

Estudio arqueológico y paleontológico

Parques eólicos en Camarillas (Teruel)

Enero 2024

INFORME PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS
P.E. FUENTECILLAS EXPTE 538/20/2021 A
LINEA DE EVACUACIÓN AÉREA A SET DE ALIAGA
Expte 538/20/2021 B
(T. M. DE CAMARILLAS Y ALIAGA, TERUEL)



Iniciativas Culturales y Turísticas, S.L.
Febrero 2022

INDICE

PREÁMBULO.....	¡Error!
----------------	---------

ror! Marcador no definido.

RESULTADO DE LA PROSPECCIÓN EN EL ÁREA DE LOS AEROGENERADORES Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DEL P.E. FUENTECILLAS (Camarillas, Teruel).....	6
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Características y ubicación del Parque de Fuentecillas.....	6
-------------------------------------------------------------	---

Cartografía general.....	7
--------------------------	---

Aerogeneradores 1 a 8. Resultado de las prospecciones.....	15
------------------------------------------------------------	----

RESULTADO DE LA PROSPECCIÓN DE LA LÍNEA ELÉCTRICA DE EVACUACIÓN AÉREA Y SUS APOYOS ENTRE EL SET FUENTECILLAS (Camarillas, Teruel) Y EL SET ALIAGA (Aliaga, Teruel)...	166
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Cartografía General.....	177
--------------------------	-----

Apoyos 1 a 30. Resultado de las prospecciones.....	19
----------------------------------------------------	----

FICHAS DE YACIMIENTOS (TRINCHERAS) AFECTADOS EN LA ZONA DE ACTUACION

TRFT-1.....	29
-------------	----

TRFT-2.....	33
-------------	----

TRFT-3.....	35
-------------	----

TRFT-4.....	38
-------------	----

LAS TRINCHERAS DE CAMARILLAS - ALIAGA EN EL CONTEXTO DE LA GUERRA CIVIL	41
-------------------------------------------------------------------------------	----

CONCLUSIONES. PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS.....	¡Error! Marcador no definido.4
-----------------------------------------------------	--------------------------------

BIBLIOGRAFÍA.....	47
-------------------	----

INFORME DE RESULTADOS DE PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS EN PROYECTO DE P. E. DE FUENTECILLAS Y LINEA DE EVACUACION AÉREA A SET DE LA ADELHUELA (T. M. DE CAMARILLAS Y ALIAGA, TERUEL).

Nº EXPTE: 538/20/2021 A y 538/20/2021 B
Exp. Prev: 001/20.557
LOCALIDADES: CAMARILLAS, ALIAGA
INTERESADO: GENERACIÓN EOLICOSOLAR 1, S.L.
ASUNTO: PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS

PREAMBULO

El presente informe de resultados de prospecciones arqueológicas se elabora por encargo de la empresa Generación Eolicosolar-1, S.L. con sede en C/ Espoz y Mina nº 2, 3ª planta, 28012, Madrid, en relación con el proyecto de construcción de cinco parques eólicos denominados Fuentecillas, San Antón, Virgen del Campo, Virgen de Fátima y Virgen de los Dolores en los términos de Camarillas y Aliaga (Teruel), incluyendo tanto la instalación de los aerogeneradores, como de los SETs asociados, líneas eléctricas de evacuación aérea y subterránea y caminos de acceso y movimientos de tierra previstos para su construcción de acuerdo a los proyectos propuestos.

Con fecha 26 de octubre de 2020 se solicitó permiso para la prospección arqueológica de las zonas afectadas por los proyectos de parques eólicos de Fuentecillas (Camarillas- Aliaga) y San Gregorio (Son del Puerto-Martin del río) a nombre de los arqueólogos José Antonio Benavente y Salvador Melguizo, de la empresa Iniciativas Culturales y Turísticas, S.L. Dichas prospecciones fueron autorizadas según Resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón de fecha 5 de noviembre de 2020. Una vez obtenida la información y documentación definitiva para la ejecución de los trabajos solamente se realizaron prospecciones en el proyecto del parque eólico de “San Gregorio” (Son del Puerto – Martín del Río) presentando el informe arqueológico de dichos trabajos en diciembre de 2020 que afectaba a los términos de Rillo, Utrillas y Martín del Río (Expte. 539/2020)

El proyecto “Fuentecillas” (Camarillas –Aliaga, con un total de 8 aerogeneradores) y de su línea de evacuación aérea con 30 apoyos quedó a la espera de finalización de la redacción del proyecto definitivo hecho que tuvo lugar en 2021, si bien con el añadido de otros cuatro parques eólicos (“San Antón”, “Virgen del Campo”, “Virgen de Fátima” y “Virgen de Los Dolores”, de dos molinos cada uno) y de una nueva línea de evacuación compartida por todos

ellos a través de una canalización subterránea instalada en el interior de una zanja cuyo trazado discurre desde Camarillas hasta el SET de La Aldehuela de Aliaga. Así pues, la presente solicitud de prospección se actualiza a las propuesta de ejecución de un total de cinco parques eólicos en el término de Camarillas (todos ellos ubicados en una misma zona y anejos unos a otros) con dos líneas eléctricas de evacuación, una aérea con un total de 30 apoyos y otra subterránea, ambas con finalización en Aldehuela.

Teniendo en cuenta que existe un solo número de expediente para el conjunto de los cinco parque eólicos y las dos líneas de evacuación y con la finalidad de poder independizar los informes y resultados de las prospecciones arqueológicas de cada uno ellos, tras realizar una consulta al respecto con los técnicos arqueólogos de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, se propone añadir una letra mayúscula, por cada uno de los proyectos, al final del número de expediente general quedando como sigue

P. Eólico / Línea evacuación	Expte	Nº aerogen	Nº apoyos
Fuentecillas	538/20/21 A	8 + 1 SET	
Línea evacuación aérea	538/20/21 B		30
Virgen del Campo	538/20/21 C	2	
San Antón	538/20/21 D	2	
Virgen de Fátima	538/20/21 E	2	
Virgen de los Dolores	538/20/21 F	2	
Línea evacuación subterránea	538/20/21 G		

Las prospecciones realizadas tienen como objetivo documentar la existencia de posibles restos de interés histórico, arqueológico o cultural que pudieran ser afectados por la realización de las obras e instalaciones anteriormente mencionadas. La autorización para la realización de las prospecciones en la zona objeto de actuación fue concedida por la Dirección General de Patrimonio Cultural de Gobierno de Aragón según Resolución de fecha 18 de noviembre de 2011 (Expte 538/20/2021). Los trabajos de campo se realizaron entre los meses de diciembre de 2020 y febrero de 2021 a cargo de un equipo de arqueólogos con experiencia en este tipo de trabajos. Los recorridos realizados se señalan en los mapas con un track del itinerario y prospección realizada.

MÉTODOLOGIA DE TRABAJO Y RESULTADOS

Previamente al trabajo de campo se ha realizado una fase de recopilación de toda la información disponible sobre los asentamientos y sitios de interés arqueológico y cultural hasta ahora inventariados en los términos municipales de Aliaga y Camarillas con especial atención a los listados del SIPCA (Sistema de Información de Patrimonio Cultural Aragonés) proporcionados por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón. Una vez recopilada esa información se procedió a situarlos todos los yacimientos en el mapa con la finalidad de comprobar la proximidad de su ubicación respecto al emplazamiento previsto de

molinos y trazados de las líneas eléctricas aérea y subterránea en los proyectos de los parques eólicos objeto de estudio.

Una vez preparada la cartografía con ubicación de los yacimientos y el material de trabajo de campo se ha realizado una prospección de superficie sistemática de la ubicación de todos los aerogeneradores (un total de 8 molinos de vientos) más 1 una SET (Subestación Eléctrica de Transformación) así como del trazado de los caminos de acceso a los mismos que ha quedado registrado en el track de la prospección. En cada punto de la base de los aerogeneradores se han realizado varias fotografías e inspeccionado el terreno de su entorno con detalle localizando en algunos casos la presencia de restos de interés arqueológico y cultural que podrían ser afectados por los mismos. En cada uno de los puntos en los que se emplaza el aerogenerador se muestran dos fotografías de la zona y se señala el resultado negativo o positivo de la prospección. En el caso de que haya sido positivo se hace referencia a la ficha del bien correspondiente que se incluye al final del informe.

En el caso de las líneas de evacuación eléctrica se ha realizado una prospección completa de su trazado desde su punto de partida de los SET ubicados en Camarillas hasta su conexión con el SET de Aldehuela de Aliaga. En el caso de la línea aérea se ha inspeccionado de forma más detallada el punto de ubicación y el entorno inmediato de cada uno de los 30 apoyos así como los caminos de acceso a los mismos. En el caso de la línea subterránea se ha procedido a prospectar el trazado completo de la misma aportando en ambos casos un track del itinerario recorrido.

En el trazado de los caminos que accederán hasta cada uno de los molinos, SET y apoyos de línea eléctrica se han realizado así mismo periódicamente diversas fotografías y en los casos en los que se han detectado sitios de interés arqueológico (generalmente trincheras de la guerra civil española) se han documentado su posición mediante la toma de puntos con GPS que delimitan tanto su extensión como la propuesta de área de protección.

Por último, en cada uno de los informes se presentan una serie de fechas de cada uno de los yacimientos o sitios de interés arqueológico y cultural documentados con fotografías, planos y una breve descripción del bien. En estos casos se proponen medidas correctoras para su conservación y protección, bien instalando balizas y señalización para evitar afecciones a los bienes en el transcurso de las obras o bien modificando en unos metros el emplazamiento de algunas de las estructuras que se emplazan junto a ellos.

RESULTADO DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL P.E. FUENTECILLAS Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (Camarillas, Teruel).

Características y ubicación del Parque

El parque eólico de Fuentecillas de 16 MW, consta de 8 aerogeneradores, con una potencia de 2.350 kw, 138 m. de altura y 103 m. de rotor abarcando un área de barrido de 8.333 m². Su cimentación se instala sobre una plataforma de 2.500 m² con una cubeta circular excavada de 24 m de diámetro con anclajes en de base hormigón armado.

