

TOMO III



SEPTIEMBRE 2013

INDICE TOMO III

- **ANEXO I. ESTUDIO AVIFAUNISTICO**
- **ANEXO II. AFECCION A RED NATURA
2000//HABITATS**
- **ANEXO III. ESTUDIO ARQUEOLOGICO.**
- **ANEXO IV. INFORME AMBIENTAL CONSEJERIA
DE LA JUNTA DE EXTREMADURA.**
- **ANEXO V. RESPUESTAS RECIBIDAS.**
- **ANEXO VI. DOCUMENTO SINTESIS DE LA
PLANTA FOTOVOLTAICA "TALASOL SOLAR".**
- **ANEXO VII. DOCUMENTO SINTESIS DE LA LINEA
DE EVACUACIÓN DE TALASOL SOLAR.**



ANEXO I

ESTUDIO AVIFAUNÍSTICO.

INFORME DE SEGUIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO PREVISTO PARA LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA Y LÍNEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN



Otoño/invierno 2012- primavera/verano 2013



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVO.....	5
3. SITUACIÓN Y ACCESOS.....	5
4. METODOLOGÍA.....	7
5. DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS PROTEGIDOS O DE INTERÉS FAUNÍSTICO EXISTENTES EN EL ENTORNO PRÓXIMO.....	9
5.1. Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX)	
5.2. Red Ecológica Europea NATURA 2000	
5.3. Reserva de la Biosfera de Monfragüe	
5.4. Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA)	
6. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL ÁREA.....	24
6.1. Usos del suelo	
6.2. Descripción del hábitat	
6.3. Especies de fauna y flora observadas en la zona	
7. RECORRIDO FOTOGRÁFICO POR EL ÁREA DE ESTUDIO.....	60
8. AUTORES.....	106

1. INTRODUCCIÓN

La *Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura* establece en su título II los instrumentos de prevención ambiental a aplicar en Extremadura para estimar, prevenir, corregir y, en definitiva, minimizar los efectos que determinadas intervenciones puedan provocar en el medio ambiente.

El *Decreto 54/2011, de 29 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura*, tiene por objeto desarrollar el régimen jurídico establecido en la *Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura* en lo que se refiere a la evaluación ambiental de planes y programas y a la evaluación de impacto ambiental de proyectos públicos o privados con el objetivo de conocer, prevenir, valorar, y eliminar o reducir los efectos negativos que éstos pueden ocasionar sobre el medio ambiente.

Los proyectos para la construcción de instalaciones para producción de energía eléctrica de origen solar están incluidos dentro del grupo de actividades que serán sometidas a dichos estudios previos.

Por otro lado, la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad* y la *Ley 8/1998, de 26 de junio, de conservación de la naturaleza y espacios naturales de Extremadura (modificada por la Ley 9/2006, de 23 de diciembre)*, fijan el régimen de evaluación de actividades en zonas de la Red Natura 2000 y cuando las actuaciones afecten a especies amenazadas y/o protegidas.

El *Real Decreto 139/2011 de 4 de febrero para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas*, de acuerdo con el procedimiento previsto en la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre*, contempla las especies, subespecies y poblaciones merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, singularidad, rareza o grado de amenaza, así como aquellas que figuran como protegidas en los anexos de las directivas y los convenios internacionales ratificados por España.

Dentro del Listado se crea el Catálogo que incluye, cuando existe información técnica o científica que así lo aconseja, las especies que están amenazadas, incluyéndolas en algunas de las siguientes categorías:

- a) En peligro de extinción: especie, subespecie o población de una especie cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- b) Vulnerable: especie, subespecie o población de una especie que corre el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos.

En la comunidad extremeña el *Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura* establece 5 categorías:

- a) En peligro de extinción: Categoría reservada para aquellas especies cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen produciéndose. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Recuperación, en el que se definirán las medidas necesarias para eliminar tal peligro de extinción.
- b) Sensibles a la alteración de su hábitat: Referida a aquellas especies cuyo hábitat característico esté particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Conservación del Hábitat.
- c) Vulnerables: Referida a aquellas especies que corren el riesgo de pasar a alguna de las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Conservación y, en su caso, la protección de su hábitat.
- d) De interés especial: Incluiría aquellas especies, subespecies o poblaciones que, sin estar reguladas en ninguna de las precedentes ni en la siguiente, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Manejo que determine las medidas para mantener las poblaciones en un nivel adecuado.
- e) Extinguidas: Incluiría aquellas especies, subespecies o poblaciones que, habiendo sido autóctonas, se han extinguido en Extremadura, pero que existen en otros territorios y pueden ser susceptibles de reintroducción. Su catalogación exigirá la redacción de un estudio sobre la viabilidad de su reintroducción y un Plan de Protección y Mejora cautelando de los hábitats naturales afines. Si ello fuera viable, finalmente se realizará un Plan de Reintroducción de la especie.

2. OBJETIVO

El objetivo principal del seguimiento de la zona donde se prevé la instalación de la planta solar fotovoltaica de Talaván es el de conocer el contexto ambiental en el que se ubica tal actuación, a partir de la identificación y caracterización de las especies y hábitats presentes en el entorno de la actividad.

3. SITUACIÓN Y ACCESOS

El emplazamiento del parque fotovoltaico previsto se encuentra en el sur del término municipal de Talaván, en la provincia de Cáceres. Se accede a este lugar por la carretera EX390 Cáceres-Torrejón el Rubio. La superficie catastral afectada por la actuación está compuesta por la parcela 1 del polígono 14 y las parcelas 1 y 2 del polígono 15.

El trazado más probable entre las distintas alternativas contempladas para establecer la línea de evacuación de la planta solar comienza en el término municipal de Talaván y discurre por los términos de Santiago del Campo, Hinojal y Casas de Millán.

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

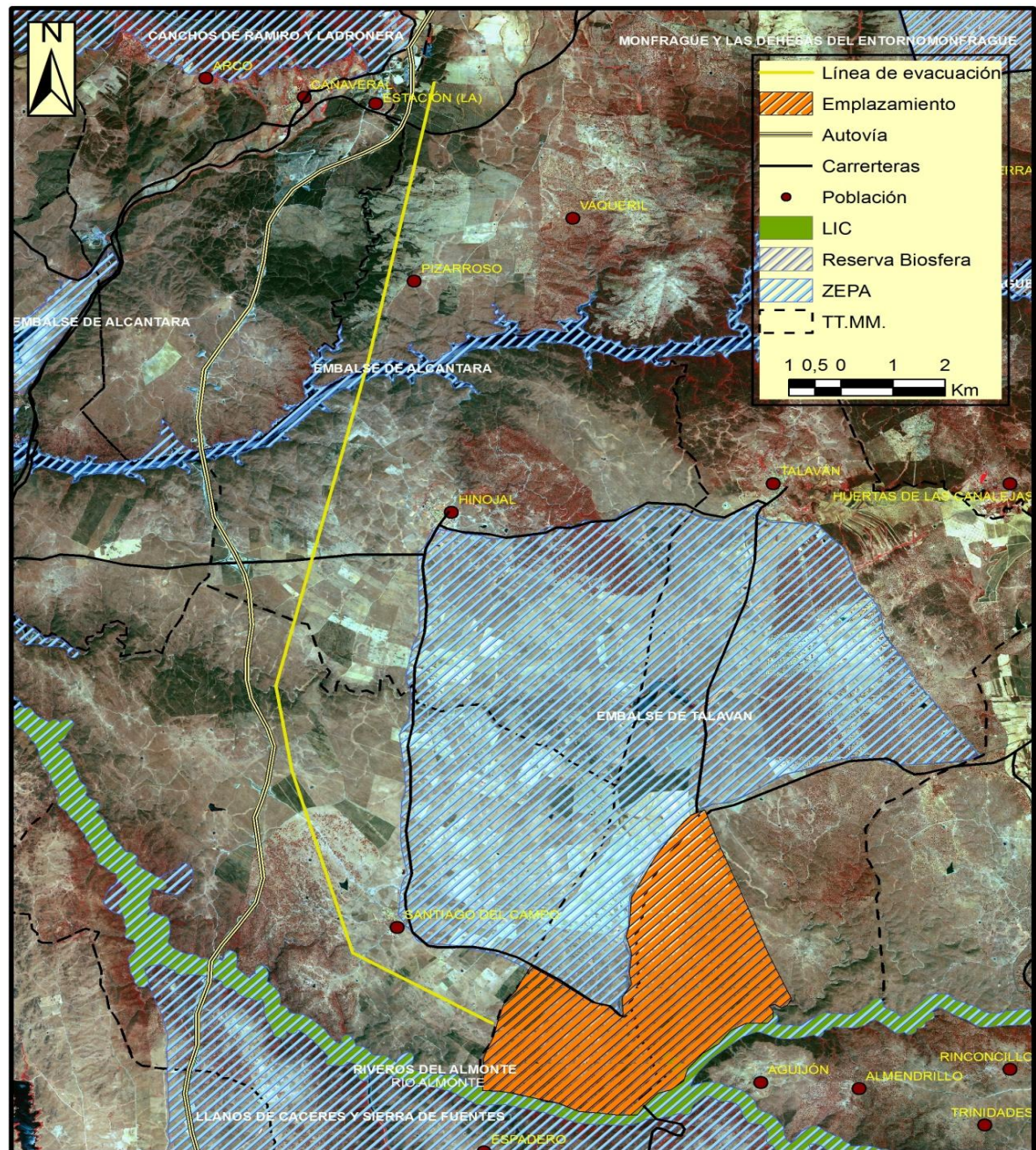


Figura 1. Mapa de situación de la actuación.

4. METODOLOGÍA

Para describir el ámbito de estudio y las características de la comunidad faunística y florística de la zona se ha realizado una recopilación previa de información acerca de los valores naturales presentes y se han recorrido diversos transectos en el entorno de la planta y línea de evacuación para anotar las especies avistadas.

Se han analizado distintas publicaciones de la Dirección General de Medio Ambiente, así como los anuarios ornitológicos de ADENEX y SEO/BirdLife-España, dos asociaciones que realizan el seguimiento de aves en la región desde hace ya más de 30 años.

En cuanto a los recorridos de observación de fauna y flora, se han trazado senderos sobre caminos públicos ya existentes, rutas de senderismo o vías pecuarias cuyo acceso es más factible que en propiedades privadas.

En estos transectos se han identificado los tipos de cultivos y usos del suelo presentes, las especies animales y vegetales observadas, el uso del espacio y comportamiento que éstas muestran y los desplazamientos migratorios en el caso específico de la avifauna.

El seguimiento se ha llevado a cabo cubriendo un ciclo biológico completo, dividiendo éste en dos grandes periodos otoño-invierno (invernada) y primavera-verano (reproducción) para así tener en cuenta los cambios en la composición de especies de los ecosistemas. Esto es especialmente importante en el caso de las aves, ya que muchas de las especies son migradoras y tan solo se encuentran en la región durante unos meses. La detección de estas especies es especialmente importante, ya que en general, son las especies cuyas poblaciones son más sensibles a cambios en los hábitats.

Durante esta época es muy común que ciertas especies, tales como el Cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*) o la Grulla (*Grus grus*), se concentren en determinadas zonas, comederos y dormitorios, en grandes números. Mientras que en primavera la mayoría de especies presentan una distribución más espaciada debido a que se encuentran en periodo reproductor y la mayoría de ellas son territoriales tanto con los miembros de su propia especie como con otras afines. Para adaptar a esta circunstancia los muestreos realizados se han realizado pequeñas modificaciones en los transectos generales (Figura 2).

En cada transecto se han determinado algunos puntos de muestreo en áreas de mayor visibilidad, desde los que se han hecho paradas de observación ininterrumpida durante 15 minutos.

Para cada observación se han registrado los datos georreferenciados de fecha y hora, tiempo meteorológico, especie, número de ejemplares, y otras anotaciones como la altura y dirección de vuelo.

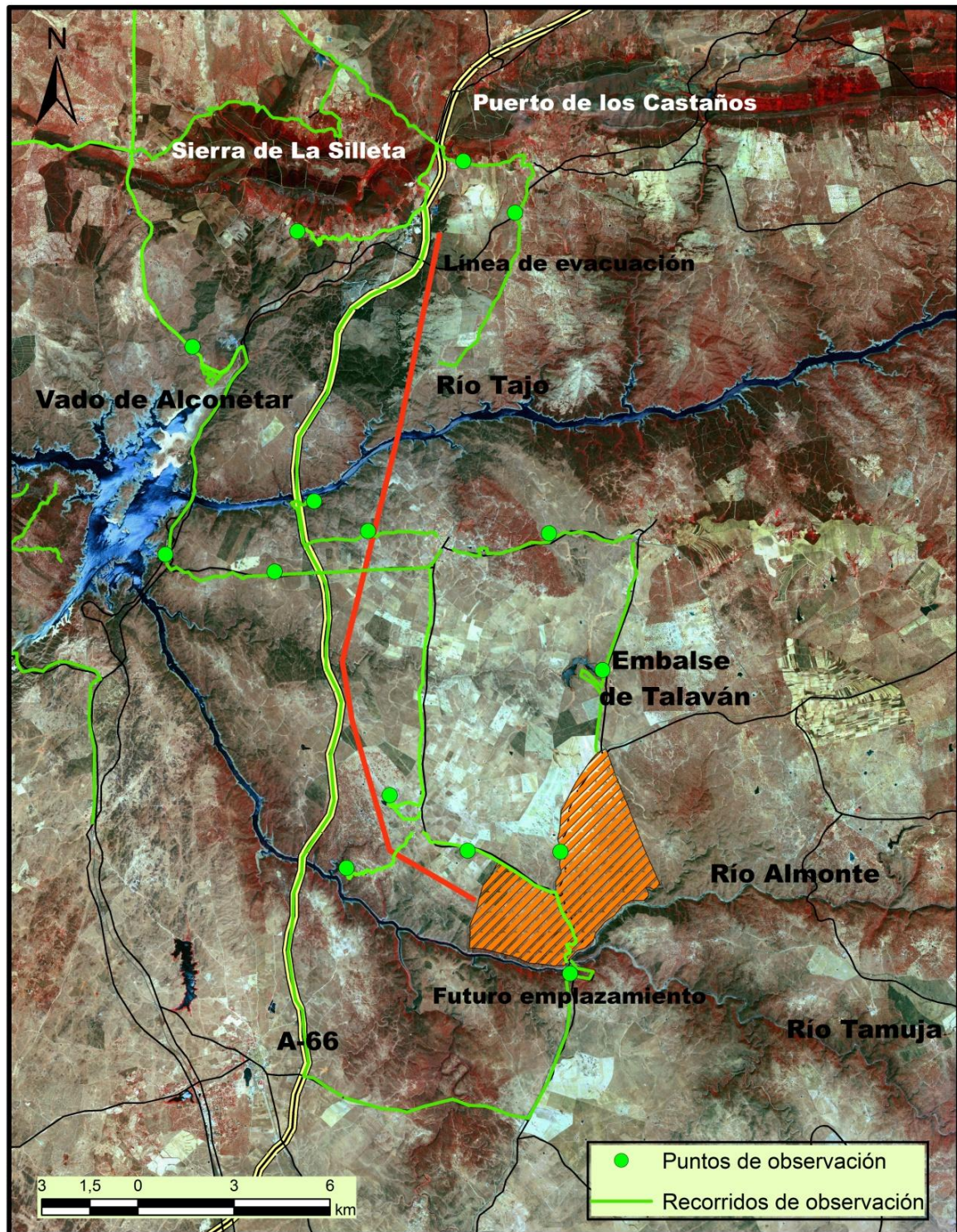


Figura 2. Mapa de recorridos y puntos de observación realizados para la prospección del área de actuación.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS PROTEGIDOS O DE INTERÉS FAUNÍSTICO EXISTENTES EN EL ENTORNO PRÓXIMO

Para este informe de seguimiento se analiza el “entorno próximo” de la actuación, esto es, un área de radio no superior a 5 km en torno a la localización de la instalación solar (línea de evacuación y planta fotovoltaica).

En este ámbito de estudio existe 1 Zona de Interés Regional (ZIR) que forma parte de la Red de Espacios Protegidos de Extremadura (RENPEX), 6 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), 1 Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) y 1 Reserva de la Biosfera, aunque ninguno de ellos se encuentra dentro del área afectada por la actividad y sólo la ZEPA Embalse de Alcántara es atravesada por la línea de evacuación prevista al cruzar el río Tajo.

Tabla 1. Espacios protegidos y de interés faunístico/florístico en el área de estudio.

