

# ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2022



**Junta de Andalucía**

Consejería de Turismo, Cultura y Deporte

## CONTROL ARQUEOLOGICO DE MOVIMIENTOS DE TIERRA EN PARAJE LAS TIASAS DE PUEBLA DE DON FADRIQUE.

Teresa Fernández Azorín; Eva García Millán

### Resumen:

Con motivo de la construcción de una explotación porcina en el Paraje de Las Tiasas (Almaciles, Puebla de Don Fadrique) se realiza un control arqueológico de movimientos de tierra con resultado negativo en la localización de restos o materiales de índole arqueológico debido a la composición de limos del terreno que evidencian una zona lacustre y de cultivo en el uso en el tiempo de este territorio.

### Summary:

On the occasion of the construction of a pig farm in the Paraje de Las Tiasas (Almaciles, Puebla de Don Fadrique) an archaeological control of earth movements was carried out with a negative result in the location of remains or materials of an archaeological nature due to the composition of silt from the land that shows a lacustrine area and cultivation in the use over time of this territory.

### Palabras claves:

Cerros, estratigrafía, limos, escorrentía, arqueología.

### Keywords:

Hills, stratigraphy, silt, runoff, archaeology.

### FICHA TÉCNICA:

TÍTULO:	Control arqueológico de movimientos de tierra en Paraje Las Tiasas de Puebla de Don Fadrique.
1. Dirección de la actividad arqueológica	Fernández Azorín, Teresa; García Millán, Eva.
2. Provincia	Granada
3. Municipio	Puebla de Don Fadrique
4. Ubicación	Paraje Las Tiasas
5. Clasificación	Control arqueológico de movimientos de tierra.
6. Modalidad	Actividad arqueológica preventiva.
7. Nombre PGI	Supervisión arqueológica de movimientos de tierra Paraje Las Tiasas
8. Fecha Resolución / Declaración responsable	5 de Abril de 2022
9. Fecha de inicio de la actividad	8 de Abril de 2022
10. Fecha de finalización de la actividad	17 de Marzo de 2023
11. Identificación de Patrimonio Arqueológico	NO

## 1. Introducción y justificación de la actividad.

El Paraje de Las Tiesas, presenta una topografía de la zona determinada en su mayor parte por la existencia de una gran llanura fundamentalmente aluvial neógena, con depósitos pliocenos de arcillas, limos y conglomerados al sur de la Sierra de Alcatín.

Geomorfológicamente, se trata de una llanura aluvial cuaternaria delimitada al norte por la Sierra de Alcatín, al Oeste con la Sierra de la Jorquera y al Este con la Sierra de la Zarza. El área central, donde se van a desarrollar los trabajos de control de movimientos de tierra, se compone de una inmensa llanura formada en el centro por depósitos aluviales cuaternarios rodeada (sobre todo al sur y al este) por una formación de arcillas, limos, areniscas y conglomerados. Esta llanura, de unos 7 km. de ancho por 15 km. de longitud está salpicada de cerros (Cerro del Trigo o Cerros de Abajo), cuya visibilidad respecto del valle es total.

La hidrografía está caracterizada por la llanura aluvial de inundación, con formación de pequeñas lagunas posteriormente secadas por evaporación, con cauces poco pronunciados, donde suelen desembocar las ramblas escasamente formadas que bajan desde las sierras calizas y dolomíticas fronterizas de la zona este. Los aportes de estas ramblas desaparecen al infiltrarse en los terrenos permeables del llano, alimentando el nivel freático que tiene su salida en importantes manantiales, como el de Fuencaliente en Huéscar o la fuente de Bugéjar, de gran importancia esta última para el cultivo y desarrollo del Campo de Bugéjar.