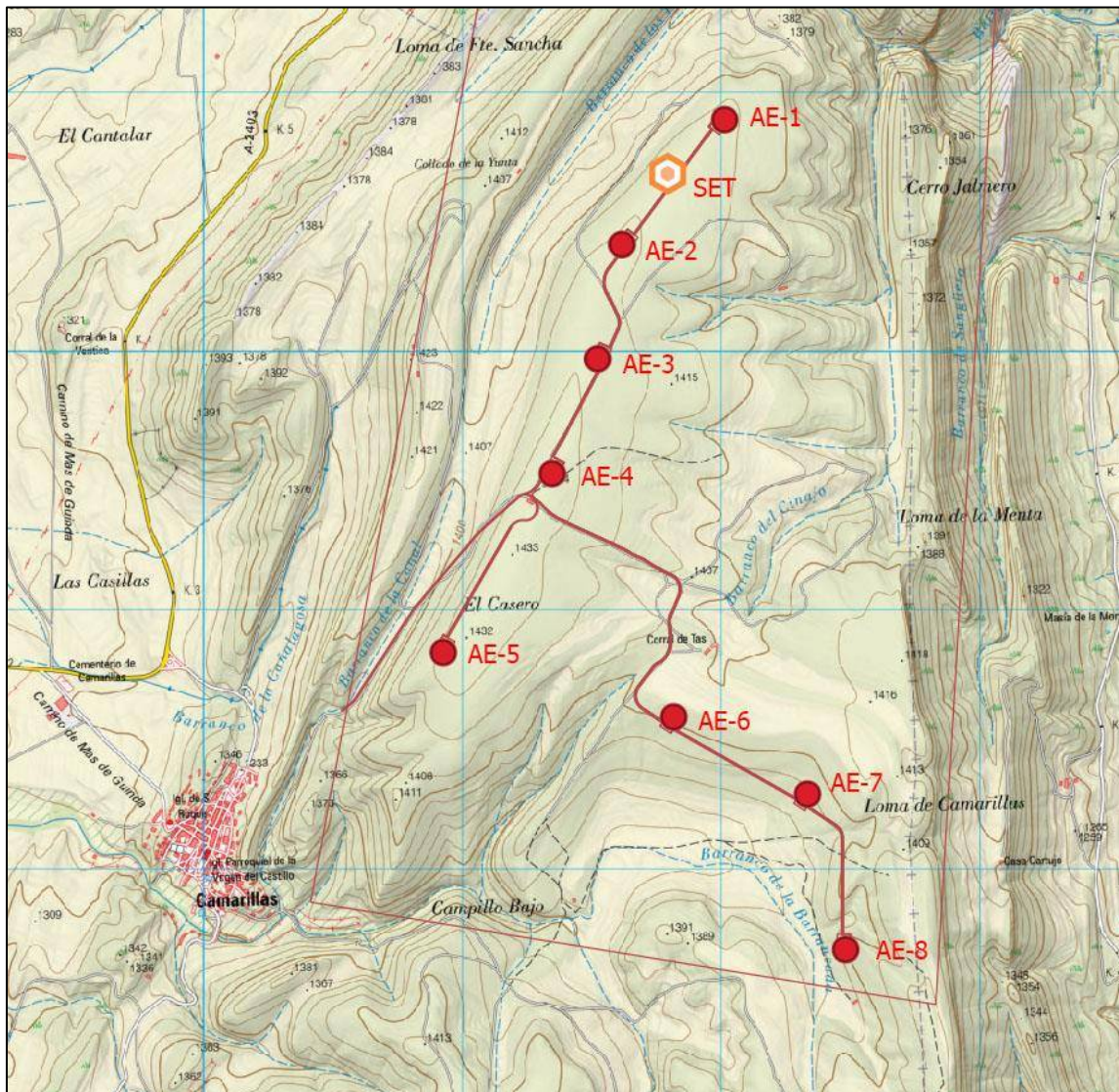
Los caminos de acceso para su instalación (existentes o de nueva construcción) tendrán un ancho mínimo de 5 metros, con una pendiente máxima del 13% en tramos rectos y del 7% en tramos curvos y un radio mínimo en curvas de 30 metro. El total de tramos de caminos para reformar o construir es de 7,1 km en los que se incluyen cunetas, terraplenes y pavimentaciones.

El parque de Fuentecillas y la línea de evacuación eléctrica hasta Aliaga se emplazan en el paisaje característico de la paramera ibérica con una comunidad vegetal escasa y adaptada a un suelo pobre y seco, un clima riguroso y continental (con inviernos muy fríos y veranos muy calurosos) y sobre todo una exposición continua al viento y la ventisca. La mayor parte del trazado discurre por tierras no cultivadas y desprovistas de vegetación arbórea en una altitud en torno a los 1.000 metros

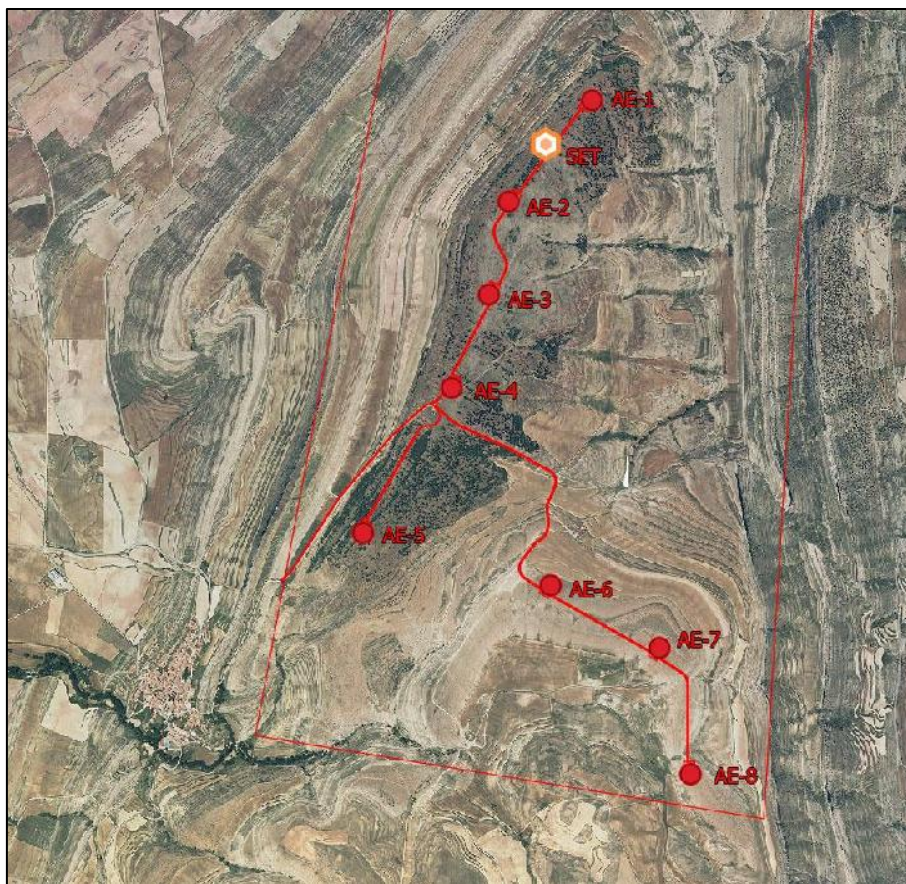
Tabla de coordenadas

N.º de aerogenerador	Coordenada X	Coordenada Y	Término Municipal
1	692015	4500892	Camarillas
2	691618	4500410	Camarillas
3	691524	4499968	Camarillas
4	691348	4499525	Camarillas
5	690927	4498834	Camarillas
6	691818	4498585	Camarillas
7	692335	4498287	Camarillas
8	692482	4497687	Camarillas
SET	691795	4500683	Camarillas