CÓDIGO	CATEGORÍA	DENOMINACIÓN
-	ZIR (RENPEX)	Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes
ES0000434	ZEPA	Canchos de Ramiro y Ladronera
ES0000415	ZEPA	Embalse de Alcántara
ES0000014	ZEPA	Monfragüe y las Dehesas del Entorno
ES0000418	ZEPA	Embalse de Talaván
ES0000356	ZEPA	Riveros del Almonte
ES0000071	ZEPA	Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes
ES4320018	LIC	Río Almonte
-	Reserva de la Biosfera (Comité M&B)	Monfragüe
296	IBA	Embalse de Alcántara-Cuatro Lugares
293	IBA	Brozas-Membrío
294	IBA	Malpartida de Cáceres-Arroyo de la Luz
295	IBA	Llanos entre Cáceres y Trujillo-Aldea del Cano
298	IBA	Monfragüe

La ubicación de la futura planta solar fotovoltaica sería colindante con la ZIR y ZEPAs de Llanos de Cáceres-Sierra de Fuentes y Riveros del Almonte al sur, y la ZEPA Embalse de Talaván al norte.

Hay además 5 IBAs en este entorno próximo, reconocimiento que SEO/BirdLife otorga a aquellas áreas de importancia para la comunidad avifaunística.

A continuación se describen brevemente cada una de estas figuras de protección medioambiental.

5.1. **Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX)**

Según la *Ley 8/1998, de 26 de Junio, de Conservación de la Naturaleza y Espacios Naturales de Extremadura*, modificada por la *Ley 9/2006, de 23 de diciembre*, los Espacios Naturales Protegidos son las zonas del territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura declaradas como tales al amparo de dicha Ley, en atención a la representatividad, singularidad, rareza, fragilidad o interés de sus elementos o sistemas naturales. Para dichos espacios, en el marco del desarrollo sostenible, se dispone de regímenes adecuados de protección y conservación tanto de su diversidad biológica como de los recursos naturales y culturales a ellos asociados. La protección de estos espacios debe contribuir, al menos, a alcanzar alguna de las siguientes finalidades:

1. Constituir una red representativa de los principales ecosistemas y regiones naturales existentes en el territorio autonómico.
2. Proteger aquellas áreas y elementos naturales que ofrezcan un interés singular desde el punto de vista científico, cultural, educativo, estético, paisajístico y recreativo.
3. Contribuir a la supervivencia de comunidades o especies necesitadas de protección, mediante la conservación de sus hábitats.
4. Colaborar en programas internacionales de conservación de espacios naturales y de vida silvestre que afecten a la Comunidad Autónoma.

Las categorías de protección que forman esta red son:

- Parques naturales
- Reservas naturales
- Monumentos naturales
- Paisajes protegidos

- Zonas de interés regional (ZIR)
- Corredores ecológicos y de biodiversidad
- Parques periurbanos de conservación y ocio
- Lugares de interés científico
- Árboles singulares
- Corredores ecoculturales

Según la Ley de Conservación de la Naturaleza y Espacios Naturales de Extremadura las **Zonas de Interés Regional** son aquellos lugares que habiendo sido declarados como Zonas de la Red Natura, presentan elementos o sistemas naturales cuya representatividad, singularidad, rareza, fragilidad o interés aconsejan también su declaración como Espacio Natural Protegido, al objeto de que les sea de aplicación el régimen jurídico previsto para los mismos.

La **Zona de Interés Regional de los Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes** es una de las dos grandes áreas pseudoesteparias de Extremadura, junto a La Serena. Se caracteriza por un sistema agrícola-ganadero que alberga valores ambientales excepcionales y una elevada riqueza y diversidad específica de fauna y flora.

La fauna asociada a este agrosistema es de relevancia porque aquí encuentra una de las **mayores concentraciones de aves esteparias de todo el país**, además de constituir uno de los **principales cuarteles de invernada de especies provenientes de otras latitudes** que pasan los meses más fríos del invierno en los Llanos. Este hábitat, con escasa vegetación de porte arbóreo, presenta poblaciones de **más de 100 especies ornitológicas de las cuales 11 están estrictamente protegidas por la Directiva 79/409/C.E.E. y 4 de ellas únicamente se reproducen en España.**

Las especies más relevantes son: Avutarda (*Otis tarda*), Sisón (*Otis tetrax*), Ortega (*Pterocles orientalis*), Ganga (*Pterocles alchata*), Canastera (*Grareola pratincola*), Perdíz (*Alectoris rufa*), Cigüeña negra (*Ciconia nigra*), Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), Cernícalo primilla (*Falco naumanni*), Alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), Avefría (*Vanellus vanellus*), Alcaudón real (*Lanius excubitor*), Milano real (*Milvus milvus*), Milano negro (*Milvus migrans*), Cogujada (*Galerida cristata*).

Las escasas **áreas de arbolado de la ZIR son muy importantes para la cría, en grandes colonias, de centenares de parejas de Garcillas bueyeras (*Bubulcus ibis*) y Cigüeñas blancas (*Ciconia ciconia*).**

Las **escasas zonas adehesadas son ocupadas durante el otoño e invierno por miles de Grullas (*Grus grus*) que procedentes del norte de Europa eligen estas tierras para invernar.**

Entre los mamíferos abundan la Liebre (*Lepus capensis*), Musaraña (*Crocidura russala*), Zorro (*Vulpes vulpes*), Nutria (*Lutra lutra*), Lirón careto (*Elyomis quercinus*), Gineta (*Genetta genetta*), Erizo (*Ericeus europaeus*)...

Los reptiles y anfibios están representados por la Lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*), Lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), Culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*), Sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*).

En cuanto a vegetación se refiere, los Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes se encuadran en la provincia Luso -Extremadurenses dentro del subsector Cacereño, donde predomina la vegetación de tipo herbáceo, el pastizal, los cultivos cerealistas de secano, los rodales de Cantueso (*Lavandula stoechas*) y Retamas (*Retama sphaerocarpa*) y el Acebuche (*Olea europaea* var. *sylvestris*), el Chopo (*Populus alba*) y el Sauce (*Salix* spp.) en los riberos. Junto a esta vegetación pseudoestepárica destaca el alcornocal de Sierra de Fuentes y los reducidos espacios adehesados de Encinas (*Quercus rotundifolia*) y Alcornoces (*Quercus suber*) que, de forma aislada y dispersa, se distribuyen por los límites de la Zona de Interés Regional.

Las condiciones extremas del clima de los Llanos, con inviernos rigurosamente fríos, y una sequía estival prolongada, obligan a la vegetación de la zona a adaptarse a tales requerimientos por lo que la mayor parte de los pastos están compuestos por especies anuales, con gran capacidad para almacenar agua y evitar su pérdida por evaporación. Son especies de bajo tallo, no más de 10-15 cm de altura, con raíces poco profundas y floración de febrero a marzo. Pero esta extrema climatología no resta la diversidad pascícola, que supera las 100 especies identificadas pertenecientes a más de 26 familias.

Las familias más representativas son las gramíneas, compuestas y leguminosas. Entre las primeras destacan *Bromus* spp., *Vulpias* spp., *Lolium rigidum*... A la segunda pertenecen *Telipis* spp., *Filago* spp., *Anthesis*, *Thirincian hispida*, *Scolymus hispanicus*... y entre las leguminosas destacan los *Trifolium* spp.

Otras familias como *Crucifera*, *Liliaceas*, *Papaveraceas*, *Plantaginaceas*, o *Numbellíferas*, también tienen una presencia generalizada.

El estrato arbustivo es más limitado y se reduce a zonas de suelos raquícos con pendientes pronunciadas, en riberos o cultivos abandonados donde crecen Tomillo (*Thymus* spp.), Romero (*Rosmarinus officinalis*), Escoba (*Cytisus multiflorus*), Jara (*Cistus ladanifer*), Tamuja (*Securinega tinctoria*) y Acebuches (*Olea europaea* var. *sylvestris*).

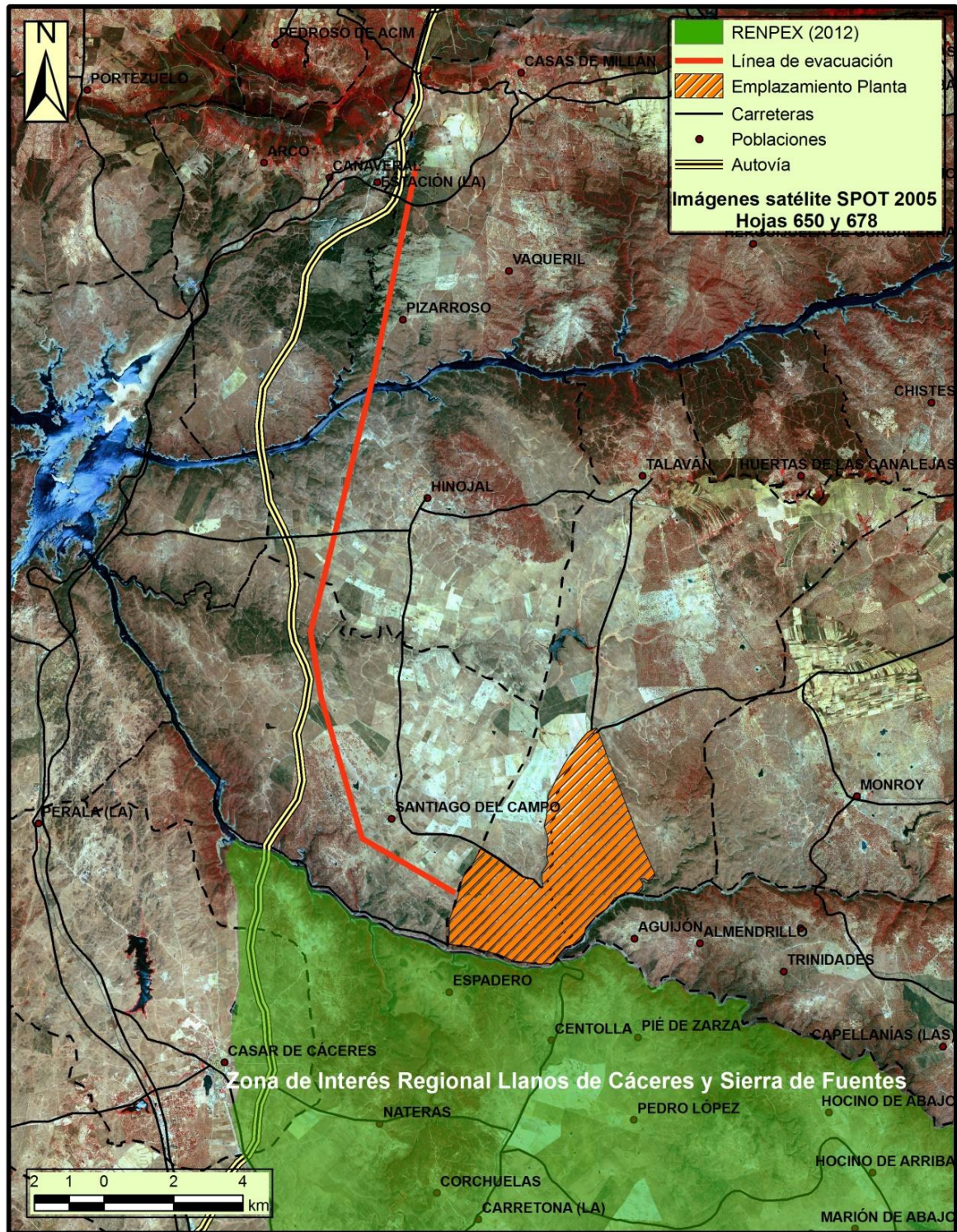


Figura 3. Mapa de la RENPEX en el área de estudio.

5.2. Red Ecológica Europea NATURA 2000

Según la Ley de Conservación de la Naturaleza y Espacios Naturales de Extremadura se consideran *Zonas de la Red Natura 2000*:

1. Las Zonas de Especial Protección para las Aves declaradas en aplicación de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, y demás Directivas que la modifiquen o sustituyan.
2. Las Zonas Especiales de Conservación declaradas en aplicación del artículo 6.4 de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la Conservación de los hábitat naturales y la flora y fauna silvestres, y demás Directivas que la modifiquen o sustituyan.

Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) son lugares que requieren medidas de conservación especiales con el fin de asegurar la supervivencia y la reproducción de las especies de aves, en particular, de las incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, y de las migratorias no incluidas en el citado Anexo pero cuya llegada sea regular.

Las Zonas de Especial Conservación (ZEC) son los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) incluidos en la lista aprobada por la Comisión Europea, una vez que sean declarados por la Comunidad Autónoma de Extremadura mediante norma reglamentaria, y en las cuales se aplican las medidas de conservación necesarias para el mantenimiento o reestablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitat naturales y/o de las poblaciones de las especies para las cuales se haya designado el lugar.

Los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) son lugares que contribuyen de forma apreciable a mantener o reestablecer un tipo de hábitat natural de los que se citan en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE o una especie de las del anexo II de la misma, en un estado de conservación favorable.

Las fichas descriptivas de estos lugares pertenecientes a la Red Ecológica Europea Natura 2000 aportan de manera oficial interesante información sobre los valores naturales que albergan. Se exponen a continuación las correspondientes a las del entorno próximo de actuación.

ZEPA Canchos de Ramiro y Ladronera (ES0000434)

ZEPA situada en el oeste de la provincia de Cáceres, sobre las comarcas de Coria, Brozas y Cáceres. Es un espacio abrupto en relieve, con varias cadenas montañosas: los Canchos de Ramiro, el pico de Ladronera, la sierra de la Garrapata, sierra de la Solana, sierra Grande, sierra Pequeña, sierra de Valdecocos, y sierra del Arco. Estas sierras son atravesadas por varios cursos de agua, como el regato del Castillo de las Moreiras, el río Árrago, río Alagón, ribera de Fresnedosa, arroyo de los Herreros, arroyo de Valdecoco, arroyo del Acim, arroyo de Sardinero y arroyo del Listero. Los límites de esta ZEPA se encuentran sobre los términos de Acehúche, Cachorrilla, Cañaveral, Casillas de Coria, Ceclavín, Cilleros, Moraleja, Pedroso de Acim, Pescueza, Portaje, Portezuelo, Torrejoncillo y Zarza la Mayor. Dentro de los límites de este espacio se encuentra la Presa de Portaje, que acoge ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Un total de 19 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 12 son hábitat y 7 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 33 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 10 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. El hábitat característico del lugar se encuentra representado por dehesas de *Quercus* y de algunas etapas seriales como retamales y brezales, junto a zonas subestépicas de gramíneas. En este espacio aparecen representadas orlas de vegetación de ribera, como bosques de galería y vegetación flotante de ranúnculos. Aparecen en este espacio cinco importantes taxones de peces, *Rutilus lemmingii*, *Rutilus alburnoides*, *Barbus comiza*, *Cobitis taenia* y *Chondrostoma polylepis*. Está presente el taxón *Mauremys leprosa* en reptiles y *Euphydryas aurinia* en invertebrados. En aves aparecen importantes taxones de rapaces entre las que se destacan *Aquila adalberti*, *Aquila chrysaetos*, *Falco naumanni*, *Falco peregrinus*, *Hieraaetus fasciatus*, *Gyps fulvus* y *Neophron percnopterus*. También aparecen concentraciones de otros taxones como *Ciconia nigra*, en peligro de extinción, destacándose la presencia de *Chlidonia niger*, catalogada también en peligro.

ZEPA Embalse de Alcántara (ES0000415)

ZEPA situada en el centro-oeste de la provincia de Cáceres, sobre las comarcas de Coria, Brozas, Navalmoral de la Mata, Plasencia, Cáceres y Trujillo. El humedal se encuentra sobre los términos de Acehúche, Alcántara, Cáceres, Cachorrilla, Cañaveral, Casas de Millán, Casillas de Coria, Ceclavín, Coria, Garrovillas, Hinojal, Monroy, Moraleja, Pescueza, Portaje, Portezuelo, Santiago del Campo, Serradilla, Talaván, Torrejón el Rubio, Toril, Trujillo y Zarza la Mayor. En este espacio se concentra ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Un total de 9 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 3 son hábitat y 6 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 12 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 6 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. Existe representación de hábitats acuáticos, destacándose la vegetación de ribera, como bosques de galería. Presencia de *Mauremys leprosa*. En peces, aparecen los taxones *Rutilus lemmingii*, *Rutilus alburnoides*, *Barbus comiza*, *Cobitis taenia* y *Chondrostoma polylepis*. En aves aparecen importantes taxones de rapaces entre las que se destacan *Gyps fulvus*, *Hieraaetus fasciatus* y *Neophron percnopterus*. Aparece la reproducción de *Ciconia nigra*, en peligro. Son importantes las concentraciones de *Larus fuscus* y de *Larus ridibundus*.

ZEPA Monfragüe y Las Dehesas Del Entorno (ES0000014)

Este espacio está localizado en la confluencia de los ríos Tiétar y Tajo, al norte de la provincia de Cáceres, y lo forman una sucesión de sierras continuación de las Villuercas. Se encuentra a lo largo de estos dos ríos, que se ven embalsados respectivamente por el Embalse de Torrejón-Tiétar y el Embalse de Torrejón-Tajo. El límite sur lo constituyen una sucesión de sierras que siguen el curso fluvial (Sierra de Santa Catalina, Sierra de las Corchuelas, Sierra del Espejo y Sierra de Piatones).