Desde el punto de vista de la vegetación, la zona de llanura ha estado tradicionalmente ocupada por una agricultura tradicional extensiva de cereal, si bien, se están produciendo cambios en los sistemas de explotación dándose entrada a cultivos de huerta y regadío aprovechando la riqueza hidráulica del subsuelo. Las zonas de lomas y cerros poco desarrollados son de tipo estepario, con jarales en la zona de rambla, esparto y aliaga en las zonas más altas. Respecto a las grandes cadenas montañosas, presentan un bosque repoblado de pino mediterráneo.

No existen grandes poblaciones en esta área, limitándose a pequeños asentamientos rurales, bien de tipo cortijadas (agrupados en series de tres o cuatro casas), bien, puntualmente y en las zonas próximas a montañas y en ladera, de porches para el ganado. Los terrenos objeto de estudio se sitúa a los pies de la Sierra del Alcatín, sobre una superficie dedicada a terrenos de labor. El sector donde se van a realizar las construcciones de la explotación porcina es una finca que ocupa 35,35 Ha. aproximadamente. La construcción de esta explotación porcina consta de: 1 nave de reposición de 102,50 x 18,50 m. (1.896,25 m<sup>2</sup>), 1 nave de cubrición de multíparas y nulíparas y parques de gestación: 93,60 x 29,60 m (2.770,56 m<sup>2</sup>), 1 nave de gestación y verracos de 160,60 x 29,60 m. (4.753,76 m<sup>2</sup>), 1 nave de maternidad de 226,75 x 33,45 m. (7.584,78 m<sup>2</sup>), 2 lazaretos de 15,50 x 12,50 m. (387,50 m<sup>2</sup>), Caseta de almacén y alternador de 12,00 x 8,00 m. (96,00 m<sup>2</sup>), Caseta de vestuarios y aseos de 23,00 x 8,00 m. (184,00 m<sup>2</sup>).

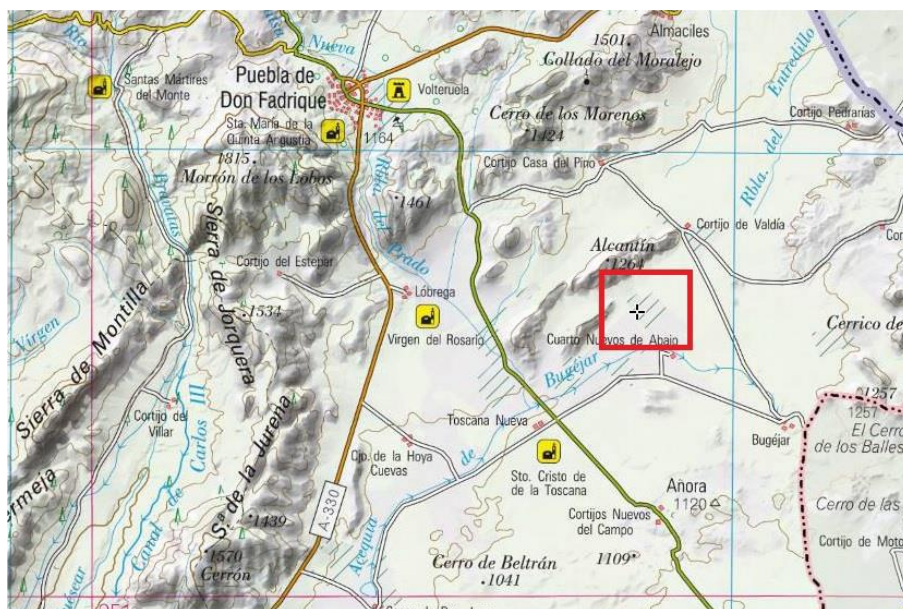
Los trabajos de supervisión se han alargado en el tiempo porque se han supeditado a las necesidades de la obra, como los cambios de orden a la hora de acometer la construcción, las inclemencias del tiempo y la falta de materiales debido al problema con las huelgas

de transporte, aun así, nos hemos podido coordinar con el equipo de obra para poder hacer nuestro trabajo durante todos los movimientos de tierra realizados.

