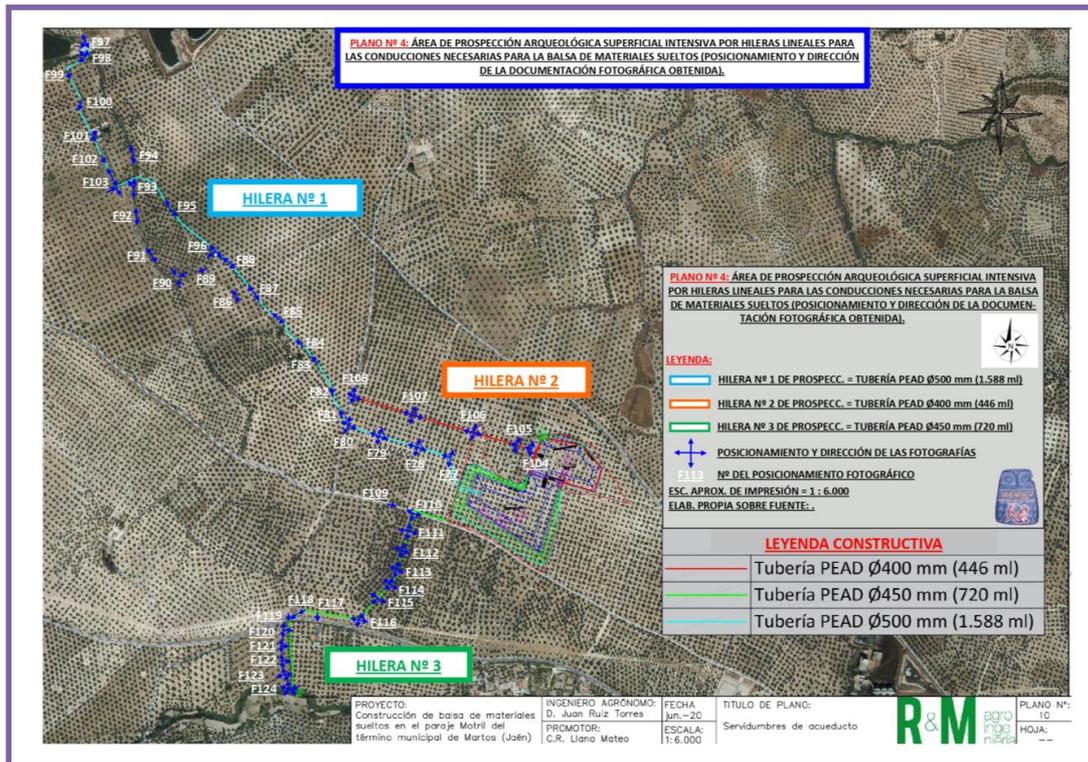


FIG. 13. ÁREAS DE PROSPECCIÓN LINEALES DENOMINADAS "ZONAS DE SERVIDUMBRE DE ACUEDUCTO", POR HILERAS. PLANO Nº 4: "POSICIONAMIENTO Y DIRECCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN FOTOGRAFICA OBTENIDA Y NOMENCLATURA DE SU UBICACIÓN POSICIONAL (Elab. propia sobre Plano nº 10 del "Proyecto Básico y de Ejecución...").



FIG. 14. ÁREA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DENOMINADA "TRANSECT N° 1" (COLOR AMARILLO). ÚNICA ZONA DONDE APLICAR ALGUNA DE LAS MEDIDAS ARQUEOLÓGICAS CAUTELARES PROPUESTAS POR NUESTRA DIRECCIÓN ARQUEOLÓGICA (Elab. propia sobre Cartografía Digital del SIGPAC 2022).