Dada la gran superficie del espacio (116.162,9 ha), el segundo mayor de la comunidad, se encuentran en él una gran variedad de hábitats, aunque el que caracteriza sin duda al lugar es el bosque mediterráneo de quercíneas que ocupa aproximadamente la mitad del territorio. Ello y su buen estado de conservación hace de este enclave un ejemplo de representatividad a nivel estatal.

Un total de 34 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 18 se corresponden con taxones del Anexo II. Esta gran abundancia tanto de hábitats como de taxones dan idea de la altísima calidad de este espacio. Entre los primeros son importantes las Formaciones de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex* (6310) con una superficie ocupada de 56170 ha, las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (*Thero Brachypodietea*) (6220) con 3.734 ha, los Brezales secos (4030) con 2.500 ha, los Retamares y matorrales de genisteas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5335) con 1.607 ha y los Bosques de *Quercus suber* (9330) con 1.111 ha. Entre otros hábitats presentes encontramos bosques galería, fresnedas, enebrales, adelfares, tamujares, junqueras y zonas de impresionantes farallones rocosos. La elevada complejidad geográfica del entorno, con ecosistemas dispares, sirve para que sean numerosos los taxones de interés que en él se encuentran. Entre las plantas se dan interesantes poblaciones de *Marsilea strigosa* y diversos

invertebrados (*Euphydrias aurinia*, *Lucanus cervus*). Posee una buena representación de peces con hasta cinco especies. Se citan además las dos especies de galápagos (*Emys orbicularis* y *Mauremys leprosa*). Por último, entre los mamíferos, destaca la presencia de varias especies de quirópteros y constituir uno de los últimos lugares de Extremadura donde vivió el lince ibérico *Lynx pardina*, que ahora se intenta recuperar.

ZEPA Embalse De Talaván (ES0000418)

ZEPA situada en el centro de la provincia de Cáceres, en la comarca de Cáceres, situado entre las poblaciones de Talaván, Hinojal y Santiago del Campo. Dentro de los límites de este espacio se encuentra el embalse de Talaván, que acoge ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Un total de 4 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 3 son hábitat y 1 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 22 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 6 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. Representación de hábitat acuático. Presencia de *Mauremys leprosa*. En aves es importante la presencia de *Chlidonias niger*, en peligro. Son importantes las concentraciones de *Otis tarda* y las concentraciones invernales de *Grus grus*.

ZEPA Llanos De Cáceres y Sierra De Fuentes (ES0000071)

ZEPA situada en las llanuras existentes entre las colas del embalse de Alcántara II de los ríos Almonte y Tamuja por el norte y el río Salor por el sur. Además comprende al río Guadiloba en la parte central del espacio y el embalse del mismo nombre. Dentro de este espacio aparece también la Sierra de la Mosca donde se dan las alturas máximas. Espacio cercano a la capital cacereña.

Un total de 19 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 11 son hábitats y 8 se corresponden con taxones del Anexo II. El hábitat característico del lugar se encuentra representado por una amplia zona subesteparia, destacando también formaciones de *Quercus suber*, así como retamares. A nivel de taxones se citan diversas especies de la directiva como pueden ser invertebrados (*Lucanus cervus*), reptiles (*Mauremys leprosa*) o un total de cinco especies de peces.

ZEPA Riberas Del Almonte (ES0000356)

Engloba a uno de los principales afluentes del Tajo por su margen izquierda junto con el conjunto de sus afluentes importantes como son los ríos Tozo, Marinejo, Magasca y Tamuja. Este espacio recorre desde las zonas situadas en las laderas oeste de la Sierra de las Villuercas buena parte de las zonas de la Llanura Cacerseña, hasta su desembocadura en el embalse de Alcántara II, en la proximidades de Cáceres. El recorrido protegido, sólo en su curso principal, recorre más de 100 km, atravesando desniveles que van desde los 842 m en sus zonas más altas hasta los 218 m en su límite oeste, lo que hace que se atraviesen una gran diversidad de hábitats. Así encontramos zonas de quercíneas, castañares, bosques de ribera, retamares, matorrales mediterráneos, zonas subestépicas, etc. Además está en contacto o atraviesa otras zonas protegidas de diferentes características como son Monfragüe o Llanos de Trujillo. Es destacable en estos cursos de agua de carácter típicamente mediterráneo la fuerte estacionalidad, quedando casi totalmente secos durante buena parte de la época estival. En las escasas zonas que quedan con agua se produce un efecto imán para la fauna.

Un total de 24 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 8 se corresponden con taxones del Anexo II. Es un espacio de gran interés dada la concentración de hábitats y taxones que en él se pueden encontrar. Dentro de los hábitats es de destacar la buena representación que tienen las formaciones de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex* (6310), con más de 3600 ha, los Retamares y matorrales de genisteas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5335) con 415 ha y las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (*Thero-Brachypodietea*) (6220), con más de 410 ha. En cuanto al resto de los hábitats, destacar la diversidad de los mismos con castañares, alisedas, fresnedas, tamujares, junqueras, vegetación flotante, etc. En el caso de los taxones, está formado por cinco especies de peces, un mamífero (*Lutra lutra*), un reptil (*Mauremys leprosa*) y una planta muy escasa en la región (*Marsilea strigosa*).

Otro detalle a considerar es el valor del Almonte y sus afluentes como corredores entre distintos espacios y nexo de unión e interconexión entre ellos. El atravesar diversos espacios de gran valor por si mismos hace que este se cargue de valor al compartir la riqueza de varios de ellos. Así conecta espacios tales como Las Villuercas, los Llanos de Trujillo o Monfragüe. El uso agrícola y ganadero del entorno en gran parte del espacio protegido y la inaccesibilidad de algunos enclaves le han dotado de un estado de conservación muy favorable.

No puede olvidarse el uso que de los cursos de agua hacen diversas especies, utilizándolos como bebederos especialmente durante el estío en que el agua se reduce a muy pocos de estos enclaves. Ha de tenerse en cuenta que buena parte de los cursos de agua de este espacio poseen un fuerte carácter estacional, con lo que en el verano apenas quedan unos pocos puntos con agua en superficie.

Las peculiaridades ecológicas de las áreas que atraviesa el espacio protegido han favorecido la presencia de una rica avifauna. Entre estas podemos destacar la presencia de *Aquila adalberti*, *Aquila chrysaetos*, *Neophron percnopterus*, *Gyps fulvus* o *Ciconia nigra*. La comunidad de paseriformes que usa el espacio es también muy rica y diversa, con especies de zonas abiertas o esteparias (*Miliaria*, *Alauda*, *Galerida*, etc) y otras diversas de áreas de ribera, forestales o montañas.

LIC Río Almonte (ES4320018)

Engloba a uno de los principales afluentes del Tajo por su margen izquierda junto con el conjunto de sus afluentes importantes como son los ríos Tozo, Marinejo, Magasca y Tamuja. Este espacio comprende toda su extensión desde su tramo alto hasta su desembocadura en el embalse de Alcántara II, en las proximidades de Cáceres. Atraviesa en su largo recorrido gran parte de la penillanura cacereña de este a oeste.

Un total de 23 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 7 se corresponden con taxones del Anexo II. Dada la elevada diversidad expuesta en las líneas anteriores a nivel cuantitativo la representación es menor, salvo en el caso de Rematares y Matorrales mediterráneos termófilos que supone una fracción importante de la superficie total incluida en la Red. Cuatro especies de peces están representados por poblaciones de importancia: *Chondrostoma polylepis*, *Rutilus lemmingii*, *Rutilus alburnoides*, *Barbus comiza* y *Cobitis taenia*.

5.3. Reserva de la Biosfera de Monfragüe

El Programa MAB (hombre y biosfera) lanzado por la UNESCO se encarga de preservar y conservar las diferentes áreas geográficas mundiales seleccionadas por sus valores ambientales, económicos y sociales. Estos hábitats son las Reservas de la Biosfera y en Extremadura existe sólo una, conocida con el nombre de “Monfragüe”. Fue declarada en el año 2003 por sus valores ambientales internacionalmente reconocidos y representa uno de los enclaves más extensos y representativos del bosque y matorral mediterráneo. Su superficie coincide con la de la ZEPA Monfragüe y Dehesas del Entorno y por tanto, sus características ambientales también.

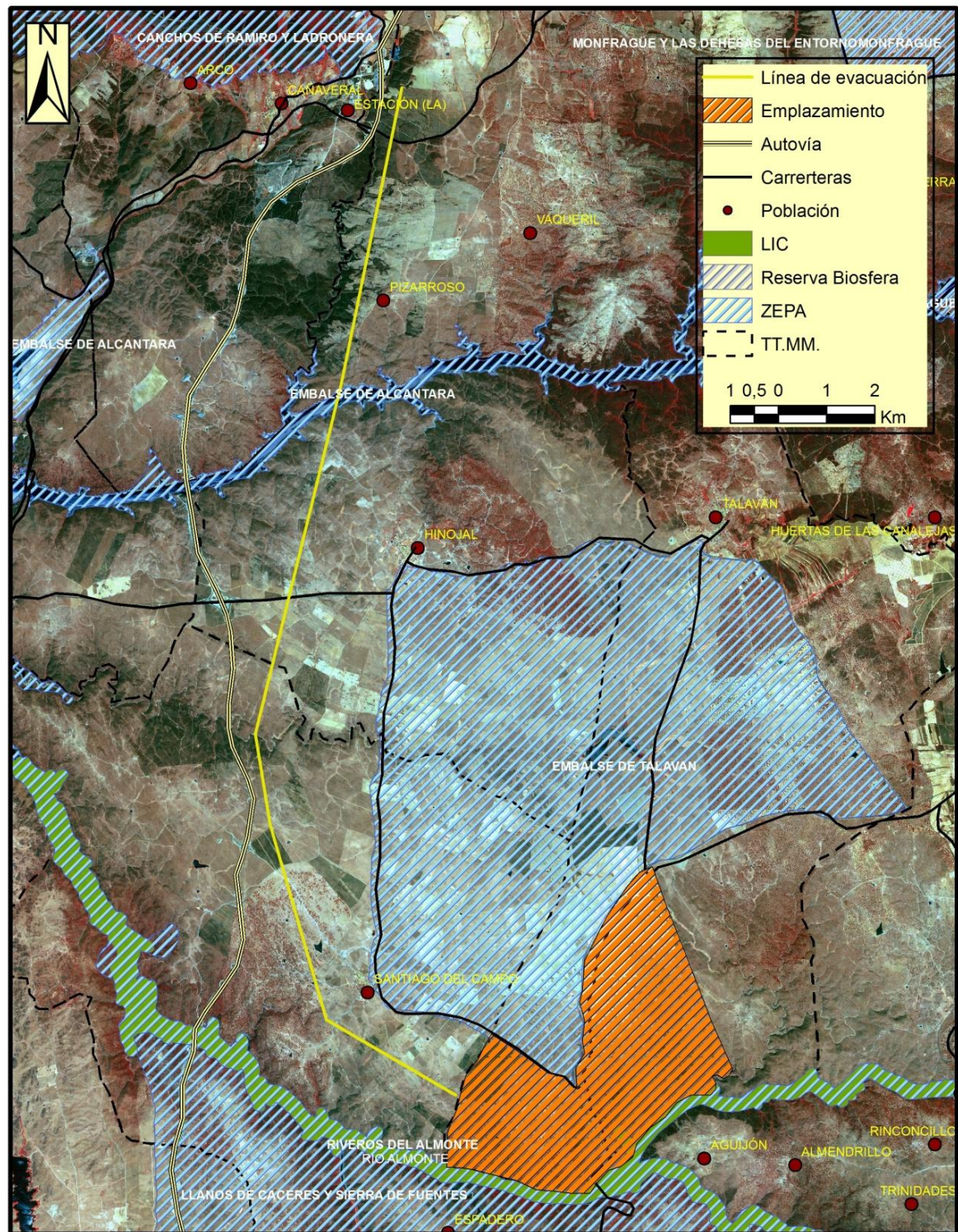


Figura 4. Mapa de la Red Ecológica Europea Red Natura 2000 y Reserva de la Biosfera en el área de estudio.

5.4. Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA)

Las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves, más conocidas como IBA (*Important Bird Area*) forman una red de espacios naturales fundamentales para la conservación de las aves más amenazadas y representativas que habitan en ellas. Son el pilar fundamental del Programa de Áreas Importantes para la Conservación de las Aves de *BirdLife International*. Las IBA se identifican mediante criterios científicos y estandarizados de acuerdo a tres niveles de acuerdo con su valoración como áreas de importancia mundial, europea o de la Unión Europea.

IBA nº 293 Brozas – Membrío (Cáceres)

Área de 94.000 ha con excepcional interés para aves esteparias, incluyendo Aguilucho Cenizo, Cernícalo Primilla, Avutarda Común, Sisón Común, Alcaraván Común, Ganga Ibérica y Ganga Ortega. Crían también Cigüeña Negra (con concentraciones postnupciales) y Cigüeña Blanca. Invernada de Grulla Común. También cría Águila Real (1 p), Águila-azor Perdicera (1 p) y Alimoche Común (1 p).

IBA nº 294 Malpartida de Cáceres - Arroyo de la Luz (Cáceres)

Área de 43.900 ha con cifras importantes de Garcilla Bueyera, Garceta Común, Cigüeña Blanca, Milano Negro (mín 50 pp), Aguilucho Cenizo (mín 50 pp), Aguililla Calzada, Cernícalo Primilla (mín 20 pp). También núcleos de Avutarda Común, Sisón Común y Alcaraván Común (mín 100 pp).

IBA nº 295 Llanos entre Cáceres y Trujillo - Aldea del Cano (Cáceres)

Área de 103.000 ha y de interés para aves esteparias, entre ellas, Aguilucho Cenizo, Cernícalo Primilla (la mayor parte en Cáceres ciudad), Avutarda Común, Sisón Común, Alcaraván Común, Ganga Ortega, Ganga Ibérica y Carraca. Colonia de Garcilla Bueyera (500 pp) y Garza Real (1.200 pp), abundante Cigüeña Blanca y Cigüeña Negra (1 p). Cría también Elanio Común (mín 5 pp), Milano Negro, Culebrera Europea, Aguililla Calzada, Águila-azor Perdicera (2 pp), Águila Real (2 pp) y Águila Imperial Ibérica (1 p). También Cigüeñuela Común (mín 50 pp), Canastera Común (mín 25 pp) y Fumarel Cariblanco. Importantes concentraciones postnupciales de Cigüeña Negra. Invernada de Grulla Común y Milano Real (concentraciones en el basurero de Cáceres).

IBA nº 298 Monfragüe (Cáceres)

Área de 155.000 ha y de excepcional importancia ornitológica. Probablemente es la mejor área en el mundo para la cría de Buitre Negro, y una de las mejores de España para Cigüeña Negra. Otras rapaces incluyen Elanio Común, Buitre Leonado, Culebrera Europea, Águila Imperial Ibérica, Águila Real, Águila-azor Perdicera, Halcón Peregrino y Búho Real. Alta densidad de Rabilargo, también Roquero Solitario y Chova Piquirroja. Abundantes poblaciones de las especies ligadas al bioma mediterráneo (criterio A3), con Curruca Tomillera, Curruca Carrasqueña, Curruca Cabecinegra y Estornino Negro, siendo algo menos comunes el Chotacabras Pardo, la Collalba Negra y la Collalba Rubia.

IBA nº 299 Embalse de Alcántara - Cuatro Lugares (Cáceres)

Área de 116.000 ha en la que se reproduce Cigüeña Negra y existen concentraciones postnupciales de dicha especie. Alta densidad de Cigüeña Blanca. Numerosas rapaces, principalmente Milano Negro, Alimoche Común, Buitre Leonado (13 pp), Águila Real (1-2 pp), Águila Imperial Ibérica, Aguillilla Calzada, Águila-azor Perdicera. También aves esteparias, como Aguilucho Cenizo (mín 35 pp), Cernícalo Primilla, Sisón Común, Avutarda Común y Alcaraván Común (mín 100 pp). Colonias de garzas, como Garcilla Bueyera (mín 300 pp) y Garza Real (mín 15 pp). Invernada de Cormorán Grande (198-870 ind), Gaviota Reidora (5.414-10.000 ind) y Gaviota Sombría (5.000 ind). Invernada de Grulla Común.