Esta zona fue prospectada en el año 1999, dentro del marco del proyecto de investigación “Poblamiento y explotación del territorio en las altiplanicies granadinas. Puebla de Don Fadrique” aprobado por la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía con el número 4/95. Donde se dejó constancia de la ocupación del lugar localizando yacimientos como el neolítico Cerro del Trigo, el Calcolítico Bugéjar I, el Cerro de la Cruz, Cortijo del Duque, Cerro Lacho, para el Borneo el Poblado de la Zarza, el Cerro Capado, entre los más cercanos. (Adroher *et al.*, 2001).

## 2. Ubicación.

El Paraje de Las Tiesas se ubica a unos cuatro kilómetros de la pedanía de Almaciles y a unos nueve kilómetros de La Puebla de Don Fadrique. Y la finca donde se va a ubicar la explotación porcina tiene las coordenadas centrales de X: 557173/Y: 4195854, englobando las parcelas, polígono 8, parcelas 119, 120, 121, 122, 449, 262, 263, 264, 271 (parcial).



1.Plano topográfico de la situación de la finca.



2.Ortofoto de la finca



3.Parcelas que compone la explotación porcina.

### 3. Objetivos.

Se trata de supervisar todos los movimientos de tierra que se realicen durante los trabajos de construcción de la explotación, para comprobar tanto la estratigrafía como la posible aparición de restos arqueológicos muebles o inmuebles.

### 4. Metodología y técnicas empleadas.

La metodología que se ha seguido ha sido la supervisión de todo movimiento de tierras, marcando los ritmos de extracción de tierras que han dependido de la estratigrafía que ha ido surgiendo. Se han tomado fotografías y datos para poder recuperar la información que ha aportado el terreno, con la intención de reflejar con indicaciones de los restos que pudieran ser encontrados y el tipo de acolmatamiento del lugar. Si se hubiesen encontrado materiales arqueológicos, se habrían recogido y se hubieran ubicado en el lugar de

aparición, para su posterior inventariado y estudio. Para relacionar los hallazgos vinculándolos con los yacimientos localizados en la zona y poder explicar su procedencia y cronología.

#### 5. Resultados.

La estratigrafía localizada en la finca ha sido muy homogénea en toda ella localizando las siguientes unidades estratigráficas:

U. E.	PRESENCIA	DESCRIPCIÓN
1000	En toda la finca	Estrato superficial de zahorra aportada para la estabilización del terreno, de color amarillento y con bastante presencia de piedras de tamaño medio aristadas.
1001	En toda la finca	Estrato de tierra de labor de tonalidad marrón de tacto arenoso y con abundante presencia de plásticos y microplásticos.
1002	En toda la finca	Estrato de arcillas y limos de tonalidad beige muy compactos. Es cubierta por la tierra de labor.
1003	En la parte más al este de la finca.	Estrato de escorrentías compuesta por arenas y cantos rodados de pequeño tamaño. Rompe a 1002 en sus apariciones y genera en algunas zonas bolsadas.

Las excavaciones de las cimentaciones de las construcciones han sido realizadas de zapatas aisladas a cielo abierto y zanjas corridas. Las zapatas que soportarán mayor peso se han realizado con una anchura de 1.20m por una profundidad de 1,30m, el resto tienen unas medidas de 1m de anchura por 0,80m de profundidad. Las zapatas mayores se irán alternando con las de menos tamaño y con una separación entre ellas de entre 7,5 y 8 metros.



4. Detalle de los estratos en el sector noreste de la parcela

En la realización de las zapatas de las naves que se localizan en la zona noreste de la zona, vemos que la estratigrafía que nos aparece, profundizando entre 1m y un 1,20m, se compone de un estrato superficial (UE 1000) compuesto con la tierras usadas para la nivelación del terreno y que dependiendo de la necesidad las encontramos en capas de hasta 0,30m y un mínimo de 0,10m; y un estrato de tierra de labor (UE 1001) con alto componente orgánico de color marrón oscuro con restos abundantes de pequeños fragmentos de plásticos.