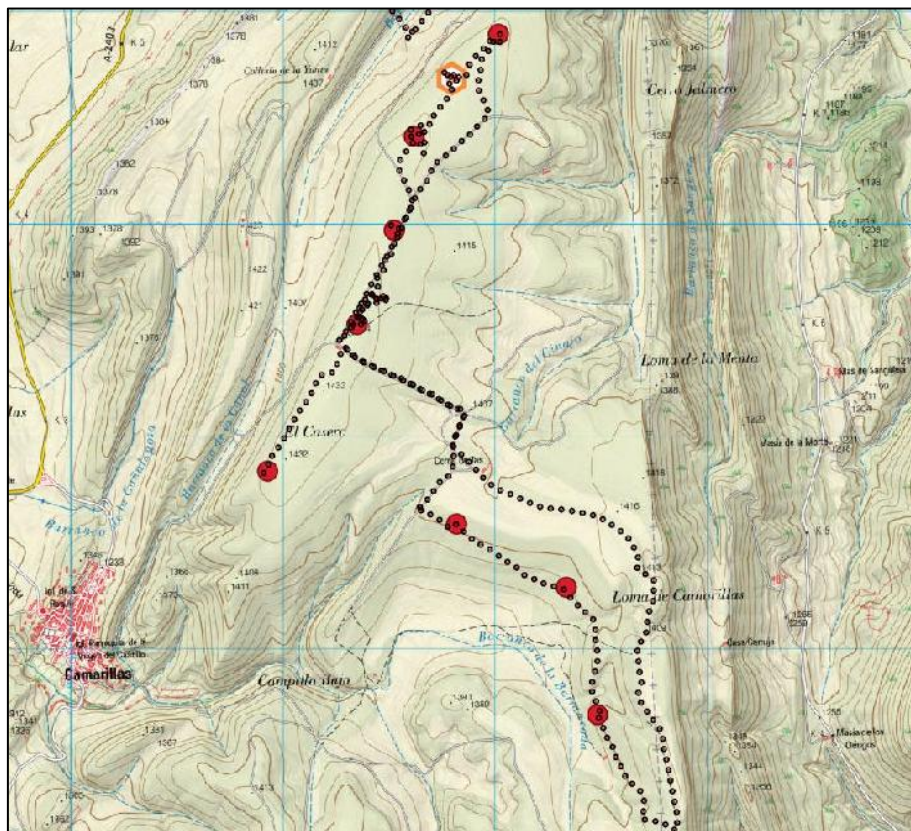
Cartografía general



Situación general del P.E. Fuentecillas sobre el MTN a ESCALA 1:23000

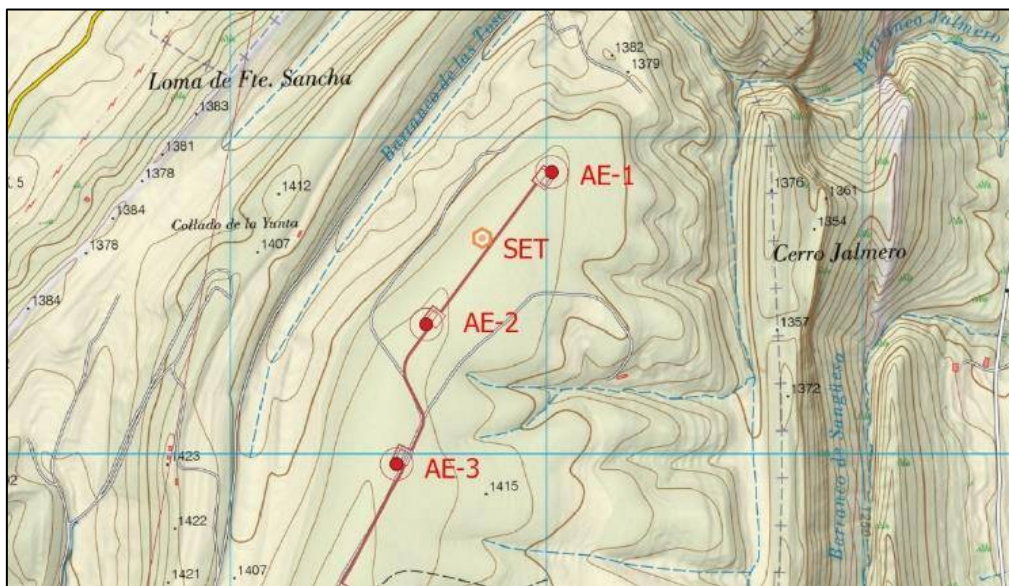


Situación general del P.E. Fuentecillas sobre ortofoto PNOA 2018 a ESCALA 1:23000



Track de la prospección del P.E. Fuentecillas sobre el MTN a ESCALA 1:23000

AEROGENERADOR 1 a 3



Aerogenerador 1 a 3 de P.E. Fuentecillas sobre MTN y ortofoto PNOA a ESCALA 1:10000

AEROGENERADOR 1: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



AEROGENERADOR 2: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO POSITIVO**



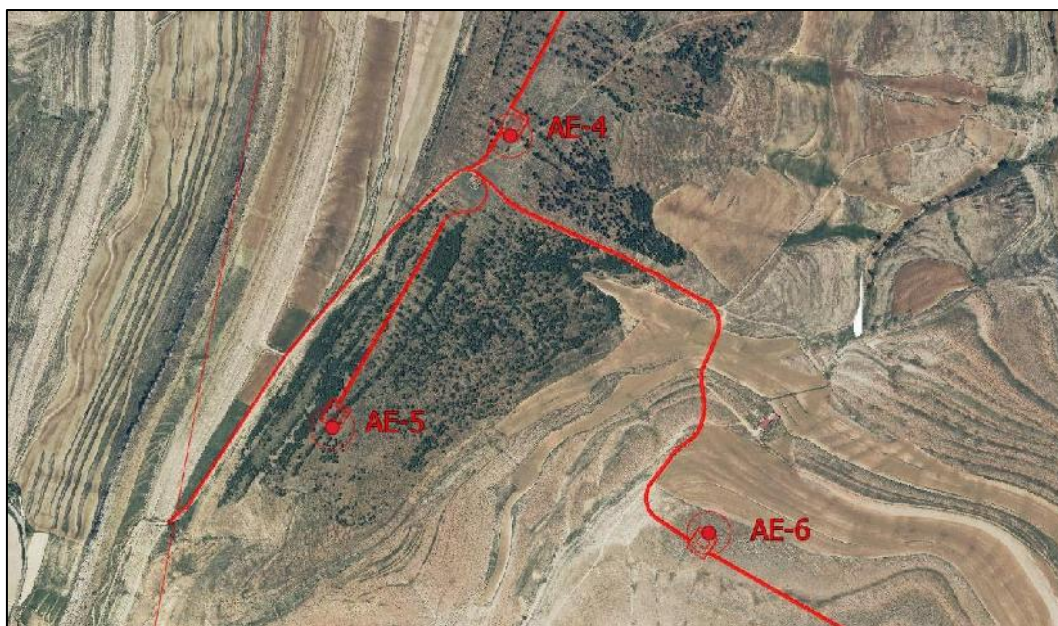
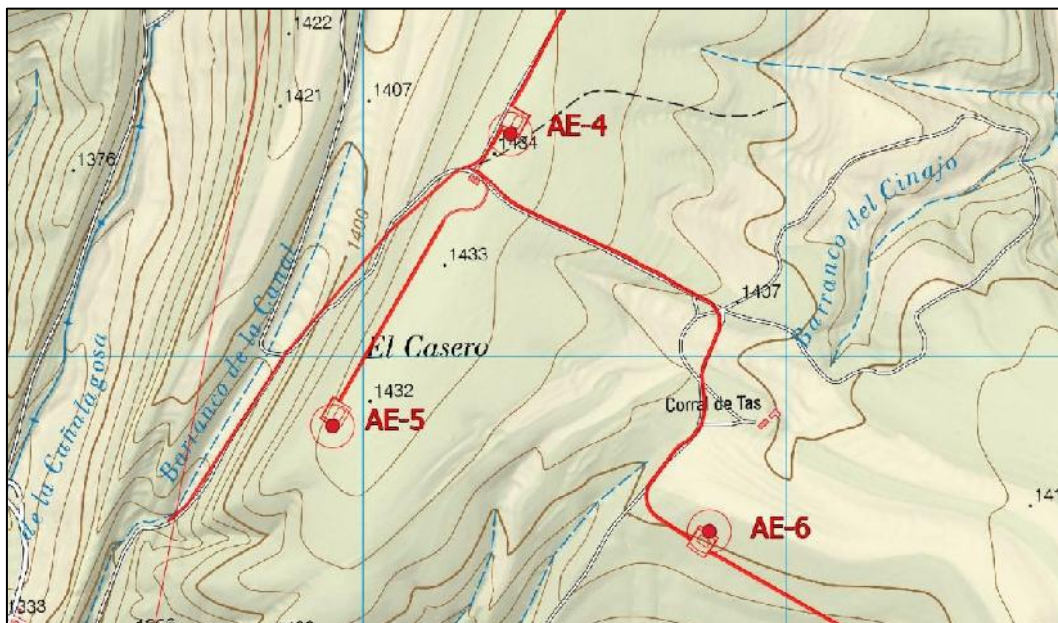
OBSERVACIONES: **VÉASE LA PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS EN LA FICHA TRFT-4**

AEROGENERADOR 3: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO POSITIVO**



OBSERVACIONES: **VÉASE LA PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS EN LAS FICHAS TRFT-1, TRFT-2 Y TRFT-3**