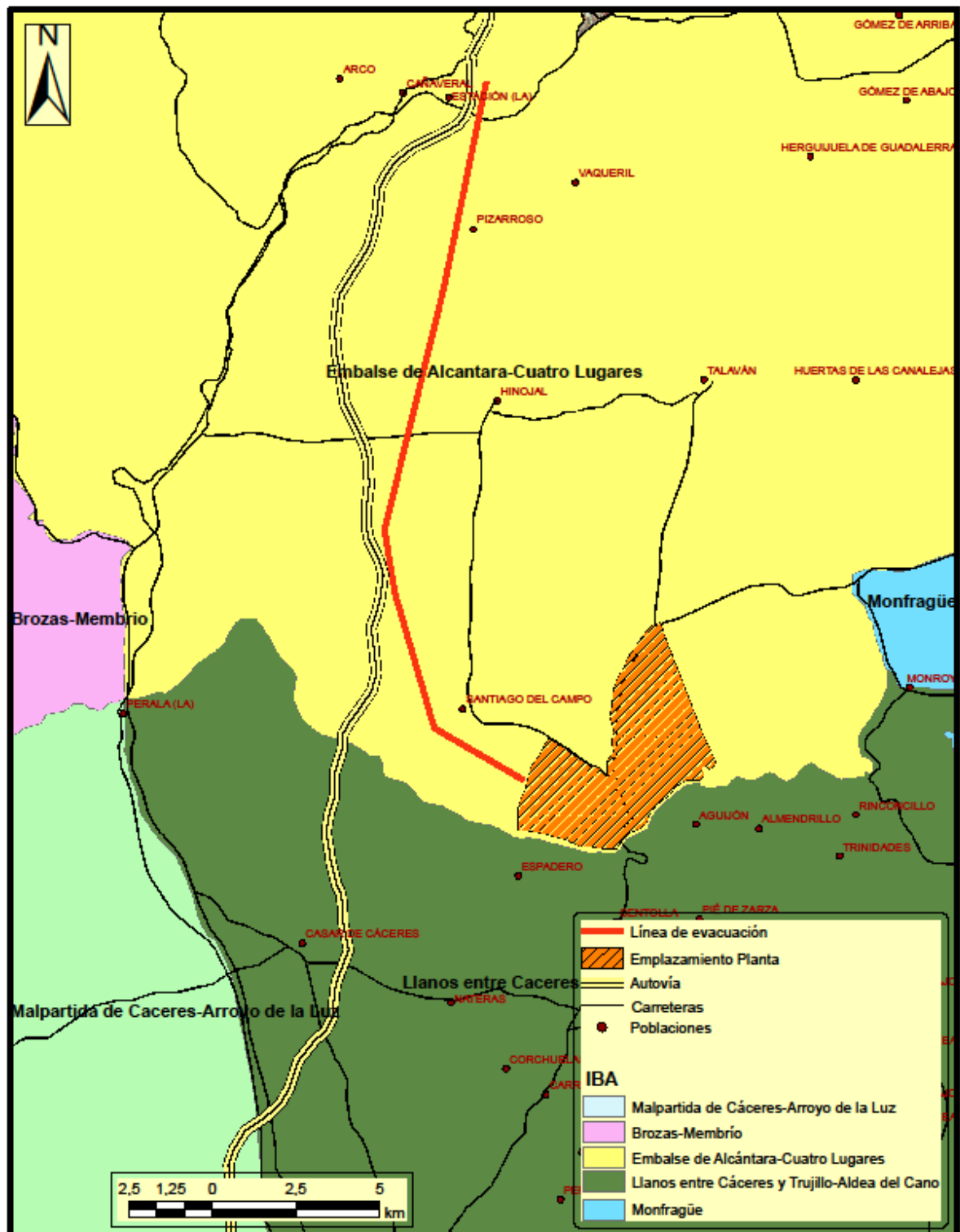


Figura 5. Mapa de Áreas de Importancia para las Aves (IBA) en el área de estudio.

6. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL ÁREA

La comarca de los Cuatro Lugares (Monroy, Talaván, Santiago del Campo e Hinojal) se caracteriza por ser un territorio geomorfológicamente dominado por penillanuras con una altitud media próxima a los 400 metros y un sustrato de cuarcitas paleozoicas y áreas de sedimentación con depósitos de arcilla y pizarras que en algunos casos surgen como afloramientos muy verticales conocidos en el lugar como “dientes de perro”. El relieve suavizado de la penillanura es interrumpido por dos cursos de agua principales, el río Tajo y su afluente el Almonte. Ambos discurren encajados por valles estrechos y de relieve abrupto originando riberos donde la vegetación se encuentra en mejor estado de conservación por su inaccesibilidad y la escasa aptitud de sus suelos para la agricultura.

Las condiciones de temperatura, humedad y lluvias clasifican el clima del entorno dentro del bioclima mesomediterráneo de subhúmedo a seco.

Desde el punto de vista biogeográfico, la zona estudiada se encuentra dentro de la provincia Luso-Extremadurese, sector Toledano-Tagano, subsector Cacereño, con bosque maduro de encinar acompañado de peral silvestre (*Pyrus bourgeana*-*Quercus rotundifolia*) en forma adhesada generalmente. Las etapas de degradación de esta formación llevan a la proliferación de retamares de *Cytisus multiflorus*, *Retama sphaerocarpa* y *Cytisus striatus*. En etapas más ruderales son los jarales de *Cistus ladanifer* con aulagas de *Genista hirsuta* las formaciones dominantes.

El uso ganadero del territorio favorece la aparición de majadales (pastos de *Poa bulbosa* y *Trifolium subterraneum*) y vallicares de *Agrostis castellana* y requiere de la realización de charcas y lagunas temporales como abrevadero para el ganado. Estos pequeños humedales constituyen pequeños hábitats de gran importancia para la fauna y flora de ambientes mediterráneos, convirtiéndose en lugares de elevada riqueza natural durante los duros estíos.

6.1. USOS DEL SUELO

El emplazamiento previsto para la futura planta solar se encuentra sobre un pastizal mediterráneo con algunos reductos de dehesa y zonas de mayor pendiente donde predomina el estrato arbustivo (riberos del Almonte). Las especies más abundantes son la encina (*Quercus rotundifolia*) acompañada de jara pringosa (*Cistus ladanifer*) y retama (*Retama sphaerocarpa*). Otros arbustos frecuentes son las esparragueras (*Asparagus acutifolius*) y el espinos negro (*Rhamnus oleoides*), junto a vistosos, y monumentales en algunos casos, ejemplares de acebuche (*Olea europaea* var. *sylvestris*).

La línea de evacuación discurre por áreas de pastizal sin arbolado, dehesas con pastos y formaciones de matorral con porte arbustivo o sub-arbustivo poco denso.

Los usos del suelo objeto del estudio son principalmente el agrícola de cereal y ganadero extensivo, con una importante cabaña ganadera de vacuno, pero también ovejas y cabras.

INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LÍNEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.

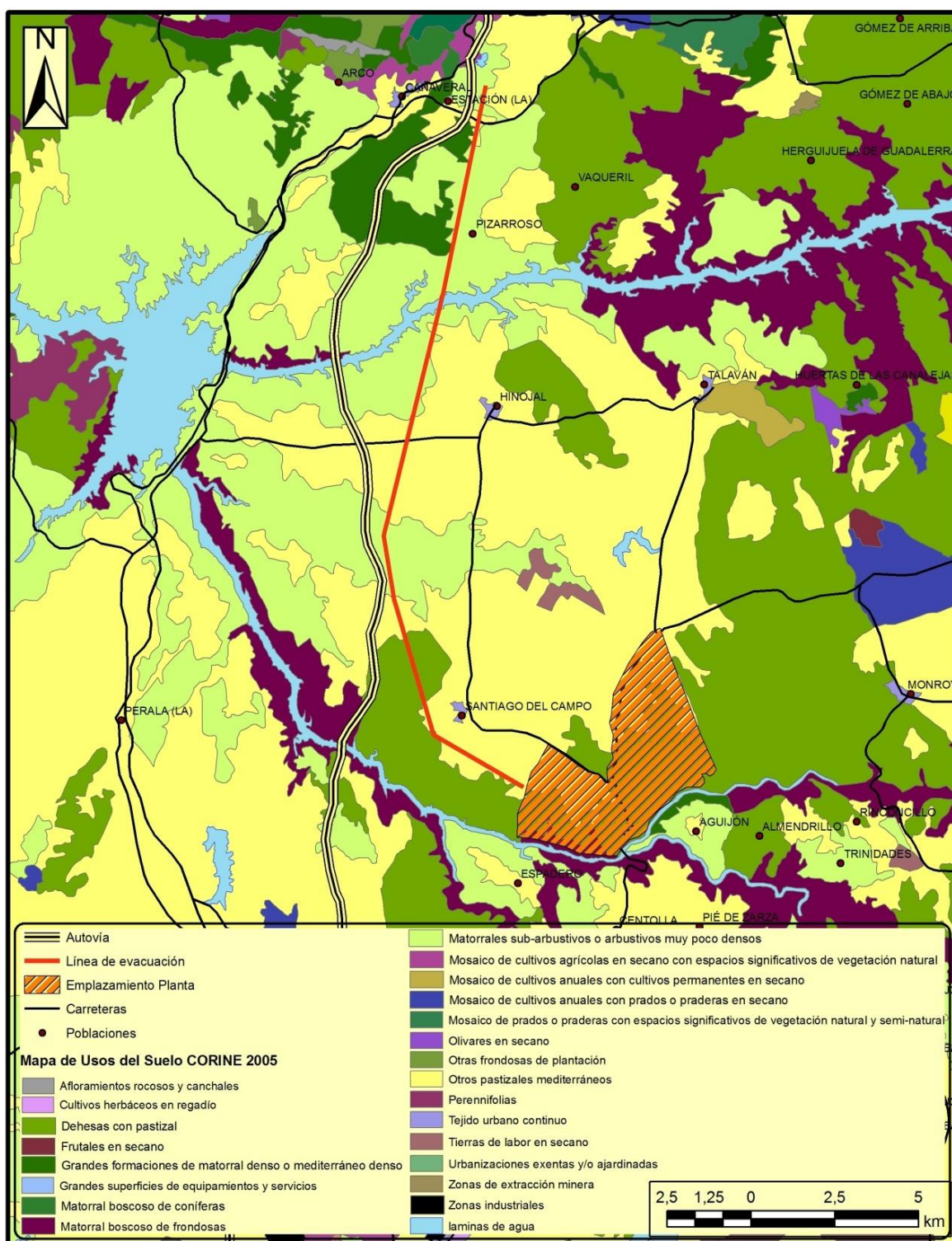


Figura 6. Mapa de Usos del Suelo en el área de estudio. Fuente: Información del proyecto europeo CORINE (Coordination of Information on the Environment) Land Cover 2000, sobre coberturas y usos del territorio en la Unión Europea. Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA).

6.2. DESCRIPCIÓN DEL HÁBITAT

El emplazamiento previsto para la futura planta solar se ubicaría sobre el tipo de hábitat “matorrales termomediterráneos y pre-estépicos”, donde destacan las formaciones de acebuchar, retamar y pastizal. La línea de evacuación discurriría por zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*, bosques de galería y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, y estanques temporales mediterráneos (aguas embalsadas del río Tajo).

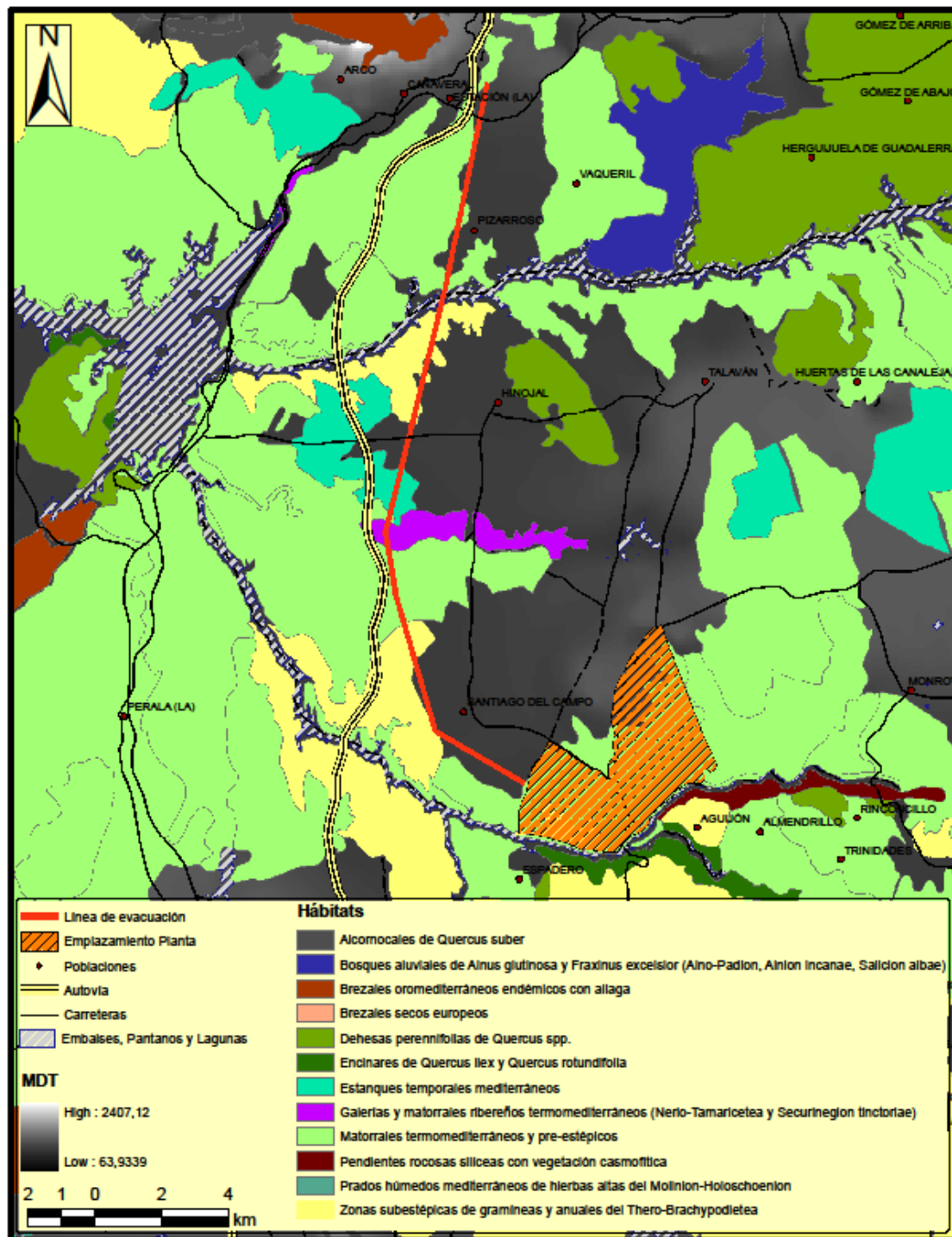


Figura 7. Mapa de Hábitats en el área de estudio. Fuente: Directiva Europea 92/43 y Ministerio de Medio Ambiente de España, 2005.

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

Tabla 2. Hábitats existentes en el área de estudio según la Directiva Comunitaria 92/43 “Hábitats”, destacando aquellos cuya conservación es prioritaria.