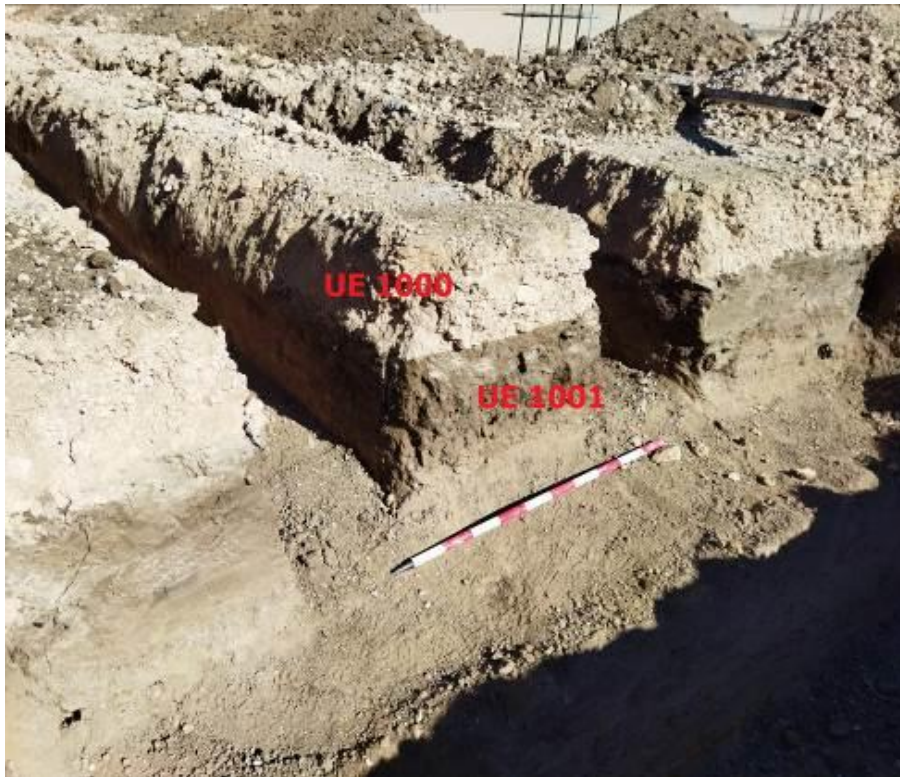
El desarrollo de las zanjas para las tuberías de agua se abre en los laterales de las naves al interior de las cimentaciones, con una longitud que se adapta a los perímetros de las naves. Con una profundidad de entre 0,80m y 1,5m y una anchura de 0,70m. Para asegurar que no haya derrumbes a la hora de meter los tubos de corrugado y para asegurar a las personas que se encuentran trabajando en el interior, se abren en los laterales cada dos metros una ampliación de a cada lado de la zanja de 1m de longitud, por 0,30m de anchura con un rebaje de entre unos 0,40m a 0,70m dependiendo de la profundidad que tenga la zanja.



5.Estratigrafía presente en las zanjas perimetrales de mayor profundidad

La estratigrafía que se ha observado en la realización de las zanjas perimetrales para abastecimiento de agua presenta un estrato superficial de tierra de explanación del terreno (UE 1000) que profundiza entre 0,10m y 0,30m; bajo esta unidad el estrato de tierra de cultivo (UE 1001) que llega a tener una profundidad de entre 0,60m a 1m, en el estrato inferior aparece el estrato de limos y arcillas (UE 1002) en los últimos diez centímetros de la zanja. Durante el desarrollo de los movimientos de tierra observamos un buzamiento de la UE 1002 que va incrementándose en la orientación norte a sur.

Se abren otras zanjas entre cimientos que conectan con las zanjas perimetrales, son zanjas corridas que quedan al interior de las naves, de menor entidad con una anchura de unos 0,50m y una profundidad igual. En los puntos donde se abren las zanjas interiores que parten de las zanjas corridas perimetrales se abre un rebaje de unos 2 metros de ancho a la profundidad en que van a ir las zanjas interiores.