AEROGENERADOR 4 a 6



Aerogenerador 4 de P.E. Fuentecillas sobre MTN y ortofoto PNOA a ESCALA 1:8000

AEROGENERADOR 4: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



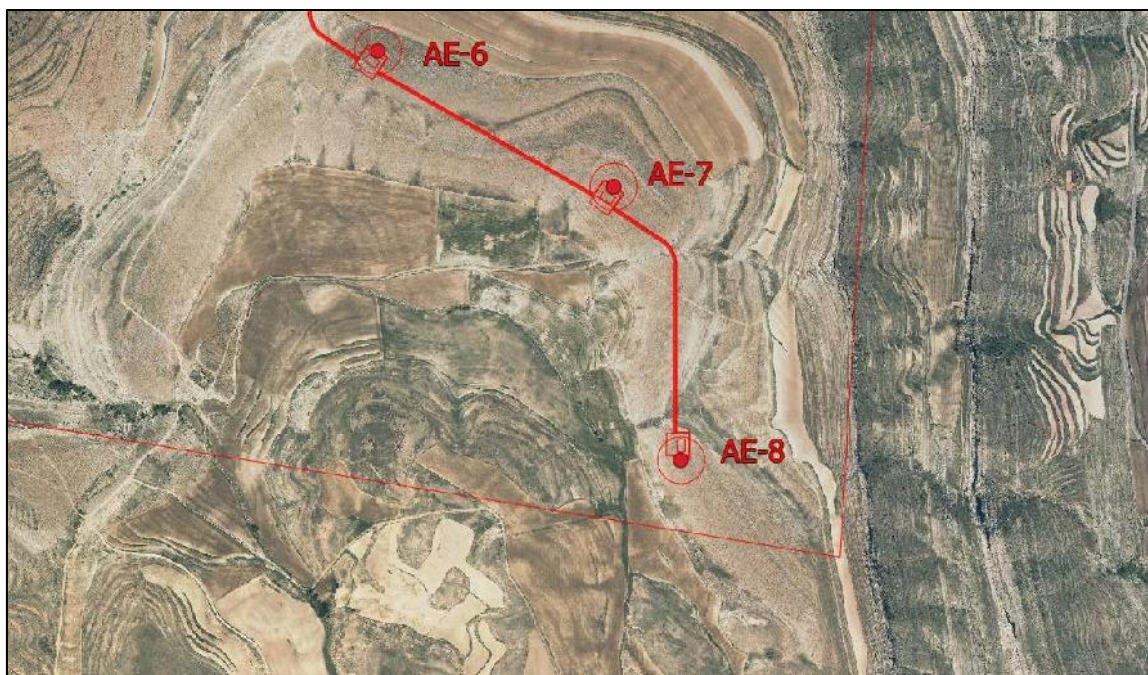
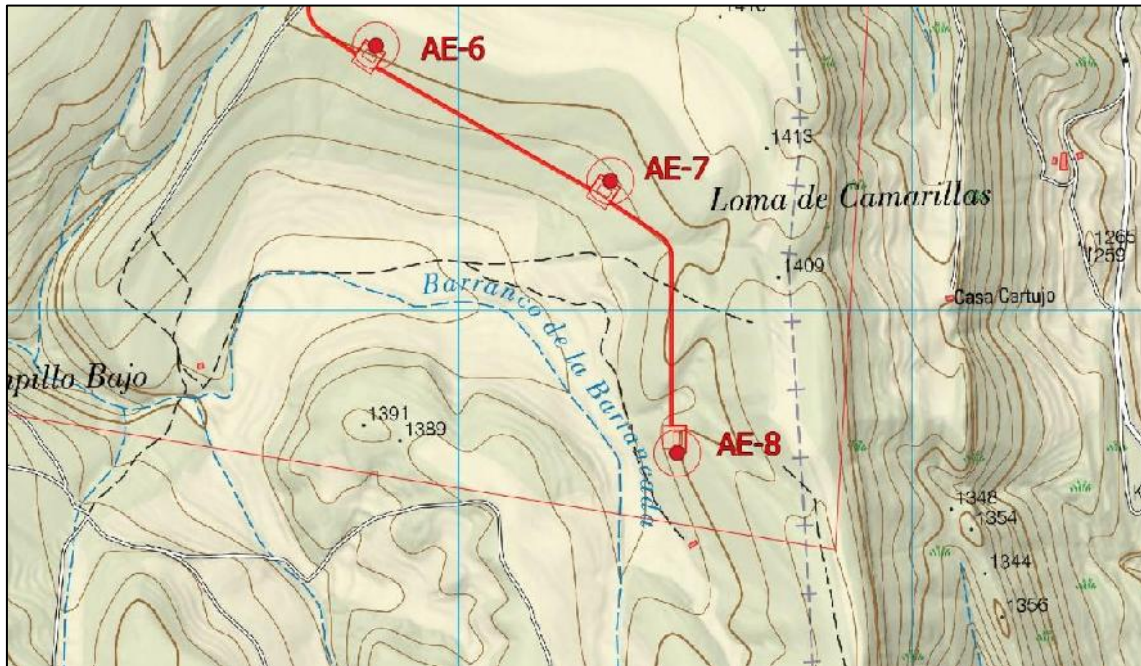
AEROGENERADOR 5: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



AEROGENERADOR 6: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



AEROGENERADOR 7 y 8



Aerogenerador 7 de P.E. Fuentecillas sobre MTN y ortofoto PNOA a ESCALA 1:8000

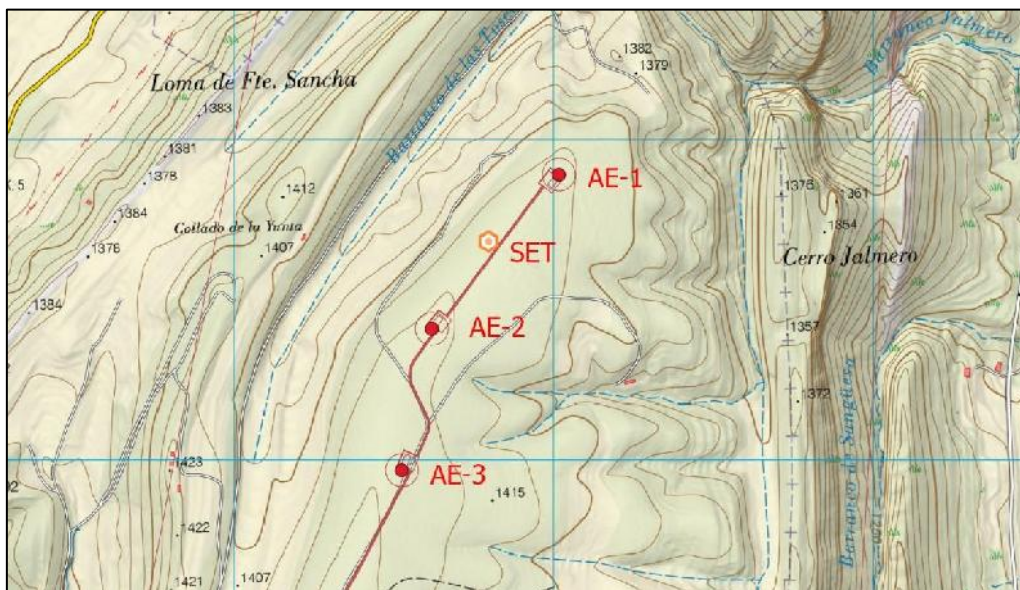
AEROGENERADOR 7: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



AEROGENERADOR 8: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



SET P.E. FUENTECILLAS



SET de P.E. Fuentecillas sobre MTN y ortofoto PNOA a ESCALA 1:10000

SET FUENTECILLAS: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



RESULTADO DE LA PROSPECCIÓN DE LA LÍNEA DE EVACUACIÓN AÉREA Y SUS APOYOS ENTRE EL SET FUENTECILLAS (Camarillas, Teruel) Y EL SET ALIAGA (Aliaga, Teruel).

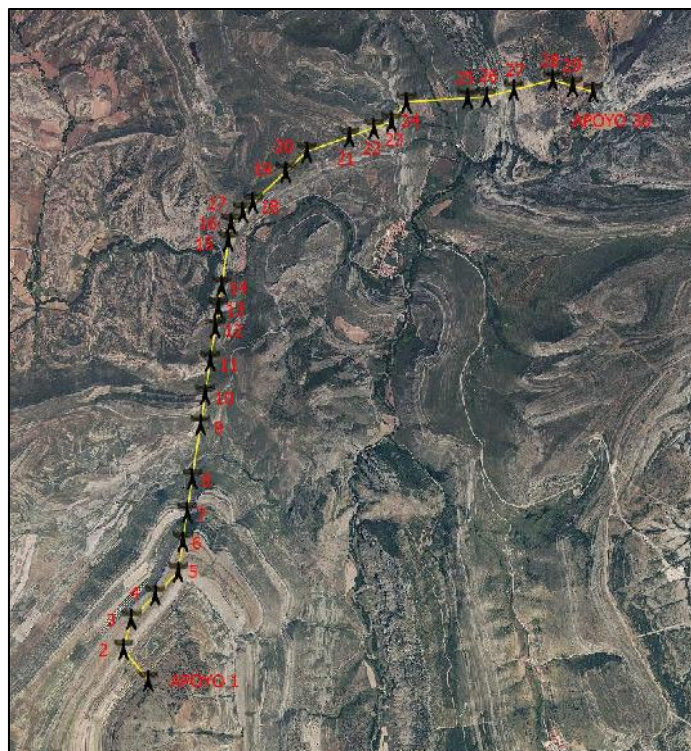
La línea de evacuación eléctrica hasta el SET de Aliaga es de 132 KV y su trazado discurre desde el Barranco de las Toscas hasta Aldehuela con una longitud de 8,1 kms y un total de 30 apoyos metálicos y 29 vanos. La prospección arqueológica ha seguido todo el trazado de la línea aérea con especial atención a los puntos donde se ha previsto la colocación de los apoyos.

Tabla de Coordenadas

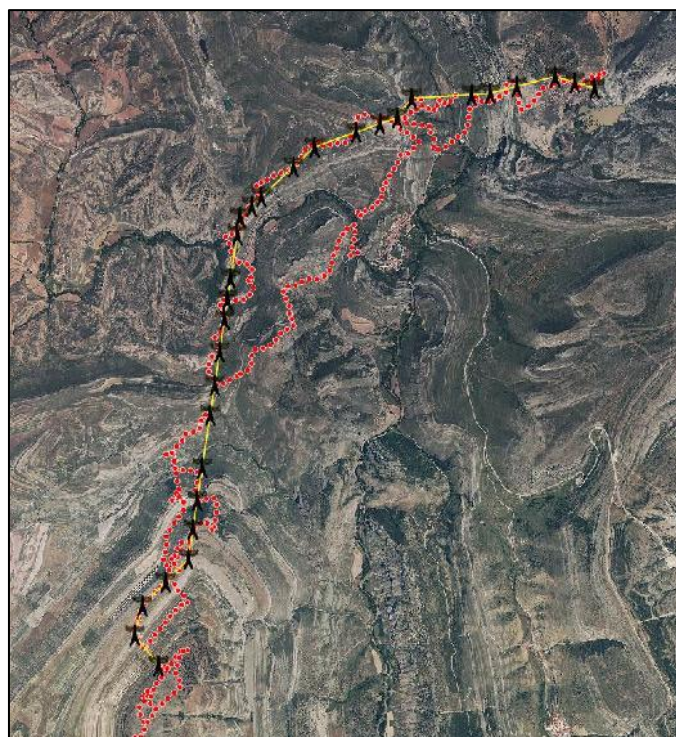
N.º de Apoyo	Coordenada X	Coordenada Y	Término municipal
1	691745	4500712	CAMARILLAS
2	691507	4501021	CAMARILLAS
3	691582	4501314	CAMARILLAS
4	691815	4501551	CAMARILLAS
5	692042	4501780	CAMARILLAS
6	692087	4502083	CAMARILLAS
7	692130	4502367	ALIAGA
8	692180	4502695	ALIAGA
9	692259	4503224	ALIAGA
10	692304	4503520	ALIAGA
11	692354	4503853	ALIAGA
12	692403	4504180	ALIAGA
13	692433	4504379	ALIAGA
14	692465	4504591	ALIAGA
15	692531	4505030	ALIAGA
16	692557	4505205	ALIAGA
17	692673	4505314	ALIAGA
18	692773	4505407	ALIAGA
19	693093	4505708	ALIAGA
20	693302	4505903	ALIAGA
21	693717	4506052	ALIAGA
22	693958	4506138	ALIAGA
23	694129	4506200	ALIAGA
24	694275	4506391	ALIAGA
25	694874	4506430	ALIAGA
26	695059	4506442	ALIAGA
27	695326	4506510	ALIAGA
28	695709	4506608	ALIAGA
29	695903	4506551	ALIAGA
30	696101	4506492	ALIAGA

The map displays a topographic view of a mountainous region in Mexico. A yellow line traces a path from 'APOYO 1' at the bottom left to 'APOYO 30' at the top right. Along this path, 30 black stick figures are placed, each accompanied by a red number from 1 to 30. The terrain is characterized by numerous contour lines indicating elevation. Several rivers and streams are visible, including the Rio Atoyac. Key locations labeled on the map include Atoyac, San Bartolomé, Cuencas Mineras, and various smaller settlements and landmarks like La Rincónada, Las Clochas, and Loma del Posador. The map also shows a grid of latitude and longitude lines.