CODHAB	CODUE	PRIORITARIO	ALIANZA	ESPECIES DE LA ALIANZA	HÁBITAT	NOMBRE COMÚN	GENÉRICO	DESCRIPCIÓN
217011	3170	*	<i>Agrostion salmanticae</i> Rivas Goday 1958	<i>Agrostis pourretii</i> , <i>Allium scorzonerifolium</i> , <i>Carlina racemosa</i> , <i>Chaetopogon fasciculatus</i> , <i>Eryngium galioides</i> , <i>Lotus parviflorus</i> , <i>Pulicaria paludosa</i> .	<i>Pulicario uliginosae- Agrostietum salmanticae</i> Rivas Goday 1956	Vallicares húmedos con hierbas pulgueras	Vallicares	Estanques temporales mediterráneos
217033	3170	*	<i>Preslion cervinae</i> Br.- Bl. ex Moor 1937	<i>Damasonium bourgaei</i> , <i>Eryngium corniculatum</i> , <i>Isoetes setaceum</i> , <i>Isoetes velatum</i> subsp. <i>velatum</i> , <i>Juncus tenageia</i> subsp. <i>perpusillus</i> , <i>Marsilea batardae</i> , <i>Mentha cervina</i> , <i>Ranunculus lateriflorus</i> , <i>Ranunculus nodiflorus</i> , <i>Sisymbrella aspera</i> .	<i>Eryngio corniculati- Preslietum cervinae</i> Rivas Goday 1957	Bonales de invierno y primavera silicólicas con cardo cornudo	Bonales	Estanques temporales mediterráneos
217051	3170	*	<i>Verbenion supinae</i> Slavnic 1951	<i>Crypsis aculeata</i> , <i>Crypsis alopecuroides</i> , <i>Crypsis schoenoides</i> , <i>Fimbristylis bisumbellata</i> , <i>Glinus lotoides</i> , <i>Heliotropium supinum</i> , <i>Verbena supina</i> .	<i>Cypero micheliani- Heleochloetum alopecuroidis</i> Rivas Goday & E. Valdés in Rivas Goday 1970	Bonales de invierno y primavera silicólicas con <i>Cyperus michelianus</i>	Bonales	Estanques temporales mediterráneos

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

217058	3170	*	<i>Verbenion supinae</i> Slavnic 1951	<i>Crypsis aculeata, Crypsis alopecuroides, Crypsis schoenoides, Fimbristylis bisumbellata, Glinus lotoides, Heliotropium supinum, Verbena supina.</i>	<i>Verbeno supinae- Gnaphalietum</i> Rivas Goday 1970	Bonales de invierno y primavera silicícolas con borrizas	Bonales	Estanques temporales mediterráneos
303022	4030	Np	<i>Genistion micrantho- anglicae</i> Rivas- Martínez 1979	<i>Cheirolophus uliginosus, Erica lusitanica, Euphorbia polygalifolia, Euphorbia uliginosa, Festuca querana, Genista anglica subsp. ancistrocarpa, Genista anglica subsp. anglica, Genista berberidea, Genista carpetana, Genista micrantha, Leuzea longifolia, P</i>	<i>Cisto psilosepali- Ericetum lusitanicae</i> Ladero ex Rivas- Martínez 1979	Brezal hidromorfo mesomediterráneo mariánico- monchiquense y toledano-tagano	Brezales	Brezales secos europeos
30302F	4030	Np	<i>Ericion umbellatae</i> Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952	<i>Cistus psilosepalus, Erica australis subsp. australis, Erica umbellata, Genista triacanthos, Halimium ocymoides, Lavandula viridis, Polygala microphylla, Pterospartum lasianthum, Pterospartum tridentatum, Thymelaea broteriana, Thymelaea procumbens, Tuber</i>	<i>Polygalo microphyllae- Cistetum populifolii</i> Rivas Goday 1964	Brezal-jaral meso- supramediterráneo mariánico- monchiquense, oretano y salmantino	Brezal- jarales	Brezales secos europeos
309011	4090	Np	<i>Genistion floridae</i> Rivas- Martínez 1974	<i>Adenocarpus argyrophyllus, Adenocarpus hispanicus subsp.gredensis, Adenocarpus</i>	<i>Adenocarpetum argyrophylli</i> Rivas-Martínez,	Cenizos	Matorrales de cenizos	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

				<i>hispanicus subsp. hispanicus, Cytisus striatus subsp. eriocarpus, Echinospartum barnadesii, Genista cinerascens, Genista florida subsp. Florida</i>	Cantó & Belmonte in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández González, Izco, Loidi, Louso & Penas 2002			
309027	4090	Np	<i>Genistion polygaliphyllae</i> Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984	<i>Adenocarpus hispanicus subsp. neilense, Cytisus cantabricus, Echinospartum ibericum subsp. ibericum, Echinospartum ibericum subsp. pulviniformis, Genista florida subsp. polygaliphylla, Genista obtusiramea, Genista xrivasgodayana, Teucrium salviastrum.</i>	<i>Genisto hystricis-Cytisetum multiflori</i> Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984	Aulagar con escoba blanca.	Aulagares	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
30902A	4090	Np	<i>Ulici europaei-Cytision striati</i> Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González &	<i>Adenocarpus anisochilus subsp. anisochilus, Cytisus commutatus, Cytisus ingramii, Cytisus striatus subsp. striatus, Ulex europaeus.</i>	<i>Lavandulo sampaioanae-Cytisetum multiflori</i> Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965	Escobonal blancos con cantueso.	Escobonales	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

Loidi 1991								
433311	5330	Np			<i>Asparago albi-Rhamnetum fontqueri</i> Rivas-Martínez ined.	Arbustadas mesomediterráneas inferiores, seco-subhúmedas, toledano-taganas, mariánico-monchiquenses y ribadurienses	Arbustadas	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
433513	5330	Np	<i>Retamion sphaerocarpace</i> Rivas-Martínez 1981	<i>Adenocarpus aureus subsp. aureus, Cytisus grandiflorus subsp. cabezudoj, Cytisus scoparius subsp. bourgaei, Genista polyanthos.</i>	<i>Cytiso multiflori-Retametum sphaerocarpace</i> Rivas-Martínez ex F. Navarro, M.A. Sánchez, M.A. González, Gallego, Elena & C. Valle 1987	Retamares con escoba blanca toledano-taganos	Retamares	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
433514	5330	Np	<i>Retamion sphaerocarpace</i> Rivas-Martínez 1981	<i>Adenocarpus aureus subsp. aureus, Cytisus grandiflorus subsp. cabezudoj, Cytisus scoparius subsp. bourgaei, Genista polyanthos.</i>	<i>Cytiso scoparii-Retametum sphaerocarpace</i> Rivas-Martínez ex Fuente 1986	Retamares con escoba negra	Retamares	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
433515	5330	Np	<i>Retamion</i>	<i>Adenocarpus aureus subsp. aureus,</i>	<i>Genistetum</i>	Aulagares	Aulagares	Matorrales

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

			<i>sphaerocarpae</i>	<i>Cytisus grandiflorus</i> subsp. <i>cabezudo</i> , Rivas- Martínez 1981	<i>Cytisus scoparius</i> subsp. <i>bourgaei</i> , <i>Genista polyanthos</i> .	<i>polyanthi</i> Rivas- Martínez & Belmonte ex Capelo, Lous ^Ò and J.C. Costa 1996	marianico- monchiquenses		termomediterráneos y pre- estépicos
52204F	6220	*	<i>Trachynion</i> <i>distachyae</i> Rivas- Martínez 1978	<i>Alyssum alyssoides</i> subsp. <i>hispanicum</i> , <i>Androsace elongata</i> subsp. <i>breistrofferi</i> , <i>Arenaria modesta</i> subsp. <i>modesta</i> , <i>Buglossoides</i> <i>arvensis</i> subsp. <i>gasparrinii</i> , <i>Bupleurum baldense</i> , <i>Callipeltis</i> <i>cucullaria</i> , <i>Campanula dichotoma</i> subsp. <i>afra</i> , <i>Campanula dichotoma</i> sub		<i>Velezio rigidae</i> - <i>Asteriscetum</i> <i>aquatici</i> Rivas Goday 1964	Pastizales anuales basófilos luso- extremadurenses	Pastizales anuales	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
522053	6220	*	<i>Trifolio</i> <i>subterranei</i> - <i>Periballion</i> Rivas Goday 1964	<i>Astragalus cymbaearpos</i> , <i>Onobrychis</i> <i>humilis</i> , <i>Ranunculus</i> <i>pseudomillefoliatus</i> , <i>Trifolium</i> <i>gemellum</i> , <i>Trifolium glomeratum</i> , <i>Trifolium subterraneum</i> subsp. <i>subterraneum</i> .		<i>Poo bulbosae</i> - <i>Onobrychidetum</i> <i>eriophorae</i> Rivas Goday, Ladero & C. Rivas in Rivas Goday & Ladero 1970	Majadales luso- extremadurenses sobre pizarras	Majadales	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>
522055	6220	*	<i>Trifolio</i> <i>subterranei</i> -	<i>Astragalus cymbaearpos</i> , <i>Onobrychis</i> <i>humilis</i> , <i>Ranunculus</i>		<i>Poo bulbosae</i> - <i>Trifolietum</i>	Majadales silicícolas	Majadales	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LÍNEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

			<i>Periballion</i> Rivas Goday 1964	<i>pseudomillefoliatus</i> , <i>Trifolium</i> <i>gemellum</i> , <i>Trifolium glomeratum</i> , <i>Trifolium subterraneum</i> subsp. <i>subterraneum</i> .	<i>subterranei</i> Rivas Goday 1964	mesomediterráneos		<i>Thero-Brachypodietea</i>
531018	6310	Np	<i>Quercion</i> <i>broteroi</i> Br.- Bl., P. Silva & Rozeira 1956 em. Rivas- Martínez 1975 corr. Ladero 1974	<i>Hedera maderensis</i> subsp. <i>iberica</i> , <i>Hyacinthoides hispanica</i> , <i>Luzula</i> <i>forsteri</i> subsp. <i>baetica</i> , <i>Paeonia</i> <i>broteroi</i> , <i>Pyrus bourgaeana</i> , <i>Quercus</i> <i>broteroi</i> .	<i>Pyro</i> <i>bourgaeanae</i> - <i>Quercetum</i> <i>rotundifoliae</i> Rivas-Martínez 1987 (dehesas de <i>Quercus</i> <i>rotundifolia</i> y/o <i>Q. suber</i>)	Encinar acidófilo luso- extremadurenses con peral silvestre (dehesas de <i>Quercus</i> <i>rotundifolia</i> y/o <i>Q.</i> <i>suber</i>)	Dehesas	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.
531019	6310	Np	<i>Quercion</i> <i>broteroi</i> Br.- Bl., P. Silva & Rozeira 1956 em. Rivas- Martínez 1975 corr. Ladero 1974	<i>Hedera maderensis</i> subsp. <i>iberica</i> , <i>Hyacinthoides hispanica</i> , <i>Luzula</i> <i>forsteri</i> subsp. <i>baetica</i> , <i>Paeonia</i> <i>broteroi</i> , <i>Pyrus bourgaeana</i> , <i>Quercus</i> <i>broteroi</i> .	<i>Poterio</i> <i>agrimonioidis</i> - <i>Quercetum</i> <i>suberis</i> Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas- Martínez 1960 (dehesas de <i>Quercus</i>	Alcornocales acidófilos ibérico- suroccidentales (dehesas de <i>Quercus</i> <i>rotundifolia</i> y/o <i>Q.</i> <i>suber</i>)	Dehesas	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

					<i>rotundifolia</i> y/o <i>Q. suber</i>)			
54201P	6420	Np	<i>Molinio-Holoschoenion vulgaris</i> Br.-Bl. ex Tchou 1948	<i>Agrostis reuteri</i> , <i>Carex mairii</i> , <i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>vinyalsii</i> , <i>Cirsium monspessulanum</i> , <i>Cochlearia glastifolia</i> , <i>Cochlearia megalosperma</i> , <i>Dorycnium rectum</i> , <i>Erica erigena</i> , <i>Euphorbia hirsuta</i> , <i>Festuca fenas</i> , <i>Galium debile</i> , <i>Hypericum hircinum</i> subsp. <i>cambess</i>	<i>Trifolio resupinati-Holoschoenetum</i> Rivas Goday 1964	Juncal churrero ibérico occidental	Juncal churreros	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>
722031	8220	Np	<i>Cheilanthon hispanicae</i> Rivas Goday 1956	<i>Bufonia macropetala</i> subsp. <i>willkommiana</i> , <i>Cheilanthes hispanica</i> , <i>Cheilanthes x iberica</i> , <i>Jasione mariana</i> , <i>Narcissus auricolor</i> .	<i>Asplenio billotii-Cheilanthes hispanicae</i> Rivas Goday in Sáenz & Rivas-Martínez 1979	Vegetación de fisuras de roquedos silíceos mesomediterráneos toledano-taganos	Vegetación rupícola	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica
722032	8220	Np	<i>Cheilanthon hispanicae</i> Rivas Goday 1956	<i>Bufonia macropetala</i> subsp. <i>willkommiana</i> , <i>Cheilanthes hispanica</i> , <i>Cheilanthes x iberica</i> , <i>Jasione mariana</i> , <i>Narcissus auricolor</i> .	<i>Asplenio billotii-Cheilanthes duriensis</i> Rivas-Martínez & Costa corr. Sáenz & Rivas-Martínez 1979	Vegetación de fisuras de roquedos silíceos supramediterráneos guadarrámicos	Vegetación rupícola	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica
7220A1	8220	Np	<i>Selaginello</i>	<i>Anogramma leptophylla</i> , <i>Saxifraga</i>	<i>Selaginello</i>	Vegetación brio-	Vegetación	Pendientes rocosas

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

			<i>denticulatae-Anogrammion leptophyllae</i> Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999	<i>gemmae-gemmae.</i>	<i>denticulatae-Anogrammetum leptophyllae</i> Molinier 1937	pteridofítica comofítica con Selaginella denticulata de taludes y repisas esciófilas mediterránea occidental y canaria	brio-pteridofítica	silíceas con vegetación casmofítica
81E024	91E0	*	<i>Osmundo-Alnion</i> (Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956) Dierschke & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1975	<i>Arisarum proboscideum, Brachypodium gaditanum, Campanula primulifolia, Clematis campaniflora, Frangula alnus subsp. baetica, Holcus grandiflorus, Scrophularia laevigata, Scrophularia scorodonia.</i>	<i>Scrophulario scorodoniae-Alnetum glutinosae</i> Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956	Alisedas occidentales de piedemonte	Alisedas	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)
82D041	92D0	Np	<i>Securinegion buxifoliae</i> Rivas Goday 1964	<i>Flueggea tinctoria, Thapsia garganica.</i>	<i>Pyrobougaeanae-Securinegetum tinctoriae</i> (Rivas Goday 1964) Rivas-Martínez & Rivas Goday	Tamujares extremeños	Tamujares	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos(<i>Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae</i>)

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

					1975			
833013	9330	Np	<i>Quercion broteroi</i> Br.- Bl., P. Silva & Rozeira 1956 em. Rivas- Martínez 1975 corr. Ladero 1974	<i>Hedera maderensis subsp. iberica, Hyacinthoides hispanica, Luzula forsteri subsp. baetica, Paeonia broteroi, Pyrus bourgaeana, Quercus broteroi.</i>	<i>Poterio agrimonioidis- Quercetum suberis</i> Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas- Martínez 1960 (alcornocales)	Alcornocales acidófilos ibérico- suroccidentales	Alcornocales	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>
834016	9340	Np	<i>Quercion broteroi</i> Br.- Bl., P. Silva & Rozeira 1956 em. Rivas- Martínez 1975 corr. Ladero 1974	<i>Hedera maderensis subsp. iberica, Hyacinthoides hispanica, Luzula forsteri subsp. baetica, Paeonia broteroi, Pyrus bourgaeana, Quercus broteroi.</i>	<i>Pyro bourgaeanae- Quercetum rotundifoliae</i> Rivas-Martínez 1987	Encinar acidófilo luso- extremadurense con peral silvestre	Encinares	Encinares de <i>Quercus ilex y Quercus rotundifolia</i>

En las parcelas en la que se va a ubicar la planta existen ciertas variaciones respecto a los hábitats característicos de la zona por los usos humanos y por actuar como zona de ecotono. En la Figura 8 se muestran los hábitats y usos de suelo actuales existentes dentro de la parcela.

Las zonas más llanas se encuentran ocupadas por cultivos de cereal de secano y pastizales con retama, aptos para el uso ganadero. Así mismo, en la parcela 1 del polígono 15, en el área denominada “Tierras Nuevas” existe una zona de repoblación de encina (*Quercus rotundifolia*). En las partes de las parcelas en que las pendientes son más elevadas, dificultando las labores agrícolas y ganaderas, existe aún resto de la vegetación primitiva que debía de ocupar éste área, bosquetes más o menos densos de acebuches (*Olea europea*) con matorrales tales como el Piruétano (*Pyrus bourgaeana*) y el Cantueso (*Lavandula stoechas*).