6.Estratigrafía en zanjas interior de las naves

En cuanto a la estratigrafía hemos observado que en todas las zanjas realizadas en las diferentes naves se repite la misma, un estrato superficial (UE 1000) de la tierra usada para explanar, seguido de UE 1001 que tiene una potencia de entre 0,10m y hasta 0,15m y un estrato inferior de tierra de labor UE 1002 que llega hasta la base de los rebajes.

Una zanja de mayor tamaño para la evacuación de purines se dispondrá para una conducción a base de tubería enterrada. El trazado de dicha conducción discurre por la parcela atravesando las naves, desde el embalse junto al camino ubicado en la zona oeste de la parcela hasta la balsa circular al este de la finca junto a las dos balsas cuadrangulares. Esta zanja llegará a profundizar hasta 4 m de profundidad, creando un perfil escalonado en los tres primeros metros de profundidad, con una anchura de unos 0,60m.

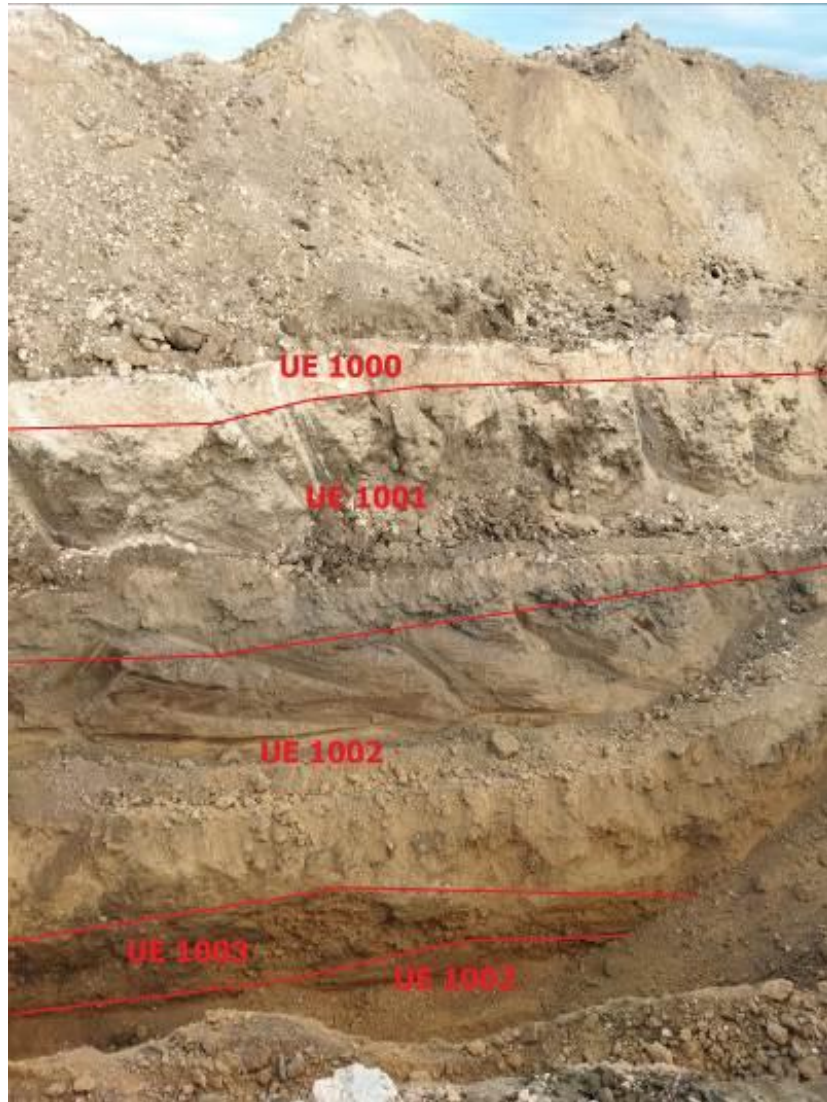




7.Estratigrafía de la zanja de evacuación de purines

La estratigrafía que hemos observado en el desarrollo de estos movimientos de tierra continua con la que ya anteriormente hemos explicado, pero en esta ocasión al profundizar más en el terreno encontramos bajo la UE 1002 de arcillas y limos, a los 2,5m un estrato de escorrentía con abundante presencia de cantos rodados de pequeño tamaño y arenilla, para llegar a los 3m volviendo a surgir la UE 1002 de arcillas y limos.

La última zona en la que se abrirá una zanja de esta misma profundidad y que tiene que ver con la anterior descrita, donde encontramos la misma estratigrafía ya referida y sin la aparición de ningún tipo de material. Esta zanja en origen tiene una anchura de 0,80m y tiene un rebaje de entre 3m llegando hasta los 4m para poder situarse en el recorrido al nivel de la entrada de la tubería de la balsa circular. La anchura de la zanja variará por el escalonado de seguridad que debe abrirse llegando a una anchura de 4m en su parte más profunda.



8.Estratigrafía de la zanja de purines

En la parte más al sureste de la finca se ubicará el depósito de purines, la nueva estructura de depósito circular tiene una capacidad de 120metros cúbicos, 125m<sup>2</sup> y 9m de diámetro por 3,60m de profundidad.

En primer lugar, se realizó la preparación del terreno para poder realizar la estructura de la balsa que debe quedar una vez construida solo con el borde visto en la superficie, esta remoción de terrenos solo afectaba al estrato superficial UE 1000 y al estrato de tierra de labor UE 1002.