Página 17 de 47

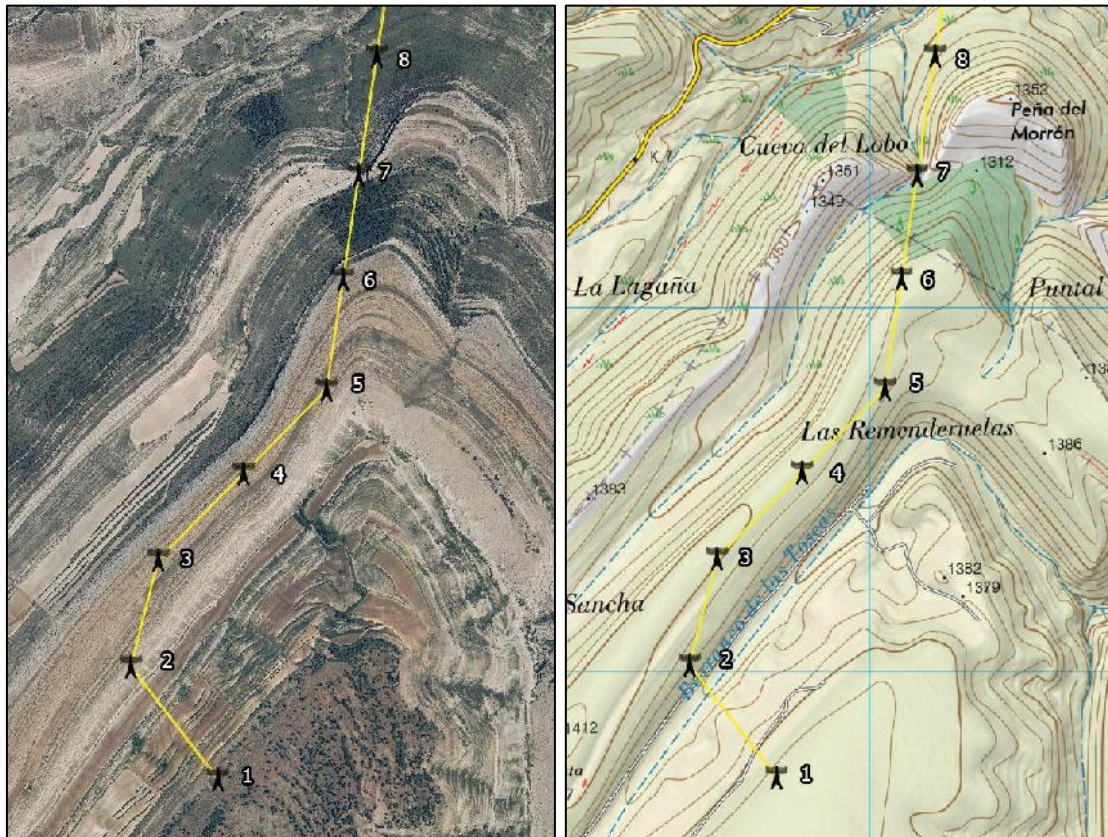


Línea Evacuación con Apoyos del P.E. Fuentecillas sobre ortofoto PNOA 2018 a ESCALA 1:40000



Track prospección Línea Evacuación con Apoyos del P.E. Fuentecillas sobre la ortofoto PNOA 2018 a ESCALA 1:40000

APOYOS 1 a 8



Apoyos 1 a 8 del P.E. Fuencillas sobre MTN y ortofoto PNOA a ESCALA 1:12500

APOYO 1: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 2: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 3: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 4: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



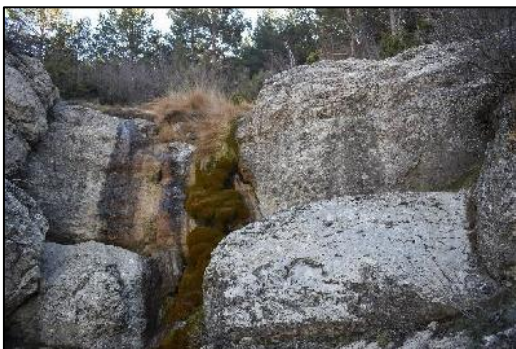
APOYO 5: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 6: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



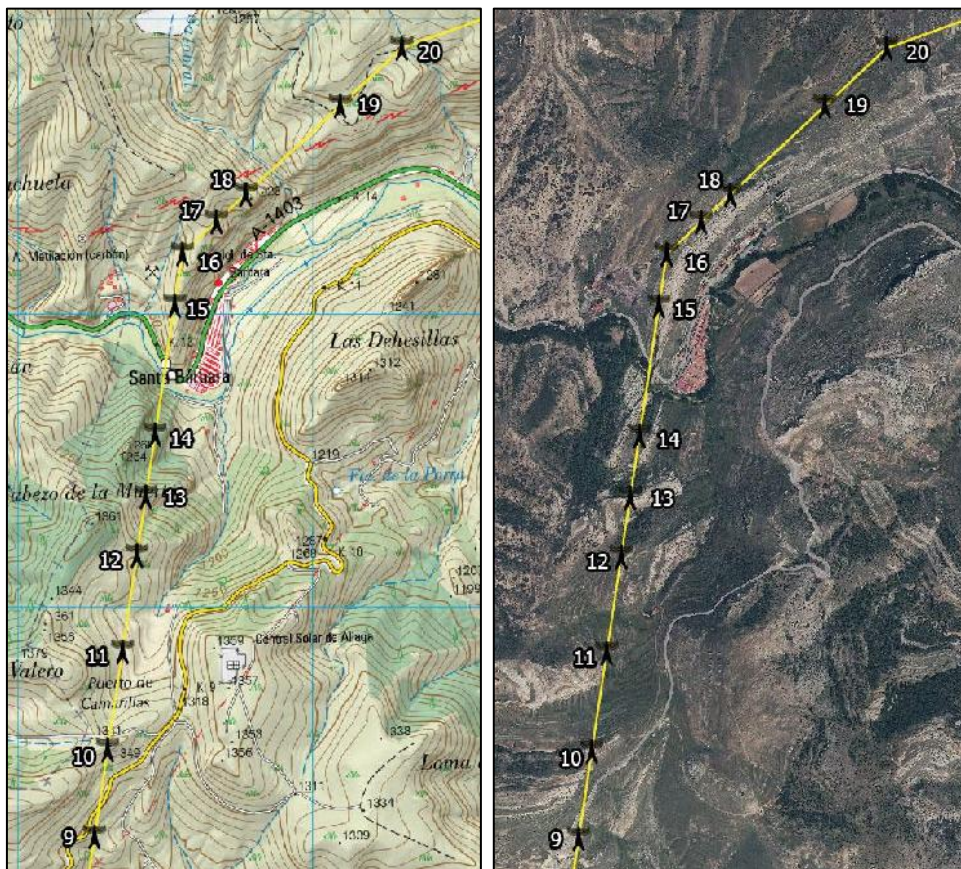
APOYO 7: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 8: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYOS 9 a 20



Apoyos 9 a 20 del P.E. Fuentecillas sobre sobre MTN y ortofoto PNOA a ESCALA 1:16000

APOYO 9: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 10: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 11: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 12: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 13: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 14: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 15: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 16: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 17: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 18: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



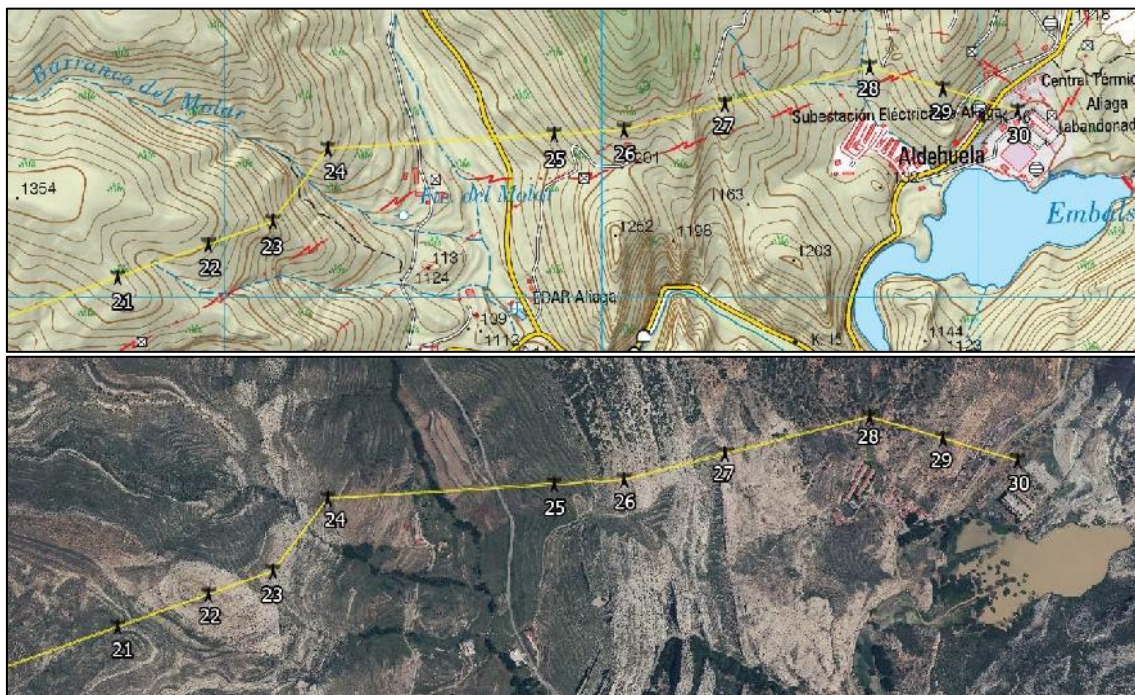
APOYO 19: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYO 20: **RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO**