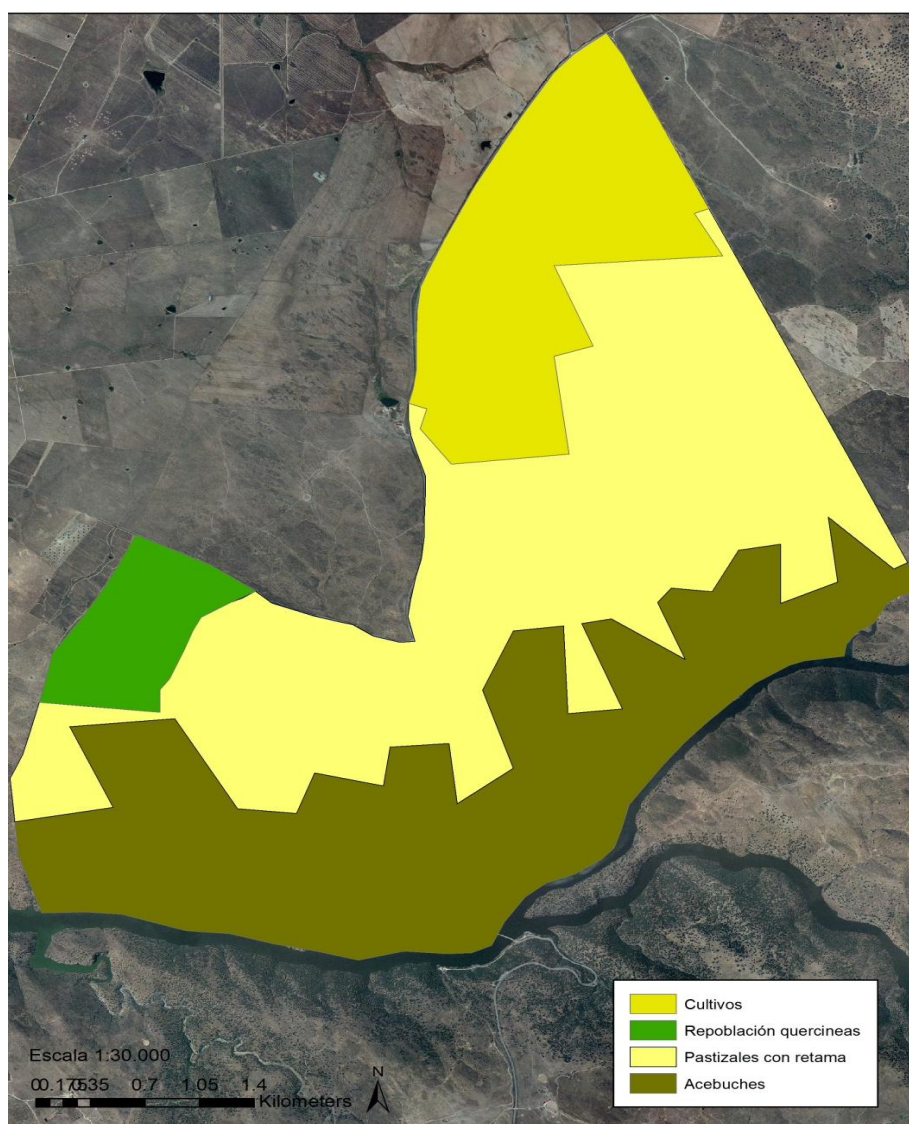


Figura 8. Usos del suelo y hábitats existentes en las parcelas que servirán de emplazamiento a la planta fotovoltaica.

6.2. ESPECIES DE FAUNA Y FLORA OBSERVADAS EN LA ZONA

El área de actuación y su entorno próximo albergan especies de fauna y flora de interés comunitario. En la tabla 3 y 4 se detallan las especies observadas en dicha zona y su estado de conservación según los Catálogos Nacional y Regional de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011 y Decreto 37/2001, respectivamente). En dichas tablas se muestran las especies presentes durante el periodo de otoño-invierno (invernada) y el periodo primavera-verano (reproducción) respectivamente. En ambos periodos el grupo más representado en estas observaciones es el de las aves, aunque también se incluyen en el listado algunos avistamientos eventuales de determinados anfibios, reptiles y mamíferos (marcados con un *).

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

Tabla 3. Especies observadas en la zona de estudio durante el periodo de invernada (otoño-invierno) y estado de conservación según los Catálogos Nacional y Regional de Especies Amenazadas. Aparecen resaltados aquellos casos especiales por la singularidad o rareza de la especie y algunas observaciones al respecto.

	Nombre científico	Nombre vulgar	Máx. avistados en un día	Total avistamientos	Observaciones	Catálogo Nacional	Catálogo Regional
1	<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	19	49	Vuelos bajos. Reproductor en la Silleta y Monfragüe	Vulnerable	Sensible a la alteración de su hábitat
2	<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	2	5		-	De interés especial
3	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	13	54		-	-
4	<i>Anas clypeata</i>	Cuchara europeo	305	312	Embalse de Talaván	-	-
5	<i>Anas crecca</i>	Cerceta común	52	82	Embalse de Talaván	-	-
6	<i>Anas penelope</i>	Ánade silbón	13	15	Embalse de Talaván	-	-
7	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade real	287	364	Embalse de Talaván	-	-
8	<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	92	92	Embalse de Talaván	-	-
9	<i>Anser anser</i>	Ánsar común	142	159		-	-
10	<i>Anthus pratensis</i>	Bisbita común	31	269		-	De interés especial

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

11	<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	2	7	Una pareja con nido en un eucalipto junto al Embalse de Talaván. Otra reproductora en la sierra de la Silleta.	-	Vulnerable
12	<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	6	23		-	De interés especial
13	<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	4	25		-	De interés especial
14	<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo	8	13		-	-
15	<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	222	512		-	-
16	<i>Carduelis chloris</i>	Verderón común	4	6		-	-
17	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gaviota reidora	12	42		-	-
18	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	6	20		-	De interés especial
19	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo	2	5		-	De interés especial
20	<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	24	312		-	-
21	<i>Corvus corax</i>	Cuervo	10	29		-	-
22	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	1	21		-	De interés especial
23	<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo	14	32		-	De interés especial
24	<i>Egretta alba</i>	Garceta grande	7	8	Embalse de Talaván	-	Vulnerable
25	<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	3	6		-	De interés especial

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

26	<i>Emberiza calandra</i>	Triguero	4	31	-	De interés especial
27	<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	2	6	-	De interés especial
28	<i>Emberiza cirius</i>	Escribano soteño	2	5	-	De interés especial
29	<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo	6	12	-	-
30	<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	3	24	-	De interés especial
31	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	14	32	-	De interés especial
32	<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	36	178	-	De interés especial
33	<i>Grus grus</i>	Grulla común	234	367	Dormidero en las proximidades del Embalse de Talaván	De interés especial
34	<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	239	603	En vuelos concéntricos	De interés especial
35	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Águila perdicera	3	15	Vado de Alconétar en dirección al río Tajo. Al menos dos parejas reproductoras.	Vulnerable Sensible a la alteración de su hábitat
36	<i>Lanius excubitor</i>	Alcaudón real	4	12	-	De interés especial
37	<i>Larus fuscus</i>	Gaviota sombría	9	18	-	-
38	<i>*Lepus capensis</i>	Liebre	2	9	-	-
39	<i>Lullula arborea</i>	Totovía	19	35	-	De interés especial

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

40	<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria	12	62	-	De interés especial
41	<i>Milvus milvus</i>	Milano real	313	480	Dormidero de unos 300 individuos en la Rivera Fresnedosa, al noroeste del área.	En peligro de extinción Vulnerable
42	<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	2	6	-	De interés especial
43	<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	31	62	-	De interés especial
44	<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	2	5	-	De interés especial
45	<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche	2	3	Población invernante en torno a la Silleta y sierras de Acehúche	Vulnerable Vulnerable
46	<i>Numenius arquata</i>	Zarapito real	1	1	-	De interés especial
47	<i>Parus major</i>	Carbonero común	2	12	-	De interés especial
48	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	22	48	-	-
49	<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	5	37	-	-
50	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	186	246	Dormidero sobre la Torre de Floripes	- -
51	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	6	19	-	De interés especial

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

52	<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	13	26	-	De interés especial
53	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	2	18	-	De interés especial
54	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	2	4	-	De interés especial
55	<i>Pica pica</i>	Urraca	7	17	-	-
56	<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	3	5	Embalse de Talaván	De interés especial
57	<i>Saxicola torquata</i>	Tarabilla común	8	49	-	De interés especial
58	<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	26	52	-	-
59	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	6	19	-	-
60	<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	183	568	-	-
61	<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	1	18	-	De interés especial
62	<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	1	1	-	De interés especial
63	<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	3	24	-	De interés especial
64	<i>Tringa ochropus</i>	Andarríos grande	1	11	-	-
65	<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	3	26	-	De interés especial
66	<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	34	83	-	-
67	<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	3	5	-	-
68	<i>Upupa epops</i>	Abubilla	4	8	-	De interés especial
69	<i>Vanellus vanellus</i>	Aguanieves/avefría	30	204	-	-
70	<i>*Vulpes vulpes</i>	Zorro	2	4	-	-

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LÍNEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

Tabla 4. Especies observadas en la zona de estudio durante el periodo de reproducción (primavera-verano) y estado de conservación según los Catálogos Nacional y Regional de Especies Amenazadas. Aparecen resaltados aquellos casos especiales por la singularidad o rareza de la especie y algunas observaciones al respecto.

	Nombre científico	Nombre vulgar	Máx. avistados en un día	Total avistamientos	Observaciones	Catálogo Nacional	Catálogo Regional
1	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	2	2			De interés especial
2	<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	6	22		De interés especial	Sensible a la alteración de su hábitat
3	<i>Alauda arvensis</i>	Alondra	21	23			De interés especial
4	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	1	2			-
5	<i>Anas platyrhynchos</i>	Azulón	12	50			-
6	<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	7	13			-
7	<i>Apus apus</i>	Vencejo	4	4			De interés especial
8	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aguila real	2	2		De interés especial	Vulnerable
9	<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	2	6			De interés especial
10	<i>Athene noctua</i>	Mochuelo	1	1			De interés especial
11	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Alcaraván	1	2		De interés especial	Vulnerable
12	<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	2	6			De interés especial
13	<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo	3	5			-
14	<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	5	17			-
15	<i>Carduelis chloris</i>	Verderón	4	6			-

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LÍNEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

16	<i>Chlidonias niger</i>	Fumarel común	3	3		De interés especial
17	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	16	50		De interés especial
18	<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	2	8		De interés especial
19	<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	2	3	Vulnerable	Sensible a la alteración de su hábitat
20	<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	2	2		-
21	<i>Coracias garrulus</i>	Carraca	1	1	Vulnerable	Vulnerable
22	<i>Corvus corax</i>	Cuervo	1	2		-
23	<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	4	5		-
24	<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo	9	11		De interés especial
25	<i>Delichon urbica</i>	Avión común	21	21		De interés especial
26	<i>Emberiza cia</i>	Escibano montesino	3	3		De interés especial
27	<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	3	7	De interés especial	Sensible a la alteración de su hábitat
28	<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	1	3		De interés especial
29	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	4	6		De interés especial
30	<i>Fulica atra</i>	Focha	4	7		-
31	<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	29	76		De interés especial
32	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta	3	5		-
33	<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	42	125		De interés especial
34	<i>Hieraetus fasciatus</i>	Aguila perdicera	1	1	Vulnerable	Sensible a la alteración de su hábitat
35	<i>Hieraetus pennatus</i>	Aguililla calzada	4	8		De interés especial
36	<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela	2	2		De interés especial

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LÍNEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

37	<i>Hirundo daurica</i>	Golondrina daurica	2	2		De interés especial
38	<i>Lanius excubitor</i>	Alcaudon real	1	1		De interés especial
39	<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	2	4		De interés especial
40	<i>Lepus capensis</i>	Liebre	1	1		-
41	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Culebra bastarda	1	1		De interés especial
42	<i>Mauremys leprosa</i>	Galápago leproso	1	1		De interés especial
43	<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria	35	43		De interés especial
44	<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco	7	20		De interés especial
45	<i>Miliaria calandra</i>	Triguero	16	58		De interés especial
46	<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	14	67		De interés especial
47	<i>Milvus milvus</i>	Milano real	1	1	En peligro de extinción	Vulnerable
48	<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	1	1		De interés especial
49	<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche	1	3	Vulnerable	Vulnerable
50	<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	2	6		De interés especial
51	<i>Otis tarda</i>	Avutarda	2	2	De interés especial	Sensible a la alteración de su hábitat
52	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	7	7		-
53	<i>Pica pica</i>	Urraca	3	7		-
54	<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	2	4		De interés especial
55	<i>Pterocles orientalis</i>	Ganga ortega	2	2	Vulnerable	Sensible a la alteración de su hábitat
56	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	7	7		De interés especial
57	<i>Saxicola torquata</i>	Tarabilla común	1	3		De interés especial

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL"
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

58	<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo	2	2	-
59	<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornino negro	6	10	-
60	<i>Sus scrofa</i>	Jabalí	1	1	-
61	<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	3	3	De interés especial
62	<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón	2	2	De interés especial Sensible a la alteración de su hábitat
63	<i>Timon lepidus</i>	Lagarto ocelado	1	2	De interés especial
65	<i>Turdus merula</i>	Mirlo	3	6	De interés especial
66	<i>Ulula arborea</i>	Totovia	1	1	De interés especial
67	<i>Upupa epops</i>	Abubilla	1	1	De interés especial

Teniendo en cuenta el conjunto de observaciones cabe destacar la presencia de una serie de especies por su grado de amenaza en la región y su presencia regular. A continuación se describe brevemente la biología y comportamiento de estas especies, así como las características de las poblaciones que ocupan el área de ocupación.

- **Alimoche** (*Neophron pernopterus*): es el menor de los buitres presentes en la península ibérica (150 centímetros de envergadura alar y 85 centímetros de altura). El plumaje de los adultos es blanco y negro mientras que el de los juveniles y subadultos es de colores oscuros, lo que permite separar varios grupos de edad en función del plumaje. A diferencia de otros buitres posee un pico relativamente débil, lo que hace que se alimente de las partes blandas de las carroñas o de los restos dejados por otros buitres y carroñeros.

Es la única de las especies de buitre que migra tras la reproducción a África, pasando los inviernos en la región subsahariana.

A pesar de que sus poblaciones en Extremadura se encuentran en situación estable en el resto de España están decreciendo debido a la competencia por los lugares de cría con otras aves, los venenos y los productos sanitarios presentes en las carroñas de las que se alimenta.

Como aspecto llamativo de la especie en la zona de estudio hay que destacar de un cierto número de individuos durante el periodo invernal en el entorno de la Sierra de la Silleta, siendo uno de los pocos lugares de la geografía española donde sucede esto. Durante el periodo reproductor se han producido observaciones regulares de la especie, sobre todo en la zona situada entre Hinojal y Santiago del Campo, donde encuentra alimento de manera regular gracias a la presencia de carroñas de ganado ovino. No se han localizado territorios de nidificación próximos a la parcela a ocupar ni en el entorno más próximo a la línea eléctrica, siendo por tanto el área de estudio una zona de campeo de individuos que se reproducen en las sierras próximas.

- **Milano real** (*Milvus milvus*): rapaz de mediano tamaño (190 centímetros de envergadura y 65 centímetros de altura). Es una rapaz adaptada al planeo, ya que de esta manera realiza la búsqueda de alimento. Es una especie que tiene una alimentación muy amplia que incluye carroñas y presas vivas como son pequeños y medianos mamíferos, pájaros y reptiles. Se caracteriza por su cola muy ahorquillada y los colores anaranjados de su plumaje.

Especie migradora pero que no suele cruzar en grandes números a África ni adentrarse a la zona sub-sahariana. Durante el invierno llegan a la región gran cantidad

de individuos procedentes del Centro y Norte de Europa, existiendo además un pequeño número de parejas que se reproducen en la zona Norte de la región.

Es una especie cuyas poblaciones se encuentran en franco retroceso a nivel europeo, debido fundamentalmente, a que por sus hábitos carroñeros es muy proclive a resultar envenenada y costumbre de usar las estructuras humanas es víctima frecuente de electrocuciones en apoyos eléctricos.

Durante el invierno se ha detectado un gran número de individuos en el área de estudio, probablemente debido a la presencia de una abundante cabaña ovina que les proporciona parte de su alimento durante esta estación. Cabe destacar la presencia de un dormidero de varios centenares de individuos en la Ribera Fresnedosa. Es de destacar la observación de un ejemplar durante el periodo reproductor, aunque debido a la fecha de la observación y a no haberse realizado más observaciones es probable que se trate de algún individuo divagante o algún reproductor tardío que usa el área de estudio como zona de paso durante su migración.

- **Águila perdicera** (*Hieraetus fasciatus*): rapaz de mediano tamaño (envergadura 180 centímetros y 75 centímetros de altura). Característico el contraste de sus partes superiores oscuras con las ventrales claras. Pico fuerte y grandes garras típicas de las águilas y adaptadas para la capturas de presas vivas. Se alimenta fundamentalmente de conejos, liebres, palomas y perdices, aunque presenta un amplio abanico de presas. Es una especie sedentaria, especialmente los adultos, que raramente abandonan sus territorios de cría. Los juveniles si realizan movimientos dispersivos erráticos en los que pueden llegar a recorrer grandes distancia.

A escala europea es una de las rapaces más amenazadas, a pesar de esto, la población en Extremadura se mantiene estable desde hace décadas. Sufre persecución directa por alimentarse de especies cinegéticas y suele ser víctima de envenenamientos y accidentes en tendidos eléctricos.

Durante la época invernal, en la que comienza el cortejo de esta especie y se hace más evidente su presencia, se han observado números ejemplares en el área de estudio. Durante el periodo reproductor se han realizado pocas observaciones de esta especie probablemente debido a que no emplee el área como zona de alimentación. Se tiene constancia de al menos dos territorios reproductores de la especie en el entorno del área de estudio.

- **Buitre negro** (*Aegypius monachus*): buitre de gran tamaño (250 centímetros de envergadura y 1 metro de altura). Buitre de color negro que presenta la cabeza y el cuello desprovistos de plumas pero cubierto de plumón. Presenta un pico muy potente adaptado a romper la piel de las carroñas. Especie carroñera y capaz de cazar pequeñas presas vivas como conejos y reptiles.