9. Estratigrafía presente en la balsa circular

En el rebaje de la balsa que llega a una profundidad de 3,60m podemos observar la estratigrafía que llevamos registrando en toda la finca, en los primeros 0,20m el estrato de tierra de labor que nombramos UE 1001, bajo este la UE 1002 de arcillas y limos se desarrolla en unos 0,40m, a continuación, localizamos un estrato de escorrentías con pequeños cantos rodados y arena, UE 1003 que profundiza entre 1m y 0,80m y se apoya sobre un estrato de arcillas y limos UE 1002.

Los últimos movimientos de tierra que se van a realizar son las zanjas para los tubos que llevarán electricidad, agua potable y gas. Estas zanjas se realizan entre los pasillos de las construcciones junto con otras transversales que conectan con las naves, tanto naves como lazaretos y vestuarios, tienen una anchura de 1m y una profundidad de 0,80m. Por lo que los únicos estratos que hemos podido observar han sido la UE 1001 estrato de tierra para la explanación de la finca y la UE 1001 estrato de la tierra de labor.

A pesar de encontrarnos en una zona con una alta densidad de yacimientos arqueológicos localizados, los trabajos de supervisión de movimientos de tierras no han permitido localizar restos de interés arqueológico, etnográfico, histórico o paleontológico. El contexto en el que se ubicaba el sector afectado por la ampliación era altamente sensible, y nuestros trabajos se realizaron de forma concienzuda a tenor del potencial que presentaba esta zona.

## 6. Medidas de conservación y protección.

Al no haber localizado ningún resto arqueológico ni mueble, ni inmueble no se crea la necesidad de generar medidas ni de conservación ni de protección.

## 7. Conclusiones.

Durante la observación de la estratigrafía presente en todos los movimientos de tierra y a la profundidad que se ha llegado podemos llegar a la conclusión de que en esta zona en concreto en la que se ha intervenido debió ser desde antiguo un lugar de escorrentías de aguas e incluso en algún momento contener una laguna.

## Bibliografía:

ADROHER AUROUX, A.Mª et alii (2001): “Campaña de prospección arqueológica superficial en los Llanos de Bugéjar (Puebla de Don Fadrique, Granada)”. Anuario Arqueológico de Andalucía 1997, pp. 88-97.