APOYOS 21 A 30



Apoyos 21 a 30 del P.E. Fuentecillas sobre sobre MTN y ortofoto PNOA a ESCALA 1:8000

APOYO 21: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 22: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 23: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 24: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 25: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 26: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 27: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 28: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 29: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



APOYO 30: RESULTADO ARQUEOLÓGICO NEGATIVO



FICHAS DE YACIMIENTOS (TRINCHERAS) AFECTADOS EN LA ZONA DE ACTUACIÓN

TRFT-01 (Trincheras)

1. Denominación

Denominación principal del bien: TRFT-01 (Trincheras)

Topónimos asociados: El Casero

Cronología: 1937-1938

2. Localización

-Provincia: Teruel

-Comarca: Comunidad de Teruel

-Municipio: Camarillas

-Localidad: Camarillas

-Polígono: 506

-Parcela: 5311

3. Protección

Grado de protección según la Ley 3/1999: Yacimiento arqueológico

4. Descripción

Conjunto de fortificaciones emplazadas en el llano conocido El Casero y con disposición hacia el este. Se encuentran al este del camino actual y constan de hoyos de trinchera y una gran trinchera semicircular en la primera línea. Todas ellas con restos de parapetos de piedra. Controlan visualmente el Barranco del Cinajo.

5. Medidas Correctoras

La vía de acceso entre el aerogenerador 3 y 4 del P.E. Fuentecillas y la Línea de Evacuación del P.E. Virgen del Campo comparten el trazado con el camino actual, estando a 30 m del primer bien detectado de este conjunto. Con estas circunstancias las medidas correctoras propuestas son las siguientes:

1. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
2. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo el periodo de trabajos.

6. Situación Patrimonial/ Condiciones generales de intervención

La concesión de licencia de obras y autorizaciones municipales de proyectos a ejecutar en las áreas delimitadas como yacimientos arqueológicos, estará subordinada a la obtención de Autorización del Director General responsable de Patrimonio Cultural relativa al proyecto en cuestión según lo establecido en la Ley 3/1999.

7. Tabla de Coordenadas/ Delimitación del Bien

COORDENADAS DE DELIMITACIÓN / EPSG:25830 - ETRS89 / UTM zona 30N

ID	X	Y
1	691473,7	4499599,9
2	691390,7	4499646,4
3	691421	4499698
4	691507	4499662
5	691500	4499624
CENTROIDE	691452	4499649

8. Datos Cartográficos y Gráficos



TRFT-01 (trincheras): situación y delimitación sobre MTN a ESCALA 1:4000



TRFT-01 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto PNOA a ESCALA 1:4000



TRFT-01 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto Vuelo 56-57 a ESCALA 1:4000



TRFT-01 (trincheras): imagen de la trinchera semicircular de primera línea

TRFT-02 (Trincheras)

1. Denominación

Denominación principal del bien: TRFT-02 (Trincheras)

Topónimos asociados: El Casero

Cronología: 1937-1938

2. Localización

-Provincia: Teruel

-Municipio: Camarillas

-Polígono: 506

-Comarca: Comunidad de Teruel

-Localidad: Camarillas

-Parcela: 5311

3. Protección

Grado de protección según la Ley 3/1999: Yacimiento arqueológico

4. Descripción

Conjunto de fortificaciones emplazadas en el llano conocido El Casero y con disposición hacia el este. Se encuentran al este del camino actual y constan de hoyos de trinchera y una gran trinchera semicircular en la primera línea. Todas ellas con restos de parapetos de piedra. Controlan visualmente el Barranco del Cinajo.

5. Medidas Correctoras

La vía de acceso entre el aerogenerador 3 y 4 del P.E. Fuentecillas y la Línea de Evacuación del P.E. Virgen del Campo comparten el trazado con el camino actual, estando a escasos metros del conjunto. La anchura proyectada para los viales en la planta es de 5m. Con estas circunstancias las medidas correctoras propuestas son las siguientes:

1. Desplazamiento de la vía de acceso y la línea de evacuación hacia el oeste evitando el perímetro marcado para este conjunto patrimonial en el apartado 7.
2. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
3. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo periodo de trabajos.
4. (Si no se valora aceptar la medida 1) Excavación arqueológica de los bienes afectados por la ampliación de anchura del vial y su entorno, con el objetivo de su documentación previendo su destrucción durante los trabajos de construcción de la planta.

6. Situación Patrimonial/ Condiciones generales de intervención

La concesión de licencia de obras y autorizaciones municipales de proyectos a ejecutar en las áreas delimitadas como yacimientos arqueológicos, estará subordinada a la obtención de Autorización del Director General responsable de Patrimonio Cultural relativa al proyecto en cuestión según lo establecido en la Ley 3/1999.

7. Tabla de Coordenadas/ Delimitación del Bien

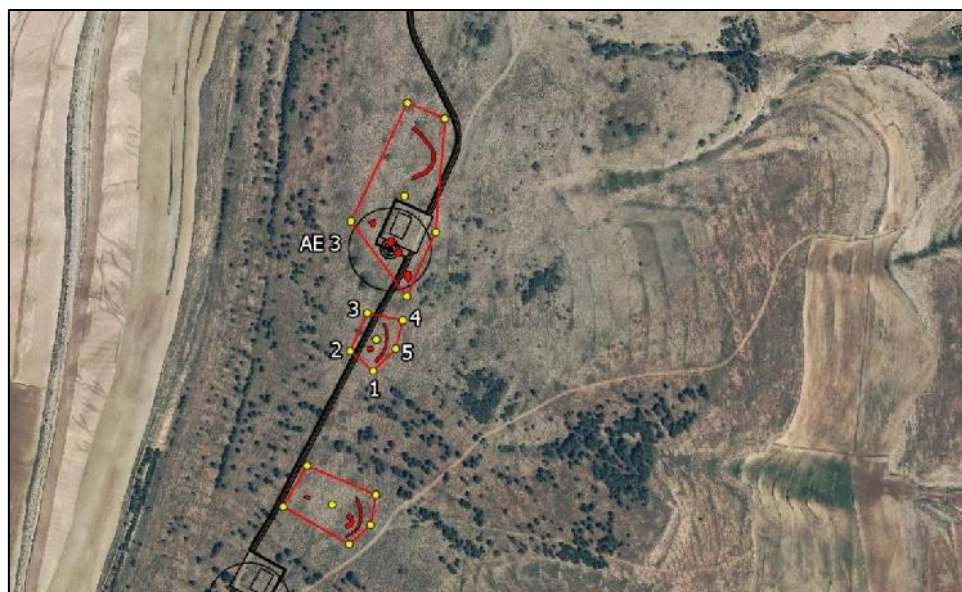
COORDENADAS DE DELIMITACIÓN / EPSG:25830 - ETRS89 / UTM zona 30N

ID	X	Y
1	691503,7	4499816,1
2	691475	4499841
3	691496	4499888
4	691540	4499879
5	691532	4499844
CENTROIDE	691508	4499855

8. Datos Cartográficos y Gráficos



TRFT-02 (trincheras): situación y delimitación sobre MTN a ESCALA 1:4000



TRFT-02 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto PNOA a ESCALA 1:4000



TRFT-02 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto Vuelo 56-57 a ESCALA 1:4000



TRFT-02 (trincheras): imagen del conjunto desde el sur

TRFT-03 (Trincheras)

1. Denominación

Denominación principal del bien: TRFT-03 (Trincheras)

Topónimos asociados: El Casero

Cronología: 1937-1938

2. Localización

-Provincia: Teruel

-Comarca: Comunidad de Teruel

-Municipio: Camarillas

-Localidad: Camarillas

-Polígono: 506

-Parcela: 5311

3. Protección

Grado de protección según la Ley 3/1999: Yacimiento arqueológico

4. Descripción

Conjunto de fortificaciones emplazadas en el llano conocido El Casero y con disposición hacia el este. Se encuentran a ambos lados del camino actual y constan de hoyos de trinchera y una gran trinchera semicircular en la primera línea. Todas ellas con restos de parapetos de piedra. Controlan visualmente el Barranco del Cinajo.

5. Medidas Correctoras

El aerogenerador 3, la vía de acceso entre los aerogeneradores 3-4-5 del P.E. Fuentecillas y la Línea de Evacuación del P.E. Virgen del Campo afectan directamente a los bienes de este conjunto. La plataforma del aerogenerador 3 se sitúa sobre varias estructuras. La anchura proyectada para los viales en la planta es de 5 m y afectan a estructuras a ambos lados del camino actual. Con estas circunstancias las medidas correctoras propuestas son las siguientes:

1. Desplazamiento del aerogenerador 3 del P.E Fuentecillas y sus vías de acceso hacia el oeste evitando el perímetro marcado para este conjunto patrimonial en el apartado 7. Desplazar la línea de evacuación del P.E. Virgen del Campo también hacia el oeste, evitando el citado perímetro.
2. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
3. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo periodo de trabajos.
4. (Si no se valora aceptar la medida 1) Excavación arqueológica de los bienes afectados por la plataforma del aerogenerador 3, la ampliación de anchura del vial y su entorno, con el objetivo de su documentación previendo su destrucción durante los trabajos de construcción de la planta.