Es una especie cuyas poblaciones se encuentran casi en su mayoría en la Península Ibérica. Las poblaciones se encuentran estables con una ligera tendencia a decrecer. Durante muchos años sufrió la persecución directa y fue víctima frecuente del veneno. En la actualidad las principales amenazas para la especie es la reducción de la disponibilidad de carroñas por cuestiones sanitarias, la competencia por el alimento con otras especies de buitres y el efecto de los venenos.

La especie ha aparecido de manera frecuente tanto durante el periodo invernal como durante el reproductor. Al igual que el Alimoche y el Buitre leonado, la mayoría de los contactos se han producido en el área situada entre Santiago del Campo e Hinojal, debido a que en las zonas suelen encontrarse con regularidad carroñas ovinas. A pesar de la presencia regular de esta especie, no se conocen territorios reproductores en el área de estudio, aunque sí en su entorno, y con toda probabilidad los ejemplares avistados emplean el área como zona de campeo y alimentación. Hay que tener en cuenta que esta y otras rapaces tienen áreas de campeo muy grandes, pudiendo distar varias decenas de kilómetros de sus lugares de nidificación.

- **Águila real** (*Aquila chrysaetos*): rapaz de gran tamaño (230 centímetros de envergadura y 1 metro de altura) con gran pico y garras. Los adultos son de color oscuro con la cabeza y el cuello con tonos dorados y los hombros y la cola con áreas blancas. Se alimenta de una amplia variedad de aves y mamíferos, pudiendo incluso capturar crías de grandes mamíferos.

A pesar de encontrarse catalogada como vulnerable, sus poblaciones a nivel regional y nacional se encuentran en ascenso o estables. Las mayores amenazas para la especie son la persecución directa por depredar sobre especies cinegéticas, los venenos, las electrocuciones en tendidos eléctricos y las molestias provocadas por las actividades de ocio realizadas en la naturaleza.

La especie se ha detectado tanto durante el periodo invernal como en el reproductor, lo que es debido a la existencia de un nido en el entorno del Embalse de Talaván. Las observaciones se han producido siempre en el entorno del embalse por lo que parece que la zona de campeo no se encuentra en las parcelas a ocupar ni en el entorno de la línea eléctrica.

- **Aguilucho cenizo** (*Circus pygargus*): ave rapaz de mediano tamaño (100 centímetros de envergadura y 40 centímetros de altura) con dimorfismo sexual en el plumaje. Mientras los machos presentan un manto de color griseo las hembras son de color pardo. Es una rapaz que se alimenta de pequeños mamíferos, pájaros, reptiles e insectos que encuentra en las zonas agrícolas y pastizales que usa como cazaderos. **Se reproduce en el suelo y fundamentalmente en parcelas de cereal.** Es una rapaz transahariana que inverna en África central y cría por todo Europa.

La principal amenaza de la especie a nivel europeo es la mecanización del campo, ya que al criar en el suelo, las segadoras y cosechadoras provocar la pérdida de nidadas y polladas en la época de la cosecha. La población regional se encuentra estable, gracias en parte a la campaña de conservación que se realiza anualmente. Se ha detectado **al menos una pareja reproductora en unas siembras próximas a las parcelas a ocupar y algún individuo campeando en el entorno próximo a estas.**

- **Cernícalo primilla** (*Falco naumanni*): pequeña rapaz (envergadura 60 centímetros y altura 35 centímetros) que presenta dimorfismo sexual en el plumaje con machos con tonos grisáceos y hembras pardas. Se alimenta de pequeños roedores, pájaros e insectos. Se desplaza a África central para pasar el invierno en ocasiones formando grandes concentraciones de varias centenas de individuos. Se reproduce formando colonias en edificaciones y en casetas artificiales colocadas en los apoyos eléctricos. Su población se encuentra en regresión fundamentalmente debido a los cambios en los usos agrícolas, uso de pesticidas y pérdida de los lugares de nidificación por abandono y reforma de las edificaciones antiguas.

En **el área se ha observado un pequeño número de ejemplares de ésta especies alimentándose en los pastizales del entorno de Hinojal.** Estos ejemplares muy probablemente se reproduzcan en naves ganaderas o edificaciones del entorno de esta población.

- **Garceta grande** (*Egretta alba*): especie de ardeida de gran tamaño (envergadura de 105 centímetros y altura de 100 centímetros) y completamente de color blanco. Se encuentra fundamentalmente en el Este y Centro de Europa ,pero debido al incremento de zonas embalsadas y cultivos de regadío **se está extendiendo y ocupando la Península Ibérica.** No es una especie migradora propiamente y tan solo los individuos de las poblaciones más norteñas se desplazan a zonas más templadas durante el invierno.

Aunque relativamente escasa, su población se encuentra en franca expansión por lo que no cabe hablar de amenazas.

La citas en la zona de estudio se han concentrado en el periodo invernal por lo que no parece que se reproduzca en zonas próximas, siendo además probable que se trate de individuos juveniles o adultos en migración.

- **Especies estepáricas:** existe un grupo de especies típicas de los hábitats muestreados pero de las que se han obtenido pocas observaciones durante los muestreos, éste grupo incluiría a la **Avutarda (*Otís tarda*)**, el **Sisón (*Tetrax tetrax*)**, la **Ganga (*Pterocles alchata*)**, la **Ganga ortega (*Pterocles orientalis*)** y el **Alcaraván (*Burhinus oecdinemus*)**. Todas estas especies se caracterizan por presentar plumajes muy crípticos adaptados a las zonas estepáricas en que se desarrollan su ciclo vital. Son aves diurnas, con excepción del Alcaraván que es de hábitos nocturnos, que se alimentan fundamentalmente de insectos y/o semillas de plantas.

Todas estas especies presentan un **cierto grado de amenaza estando incluidas en las categorías de Vulnerables o Sensibles a la Alteración de los Hábitats** en el Catalogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.

Se han obtenido **pocos contactos de estas especies** durante los recorridos y observaciones realizados. Esto puede ser atribuible a la **dificultad de observación de estas especies por sus hábitos esquivos y plumajes crípticos aunque también es probable que sus poblaciones en el área de estudio no sean abundantes**. Hay que señalar que **áreas próximas, como por ejemplo los Llanos de Cáceres presentan importantes poblaciones de todas** estas especies.

Durante el periodo reproductor las poblaciones de aves acuáticas existentes en el Embalse de Talavan no han sido muy destacables. Esto no es extraño ya que salvo ciertas excepciones, las poblaciones de aves acuáticas en la región alcanzan sus niveles máximos durante la época de invernada en que se desplazan grandes números de aves desde el norte de Europa. Ejemplo de esto es la Grulla (*Grus grus*) cuya población en el área de estudio ha sido de varios centenares de ejemplares durante la invernada. Esta especie usa humedales, como el Embalse de Talavan, para dormir y dehesas y áreas agrícolas para alimentarse.

A partir de estas observaciones y de la georreferenciación de todos los avistamientos realizados durante los meses de seguimiento, los sistemas de información geográfica permiten realizar mapas de densidad de presencia de la ornitofauna, de forma que ayuden a identificar las áreas de mayor importancia avifaunística. Es el conocido como “mapa de densidades de Kernel”, que para los individuos avistados en este trabajo tiene el aspecto que se muestra en la Figura 9 y 10.

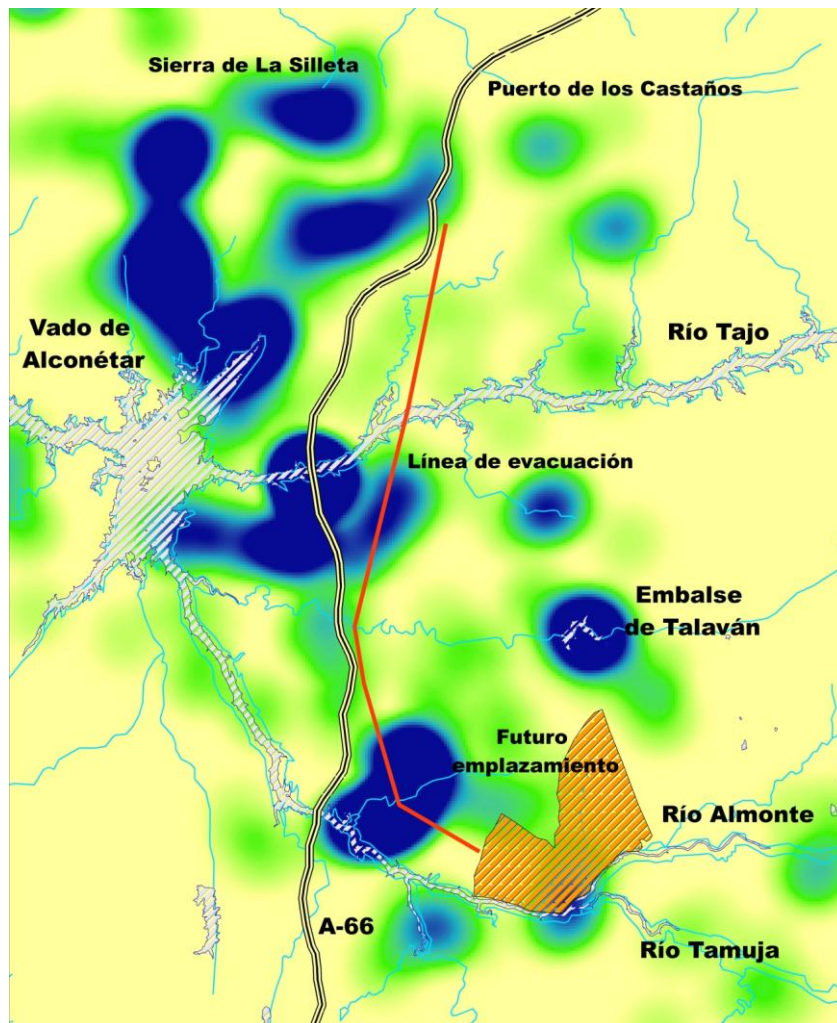


Figura 9. Mapa de densidad de *Kernel* (distribución de individuos) de las observaciones registradas y georreferenciadas durante los transectos y puntos de observación. Los tonos azulados indican mayores concentraciones de ejemplares avistados, mientras que los colores más claros indican ausencia de avistamientos.

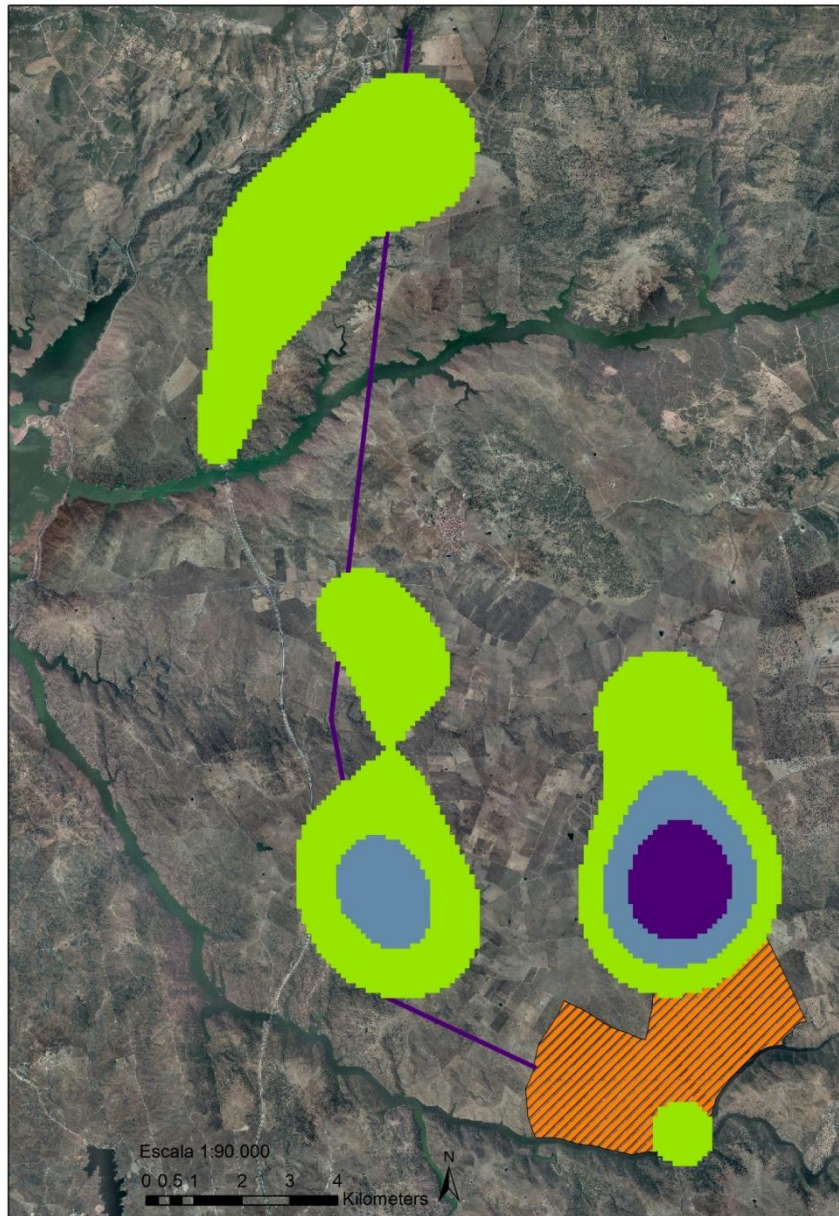


Figura 10. Mapa de densidad de *Kernel* (distribución de individuos) de las observaciones registradas y georreferenciadas durante los transectos y puntos de observación en el periodo reproductor (primavera-verano). Los tonos azulados indican mayores concentraciones de ejemplares avistados, mientras que los colores más claros indican ausencia de avistamientos.

Analizando las densidades obtenidas se ve que la zona situada entre el Embalse de Talaván y el extremo noroeste de la parcela donde se situará la central fotovoltaica presenta una elevada densidad de contactos. Durante el invierno la densidad es debida principalmente a aves acuáticas ocupando el embalse y durante la época reproductora es principalmente atribuible a aves passeriformes. Otras dos zonas que mantienen elevadas densidades de aves durante ambos periodos de seguimiento es el área de pastizales y dehesas próximas a Santiago del

Campo, en este caso la densidad es debido a los contactos de aves rapaces, Milano Negro y grullas principalmente durante la época reproductora.

Pero además de las especies avistadas durante este mes de seguimiento, fuentes consultadas de la Dirección General de Medio Ambiente y estudios previos sobre el mismo área confirman la presencia de otras que actualmente se encuentran pasando el invierno en países de Europa o África, o son sedentarias pero más difíciles de observar mediante el método de transectos.

En la tabla nº5 se citan diversas especies de fauna presentes en la comarca.

Tabla 5. Otras especies de fauna presentes en la zona de estudio.