6. Situación Patrimonial/ Condiciones generales de intervención

La concesión de licencia de obras y autorizaciones municipales de proyectos a ejecutar en las áreas delimitadas como yacimientos arqueológicos, estará subordinada a la obtención de Autorización del Director General responsable de Patrimonio Cultural relativa al proyecto en cuestión según lo establecido en la Ley 3/1999.

7. Tabla de Coordenadas/ Delimitación del Bien

COORDENADAS DE DELIMITACIÓN / EPSG:25830 - ETRS89 / UTM zona 30N

ID	X	Y
1	691545,5	4499909,1
2	691476	4500003
3	691546	4500151
4	691593	4500131
5	691581	4499989
CENTROIDE	691543	4500034

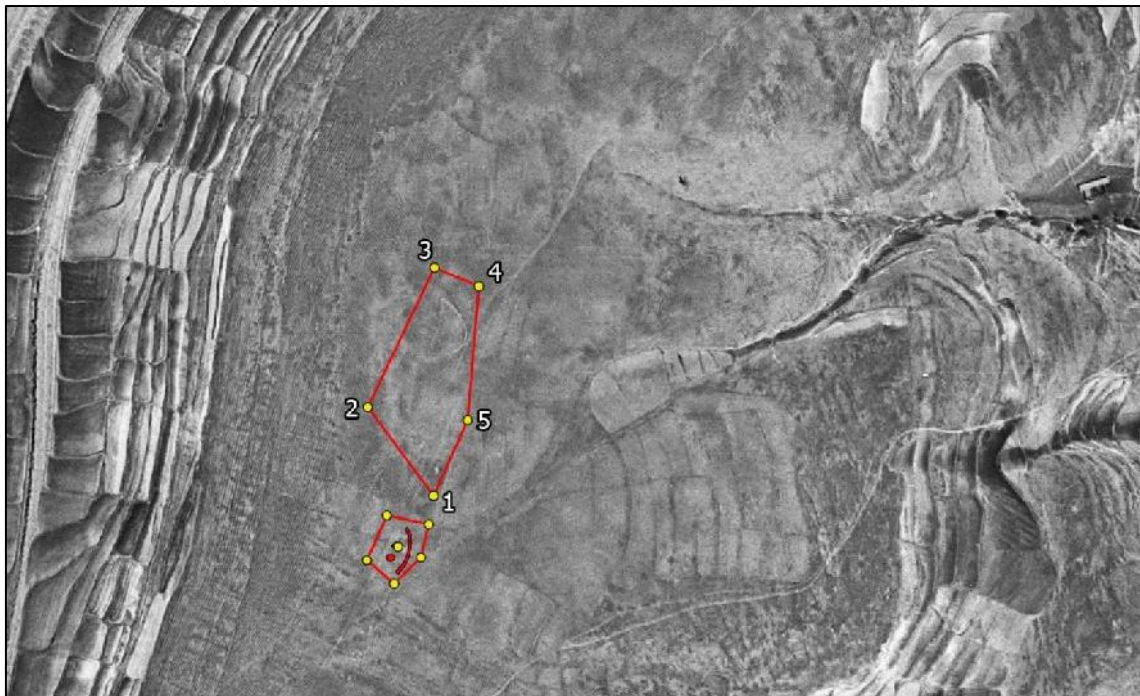
8. Datos Cartográficos y Gráficos



TRFT-03 (trincheras): situación y delimitación sobre MTN a ESCALA 1:4000



TRFT-03 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto PNOA a ESCALA 1:4000



TRFT-03 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto Vuelo 56-57 a ESCALA 1:4000



TRFT-03 (trincheras): imagen de una estructura del conjunto

TRFT-04 (Trincheras)

1. Denominación

Denominación principal del bien: TRFT-04 (Trincheras)

Topónimos asociados: El Casero

Cronología: 1937-1938

2. Localización

-Provincia: Teruel

-Comarca: Comunidad de Teruel

-Municipio: Camarillas

-Localidad: Camarillas

-Polígono: 506

-Parcela: 5311

3. Protección

Grado de protección según la Ley 3/1999: Yacimiento arqueológico

4. Descripción

Conjunto de fortificaciones emplazadas en el llano conocido El Casero y con disposición hacia el este. Constan de hoyos de trinchera y una gran trinchera semicircular en la primera línea. Todas ellas con restos de parapetos de piedra. Controlan visualmente el Barranco del Cinajo.

5. Medidas Correctoras

El aerogenerador 2 y la vía de acceso entre los aerogeneradores 1 y 2 del P.E. Fuentecillas afectan directamente a los bienes de este conjunto. La plataforma del aerogenerador 2 se intercepta el perímetro propuesto para el bien. La anchura proyectada para los viales en la planta es de 5m y afecta a estructuras al este del camino actual. Con estas circunstancias las medidas correctoras propuestas son las siguientes:

1. Desplazamiento del aerogenerador 2 del P.E Fuentecillas y sus vías de acceso hacia el oeste evitando el perímetro marcado para este conjunto patrimonial en el apartado 7.
2. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
3. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo periodo de trabajos.
4. (Si no se valora aceptar la medida 1) Excavación arqueológica de los bienes afectados por la plataforma del aerogenerador 2 y sus vías de acceso y su entorno, con el objetivo de su documentación previendo su destrucción durante los trabajos de construcción de la planta.

6. Situación Patrimonial/ Condiciones generales de intervención

La concesión de licencia de obras y autorizaciones municipales de proyectos a ejecutar en las áreas delimitadas como yacimientos arqueológicos, estará subordinada a la obtención de Autorización del Director General responsable de Patrimonio Cultural relativa al proyecto en cuestión según lo establecido en la Ley 3/1999.

7. Tabla de Coordenadas/ Delimitación del Bien

COORDENADAS DE DELIMITACIÓN / EPSG:25830 - ETRS89 / UTM zona 30N

ID	X	Y
1	691667,6	4500432,6
2	691652	4500462
3	691685	4500487
4	691716	4500465
5	691703	4500434
CENTROIDE	691685	4500457

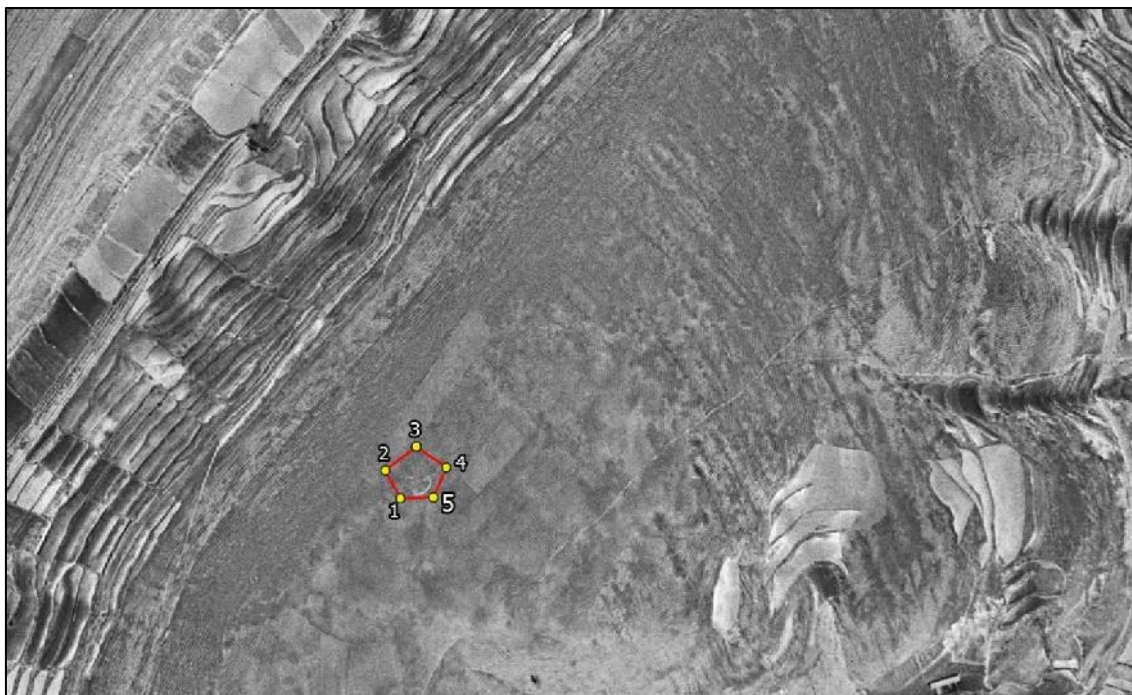
8. Datos Cartográficos y Gráficos



TRFT-04 (trincheras): situación y delimitación sobre MTN a ESCALA 1:4000



TRFT-04 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto PNOA a ESCALA 1:4000



TRFT-04 (trincheras): situación y delimitación sobre Ortofoto Vuelo 56-57 a ESCALA 1:4000



TRFT-04 (trincheras): imagen del conjunto desde el sur

Las trincheras de Camarillas – Aliaga en el contexto de la Guerra Civil española

La totalidad de los sitios de interés arqueológico y cultural que pueden ser afectados por las obras de construcción de los parques eólicos ubicados en las inmediaciones de Camarillas – Aliaga tiene relación con la guerra civil española y, más en concreto, con la presencia de trincheras y sistemas defensivos del denominado Frente de Aragón que estuvo en activo desde el inicio de la guerra en agosto de 1936, hasta la conquista de esa zona por el bando rebelde, tras la batalla de Teruel, a finales de abril de 1938, cuando se inició su expansión hacia Levante.

Desde el inicio de la guerra, la zona de Camarillas y Aliaga ubicada en las cuencas mineras al noreste de Teruel, permaneció en zona republicana. Durante los primeros meses de la guerra se formaron en Barcelona y Valencia una serie de milicias que se trasladaron al Frente de Aragón, cuyo trazado prácticamente partía por la mitad, de norte a sur, la región aragonesa. Este frente de guerra se mantuvo sin apenas variaciones durante cerca de año y medio en el sector de las Cuencas Mineras bajo el mando republicano donde acudieron inicialmente distintas milicias procedentes de Cataluña y Valencia: la columna Macía- Companys (con sede en Montalbán), la primera columna de la CNT de Barcelona, y la primera columna Torres-Benedito procedente de Valencia, que ocupaba la zona entre Alfambra hasta Valdecebro, en las inmediaciones de Teruel. En noviembre de 1936 el entorno de Aliaga estaba protegido por la columna Peire de Valencia que, tras el proceso de militarización de dichas columnas, acabó integrándose en la XII Brigada Mixta.



Posiciones defensivas y trincheras en el entorno de Aliaga en abril de 1938

La zona de Camarillas – Aliaga constituía una posición avanzada de la línea defensiva de Castralvo-Villaespesa desde donde se iniciaría una de las ofensivas para la batalla de Teruel en diciembre de 1937. Las trincheras documentadas en las prospecciones realizadas para el presente informe protegen la antigua carretera de Camarillas a Aliaga, donde se encontraba un importante nudo de comunicaciones. En esta zona concreta, al parecer, no tuvieron lugar importantes combates hasta abril de 1938 cuando, tras la recuperación de Teruel por el bando franquista, se inició la ofensiva rebelde hacia Levante.

Esta operación planificada para finales de abril tenía como objetivo avanzar por el Maestrazgo para tomar la ciudad de Valencia, aprovechando la debilidad de las fuerzas republicanas después del rápido avance por Aragón de las tropas franquistas. El día 23 de abril de 1938 se inicia la ofensiva a cargo del Cuerpo de Ejército de Castilla mandado por el general Varela y el Cuerpo de Ejército de Galicia del general Aranda rompiendo el frente en el sector de Alfambra por tres puntos diferentes. El bando rebelde arrolló a las fuerzas republicanas con una primera maniobra en la línea Aliaga- Jorcas cayendo ese mismo día las localidades de Aguilar de Alfambra, Camarillas, Galve y Cañada Velilla. El avance continuó en los días siguientes hasta tomar Alcalá de la Selva, El Pobo y Cedrillas. El parte de guerra nacional del día 25 de abril daba información sobre las operaciones realizadas en los primeros dos días de la ofensiva de Levante relatando que, tras la rotura del frente, quedaron abandonados centenares de muertos republicanos al mismo tiempo que las tropas nacionales capturaban más de 200 prisioneros y mucho material. También se decía que las tropas nacionales habían tomado los pueblos de Molinos, Cuevas de Cañart, Mezquita de Jarque, Cuevas del Almudén, Jarque de la Val, Galve, Cañada Vellida y Aliaga, ocupando también el vértice El Cerro, al noroeste de Aguilar de Alfambra.



Ofensiva del bando franquista hacia Levante a finales de abril de 1938. Con fondo amarillo la zona en la que se emplazan las trincheras de Camarillas-Aliaga

El parte republicano informaba de la siguiente manera sobre la nueva ofensiva franquista: “Parte del Ejército de Levante. Procedido de carros de combate y apoyado por aviación, el enemigo inició ayer un ataque por el sector de Montalbán, luchándose en las inmediaciones de Aliaga. También atacó nuestras posiciones de Molinos, logrando ocupar algunas cotas, varias de las cuales fueron reconquistadas en contraataques propios”. Al día siguiente, día 25, las tropas franquistas continuaron con su avance hacia el Maestrazgo y a pesar de que el parte republicano mencionaba que se habían sostenido ataques sobre el sector de Aliaga, la realidad era que el las tropas nacionales continuaban su ofensiva y ese día ya habían ocupado completamente todo el territorio de la comarca de las Cuencas Mineras.

A partir de entonces la zona de Camarillas – Aliaga, donde se ha documentada un elevado número de trincheras y posiciones defensivas del ejército republicano, quedaría bajo mando franquista hasta el final de la guerra.

CONCLUSIONES. PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS EN EL P.E. FUENTECILLAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ELÉCTRICA AÉREA

La prospección arqueológica realizada en las zonas integradas en el proyecto de parque eólico “Fuentecillas” y en la línea de evacuación eléctrica aérea en los TT. MM. de Camarillas y Aliaga (Teruel) ha puesto en evidencia varias incidencias en materia de patrimonio arqueológico que desglosamos a continuación por proyectos.

Proyecto línea aérea de evacuación eléctrica Fuentecillas – Aliaga:

En la línea de evacuación eléctrica aérea con 30 apoyos entre el SET del P.E. de Fuentecillas y el SET de La Aldehuela de Aliaga, no se han detectado estructuras ni restos de interés arqueológico o cultural que pudieran ser afectados por las obras del citado proyecto por lo que esa intervención concreta puede considerarse libre de restos arqueológicos.

Proyecto P.E. Fuentecillas:

Se documentan posibles afecciones en los siguientes puntos

- AEROGENERADOR 3. Son de aplicación las medidas correctoras propuestas en el apartado correspondiente de la ficha TRFT-01, TRFT-02 Y TRFT-03.
- AEROGENERADOR 2. Son de aplicación las medidas correctoras propuestas en el apartado correspondiente de la ficha TRFT-04.

Desglosadas por bienes patrimoniales:

TRFT-01. (Trincheras Fuentecillas 1)

La vía de acceso entre el aerogenerador 3 y 4 del P.E. Fuentecillas y la Línea de Evacuación del P.E. Virgen del Campo comparten el trazado con el camino actual, estando a 30 m del primer bien detectado de este conjunto. Con estas circunstancias las medidas correctoras propuestas son las siguientes:

1. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
2. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo periodo de trabajos.

TRFT-02 (Trincheras Fuentecillas 2)

La vía de acceso entre el aerogenerador 3 y 4 del P.E. Fuentecillas y la Línea de Evacuación del P.E. Virgen del Campo comparten el trazado con el camino actual, estando a escasos metros del conjunto. La anchura proyectada para los viales en la planta es de 5m. Con estas circunstancias las medias correctoras propuestas son las siguientes:

1. Desplazamiento de la vía de acceso y la línea de evacuación hacia el oeste evitando el perímetro marcado para este conjunto patrimonial en el apartado 7.
2. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
3. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo periodo de trabajos.
4. (Si no se valora aceptar la medida 1) Excavación arqueológica de los bienes afectados por la ampliación de anchura del vial y su entorno, con el objetivo de su documentación previendo su destrucción durante los trabajos de construcción de la planta.

TRFT-03 (Trincheras Fuentecillas 3)

El aerogenerador 3, la vía de acceso entre los aerogeneradores 3-4-5 del P.E. Fuentecillas y la Línea de Evacuación del P.E. Virgen del Campo afectan directamente a los bienes de este conjunto. La plataforma del aerogenerador 3 se sitúa sobre varias estructuras. La anchura proyectada para los viales en la planta es de 5m y afectan a estructuras a ambos lados del camino actual. Con estas circunstancias las medias correctoras propuestas son las siguientes:

1. Desplazamiento del aerogenerador 3 del P.E Fuentecillas y sus vías de acceso hacia el oeste evitando el perímetro marcado para este conjunto patrimonial en el apartado 7. Desplazar la línea de evacuación del P.E. Virgen del Campo también hacia el oeste, evitando el citado perímetro.
2. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
3. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo periodo de trabajos.
4. (Si no se valora aceptar la medida 1) Excavación arqueológica de los bienes afectados por la plataforma del aerogenerador 3, la ampliación de anchura del vial y su entorno, con el objetivo de su documentación previendo su destrucción durante los trabajos de construcción de la planta.

TRFT-04 (Trincheras Fuentecillas 4)

El aerogenerador 2 y la vía de acceso entre los aerogeneradores 1 y 2 del P.E. Fuentecillas afectan directamente a los bienes de este conjunto. La plataforma del aerogenerador 2 se intercepta el perímetro propuesto para el bien. La anchura proyectada para los viales en la planta es de 5m y afecta a estructuras al este del camino actual. Con estas circunstancias las medias correctoras propuestas son las siguientes:

1. Desplazamiento del aerogenerador 2 del P.E Fuentecillas y sus vías de acceso hacia el oeste evitando el perímetro marcado para este conjunto patrimonial en el apartado 7.
2. Balización individual de los bienes con malla rígida no inferior a 1m de altura para evitar accesos, vertidos o remociones accidentales durante los trabajos.
3. Control y seguimiento arqueológicos que garanticen su integridad durante todo periodo de trabajos.
4. (Si no se valora aceptar la medida 1) Excavación arqueológica de los bienes afectados por la plataforma del aerogenerador 2 y sus vías de acceso y su entorno, con el objetivo de su documentación previendo su destrucción durante los trabajos de construcción de la planta.

Fdo. Francisco Javier Castro Portolés
Arqueólogo

Fdo. José Antonio Benavente Serrano
Arqueólogo

BIBLIOGRAFÍA

ATRIÁN, P. *et alii*, (1980): *Carta Arqueológica de España, Teruel*. Teruel. Págs 139, nº 224

BURILLO MOZOTA, Francisco. *Carta Arqueológica de Aragón*. 1991.

CASANOVA, J., (coord.) (1999): *El pasado oculto. Fascismo y violencia en Aragón (1936-1939)*. 2ª edición. Zaragoza, Mira Editores.

HERRERO, M.A. *et alii*, (1990): "Resultados de las prospecciones 1987 en Cuencas Mineras Turolenses". *Estado Actual de la Arqueología en Aragón (1987)* II. Zaragoza, pp. 63-82

HEERRRO, M.A., (1994). "Prospecciones en el valle medio del Alfambra, Val de Jarque y Aliaga (Teruel)". *Arqueología Aragonesa 1991*, 17. Zaragoza, p. 364

MALDONADO, J.M. (2007): *El Frente de Aragón. La guerra civil en Aragón (1936-1938)*. Mira editores. Zaragoza

SOLANO SANMIGUEL, V. (2006): *Guerra Civil: Aragón Tomo III, Teruel*. Zaragoza, Delsan.

VVAA, SIPCA, "Camarillas", Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón

VVAA, SIPCA, "Aliaga", Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.

<http://www.griegc.com/2018/08/01/la-campana-de-levante-en-las-cuencas-mineras-de-teruel/>