Nombre científico	Nombre vulgar
Peces	
<i>Barbus bocagei</i> (Cyprinidae)	Barbo común
<i>Barbus comiza</i> (Cyprinidae)	Barbo comizo
<i>Cyprinus carpius</i> (Cyprinidae)	Carpa común
<i>Iberochondrostoma lemmingii</i> (Cyprinidae)	Pardilla
<i>Iberocypris alburnoides</i> (Cyprinidae)	Calandino
<i>Micropterus salmoides</i> (Centrarchidae)	Black-bass
Anfibios y reptiles	
<i>Bufo bufo</i> (Bufonidae)	Sapo común
<i>Acanthodactylus erythurus</i> (Lacertidae)	Lagartija colirroja
<i>Discoglossus galganoi</i> (Alytidae)	Sapillo pintojo
<i>Hyla arborea</i> (Hylidae)	Ranita de San Antonio
<i>Mauremys caspica</i> (Emydidae)	Galápago leproso
<i>Pelodytes ibericus</i> (Pelodytidae)	Sapillo moteado
<i>Salamandra salamandra</i> (Salamandridae)	Salamandra común
<i>Triturus boscai</i> (Salamandridae)	Tritón ibérico
Mamíferos	
<i>Cervus elaphus</i> (Cervidae)	Ciervo
<i>Dama dama</i> (Cervidae)	Gamo

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

<i>Felis sylvestris</i> (Felidae)	Gato montés
<i>Genetta genetta</i> (Viverridae)	Gineta
<i>Herpestes ichneumon</i> (Herpestidae)	Meloncillo
<i>Lutra lutra</i> (Mustelidae)	Nutria
<i>Meles meles</i> (Mustelidae)	Tejón
<i>Miniopterus schreibersii</i> (Vespertilionidae)	Murciélago de cueva
<i>Mustela putorius</i> (Mustelidae)	Hurón
<i>Myotis bechsteinii</i> (Vespertilionidae)	Murciélago de Bechstein
<i>Myotis blythi</i> (Vespertilionidae)	Murciélago ratonero mediano
<i>Myotis emarginatus</i> (Vespertilionidae)	Murciélago orejirroto o de Geoffroy
<i>Myotis myotis</i> (Vespertilionidae)	Murciélago ratonero grande
<i>Myotis nattereri</i> (Vespertilionidae)	Murciélago de Natterer
<i>Rhinolophus euryale</i> (Rhinolophidae)	Murciélago mediterráneo de herradura
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Rhinolophidae)	Murciélago grande de herradura
<i>Rhinolophus mehelyi</i> (Rhinolophidae)	Murciélago mediano de herradura
<i>Sus scrofa</i> (Suidae)	Jabalí

Aves

<i>Accipiter gentilis</i> (Accipitridae)	Azor
<i>Accipiter nisus</i> (Accipitridae)	Gavilán
<i>Aegithalos caudatus</i> (Aegithalidae)	Mito
<i>Apus apus</i> (Apodidae)	Vencejo común
<i>Asio otus</i> (Strigidae)	Búho chico
<i>Athene noctua</i> (Strigidae)	Mochuelo común
<i>Bubo bubo</i> (Strigidae)	Búho real
<i>Burhinus oedicephalus</i> (Burhinidae)	Alcaraván
<i>Ciconia nigra</i> (Ciconiidae)	Cigüeña negra
<i>Circus gallicus</i> (Accipitridae)	Culebrera europea
<i>Circus cyaneus</i> (Accipitridae)	Aguilucho pálido
<i>Circus pygargus</i> (Accipitridae)	Aguilucho cenizo
<i>Coracias garrulus</i> (Coraciidae)	Carraca
<i>Cuculus canorus</i> (Cuculidae)	Cuco común
<i>Dendrocopos minor</i> (Picidae)	Pico menor
<i>Elanus caeruleus</i> (Accipitridae)	Elanio azul

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

<i>Falco naumanni (Falconidae)</i>	Cernícalo primilla
<i>Falco peregrinus (Falconidae)</i>	Halcón peregrino
<i>Hieraaetus pennata (Accipitridae)</i>	Águila calzada
<i>Hirundo daurica (Hirundinidae)</i>	Golondrina dáurica
<i>Hirundo rustica (Hirundinidae)</i>	Golondrina común
<i>Lanius senator (Laniidae)</i>	Alcaudón común
<i>Milvus migrans (Accipitridae)</i>	Milano negro
<i>Otis tarda (Otidae)</i>	Avutarda
<i>Tetrax tetrax (Otidae)</i>	sisón

También se conocen plataformas utilizadas por grandes rapaces y cigüeñas durante las temporadas de cría anteriores, y aunque con los datos recogidos durante este mes del seguimiento no se puede asegurar que continúen en la próxima época reproductiva, sí se ha detectado la presencia habitual de, al menos, una pareja de águila perdicera sobre el Vado de Alconétar, una de águila real en las proximidades de la Sierra de Cañaveral y otra junto al Embalse de Talaván.

Según datos proporcionados por la Dirección General de Medio Ambiente, se tiene conocimiento desde el año 2010 de la actividad de una pareja de águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) que se reproduce con éxito en las umbrías de la Sierra de la Silleta, en las laderas próximas a Portezuelo. En este mismo cerro también se reproducen 7 parejas de buitre negro (*Aegypius monachus*) y una de águila real (*Aquila chrysaetos*).

En la Dehesa de Cañaveral, al norte del tramo final de la línea de evacuación cría con éxito una pareja de cigüeña negra (*Ciconia nigra*).

En el término de Talaván y sobre un cantil fluvial del río Tajo nidifica una pareja de águila real (*Aquila chrysaetos*) y aguas abajo de este mismo río, en las proximidades del puente de la Autovía A-66, anidan una pareja de cigüeña negra (*Ciconia nigra*) y otra de alimoche (*Neophron percnopterus*). Cerca de estas dos especies nidifican algo más alejadas del puente y del río dos águilas perdiceras (*Hieraaetus fasciatus*) que el año pasado criaron un pollo con éxito.

En las proximidades del Vado de Alconétar y cerca del curso del Almonte se reproducen 2 parejas de águila real (*Aquila chrysaetos*), 1 de alimoche (*Neophron percnopterus*) y otra de cigüeña negra (*Ciconia nigra*).

En las cercanías del emplazamiento previsto para la planta solar se reproduce una pareja de milano real (*Milvus milvus*), una de águila real (*Aquila chrysaetos*) y una de alimoche (*Neophron percnopterus*).

En cuanto a flora y vegetación se refiere, se citan en la tabla 6 las especies observadas durante los transectos y aquellas otras como algunas herbáceas de temporada que actualmente no pueden ser identificadas pero de las cuáles se conoce su presencia en el entorno.

Tabla 6. Flora y vegetación más representativa del área de estudio.

Nombre científico	Nombre vulgar
<i>Arisarum vulgare</i> (Araceae)	Candilitos
<i>Agrostis castellana</i> (Poaceae)	-
<i>Agrostis pourretii</i> (Poaceae)	Hierba fina
<i>Asparagus acutifolius</i> (Liliaceae)	Esparraguera
<i>Carlina hispanica</i> (Compositae)	Cardo lechero
<i>Chamaemelum fuscatum</i> (Compositae)	Manzanilla de invierno
<i>Chamaemelum mixtum</i> (Compositae)	Magarza
<i>Cistus ladanifer</i> (Cistaceae)	Jara pringosa
<i>Cistus salvifolius</i> (Cistaceae)	Jaguarzo morisco
<i>Coleostephus myconis</i> (Compositae)	Margarita amarilla
<i>Crataegus monogyna</i> (Rosaceae)	Espino albar
<i>Cynodon dactylon</i> (Poaceae)	Grama
<i>Cytisus multiflorus</i> (Fabaceae)	Escoba blanca
<i>Cytisus scoparius</i> (Fabaceae)	Escoba negra
<i>Cytisus striatus</i> (Fabaceae)	Escoba negra
<i>Daphne gnidium</i> (Thymeleaceae)	Torvisco
<i>Echium plantagineum</i> (Boraginaceae)	Argamula, viborera
<i>Eryngium campestre</i> (Apiaceae)	Cardo corredor
<i>Flueggea tinctoria</i> (Euphorbiaceae)	Tamuja
<i>Galactites tomentosa</i> (Compositae)	Cuajaleches
<i>Galium</i> sp.	-
<i>Genista hirsuta</i> (Fabaceae)	Aulaga
<i>Glyceria spicata</i> (Poaceae)	-
<i>Juncus acutiflorus</i> (Juncaceae)	Junco de bonales
<i>Juncus effusus</i> (Juncaceae)	Junco de esteras
<i>Lavandula sampaiana</i> (Lamiaceae)	Cantueso
<i>Lemna minor</i> (Lemnaceae)	Lenteja de agua
<i>Mentha pulegium</i> (Lamiaceae)	Poleo
<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> (Oleaceae)	Acebuché
<i>Ophrys, Orchis, Serapias...</i> (Orchidaceae)	Orquídeas
<i>Osyris alba</i> (Santalaceae)	Retama loca

**INFORME DE SEGUIMIENTO AVIFAUNÍSTICO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “TALASOL”
Y LA LINEA DE EVACUACIÓN TALAVÁN-CASAS DE MILLÁN.**

<i>Pistacia terebinthus</i> (Anacardiaceae)	Cornicabra
<i>Prunus dulcis</i> (Rosaceae)	Almendro
<i>Pulicaria paludosa</i> (Compositae)	Matapulgas
<i>Pyrus bourgaeana</i> (Rosaceae)	Piruétano, peral silvestre
<i>Quercus rotundifolia</i> (Fagaceae)	Encina
<i>Ranunculus bullatus</i> (Ranunculaceae)	Flor de San Diego, botón de oro
<i>Ranunculus saniculifolius</i> (Ranunculaceae)	-
<i>Retama sphaerocarpa</i> (Fabaceae)	Retama
<i>Rhamnus oleoides</i> (Rhamnaceae)	Espino negro
<i>Rosa canina</i> (Rosaceae)	Rosal silvestre
<i>Rubus ulmifolius</i> (Rosaceae)	Zarza
<i>Rumex angiocarpus</i> (Polygonaceae)	Vinagrera
<i>Thymus masticina</i> (Lamiaceae)	Mastranzo, tomillo
<i>Trifolium resupinatum</i> (Fabaceae)	Trébol
<i>Typha angustifolia</i> (Typhaceae)	Espadaña
<i>Umbilicus rupestris</i> (Crassulaceae)	Ombigo de Venus
<i>Verbena supina</i> (Verbenaceae)	Verbena menor

7. RECORRIDO FOTOGRÁFICO POR EL ÁREA DE ESTUDIO

En este apartado se hace un recorrido a partir de imágenes acompañadas de texto realizadas desde la ubicación de la futura planta hasta las proximidades de la estación de Cañaveral, donde finalizaría el trazado de la línea de evacuación prevista. Para entender mejor los lugares que se citarán en las descripciones se acompaña el siguiente mapa temático con los principales enclaves señalados para facilitar su localización.

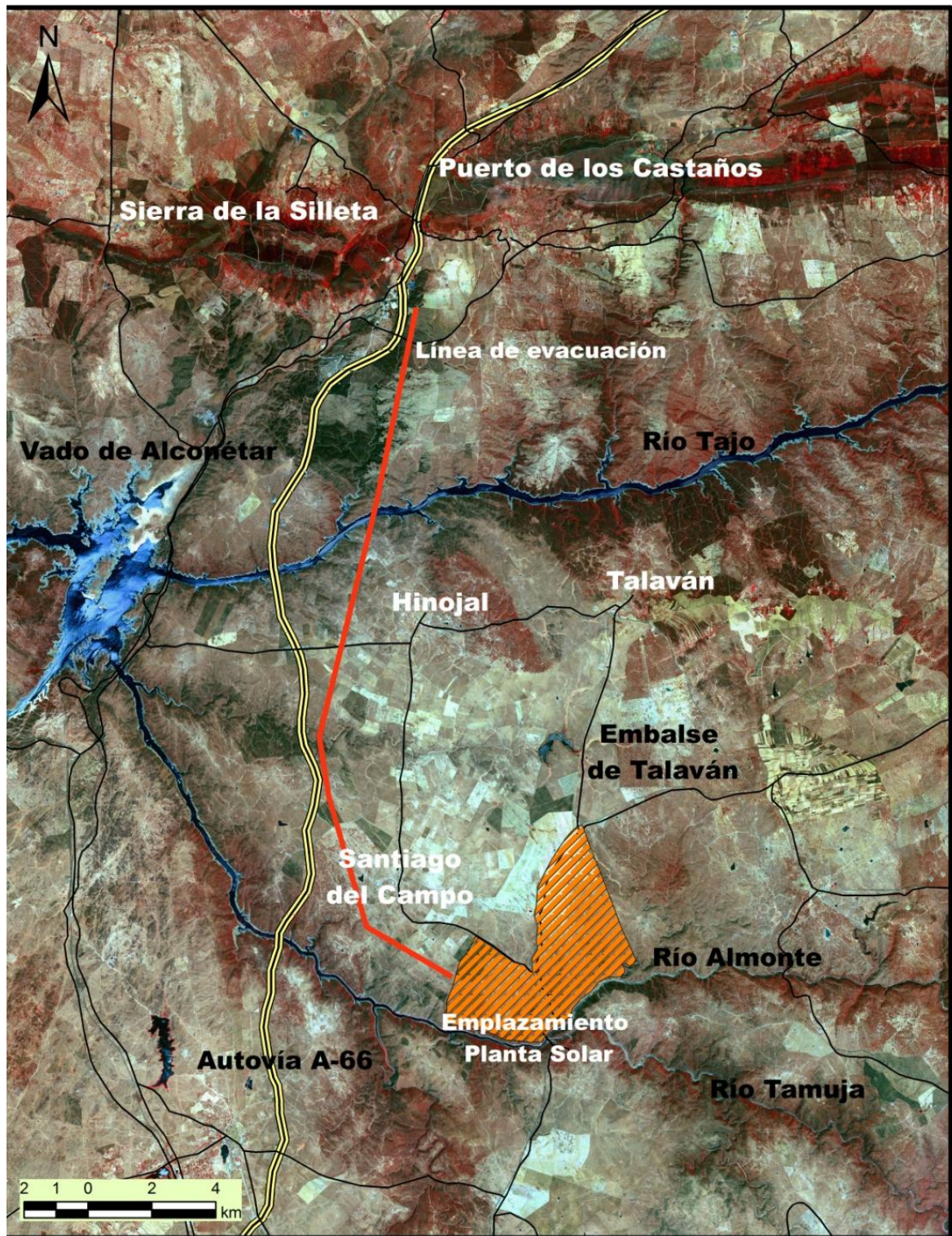


Figura 11. Mapa con los principales enclaves del área de estudio.



Vista desde el mirador del Almonte. Al fondo se observa la carretera EX390 que divide en dos partes el área donde se ubicaría la planta solar fotovoltaica prevista. La vegetación de la zona es, como puede apreciarse en la fotografía, un matorral denso de *Retama sphaerocarpa* con acebuches dispersos, más abundantes cuanto más se aproximen a los riberos del río.



Pasados los puentes conocidos como “de San Francisco” comienza el área de actuación, a la que se accede por la carretera de Torrejón el Rubio desde Cáceres (EX390), después de cruzar el puente donde se unen los ríos Almonte y Tamuja.

El río Almonte o “río del Monte”, como se conocía antiguamente, es un afluente por la izquierda del Tago, nace en la Sierra de Villuercas y desemboca en el conocido como “Vado de Alconéjar”. Es uno de los pocos ríos españoles sin embalsar y está incluido dentro de una ZEPA y de un LIC.



Continuando por la citada carretera, aparece un desvío a la izquierda que llega hasta Santiago del Campo. Este pequeño pueblo se encuentra situado en un llano con predominio de pastizales y cultivos de secano.



También se aprecian algunas repoblaciones de *Quercus rotundifolia* y una pequeña planta fotovoltaica.



La fauna típica de este lugar es la de tipo estepario: avutardas, sisones, aguilucho cenizo, ganga ortega, ganga ibérica; y otras más generalistas como el águila real, el busardo ratonero, los buitres leonados y negros, el cernícalo vulgar o las avefrías.



Ejemplar de macho adulto de cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*).



Apartándose de la carretera al llegar a Santiago del Campo, se aprecia desde lejos la iglesia parroquial de Santiago Apóstol, de la cual parte un sendero que lleva hasta los riberos del Almonte, frente a un afloramiento pizarroso que es elegido cada año por la cigüeña negra y los buitres leonados para nidificar. Este sendero es conocido como “ruta del Cerro Castillejo”.





Dicha ruta transcurre por la Dehesa Boyal del pueblo, que dispone de algunas charcas dedicadas a la acuicultura y por tanto, constituyen focos de atracción para diversas aves como la cigüeña blanca, que aquí puede observarse durante todo el año, como muestra la siguiente fotografía, tomada en noviembre de 2012.



Además de cigüeña blanca, se pueden ver avefría, cormorán grande, gaviota reidora y sombría, cogujadas, bisbitas, alcaudón real...





Dejando atrás esta explotación acuícola y al dirigirse al Almonte, se pasa por otras charcas abrevadero del ganado vacuno que pasta en el lugar.



Este ambiente ganadero es muy frecuentado por aves como el colirrojo tizón (en la fotografía superior) o mamíferos como la liebre (en la foto inferior).



Las vacas pastan durante todo el año en la Dehesa Boyal del pueblo.



Y los numerosos buitres leonados y algún buitre negro sobrevuelan la zona en busca de alimento.



La formación adehesada de encinas (*Quercus rotundifolia*) va dando paso a bosquetes cada vez más densos de acebuche (*Olea europaea* var. *sylvestris*) a medida que la distancia hacia el río disminuye.



Los acebuches abancalados y restos de chozos de piedra dan idea de la utilidad que tuvieron desde antiguo estos riberos: cobertizos, paredes de piedra, majanos, huertas, frutales, manantiales...

Los acebuches sirven de refugio y proporcionan alimento a una extensa comunidad de aves: zorzales, mirlos, carboneros, mitos, alcaudones, currucas...



La aproximación al Almonte muestra un estrato arbustivo formado por retamas negras, cantuesos, majuelos y frondosas esparragueras, mientras que los acebuches de porte arbóreo y monumental sustituyen a la encina en las laderas de elevada pendiente.

Los buitres leonados son fáciles de observar en vuelo o posados sobre los cantiles de pizarra que comienzan a verse al bajar al río.





Antes de llegar al Cerro Castillejo puede ya verse el puente de la Autovía de la Plata A-66 sobre el río Almonte.





Encinas cargadas de bellotas, esparragueras con espárragos y los acebuches con una buena producción de acebuchinas proporcionan alimento a las vacas que llegan hasta estas zonas más intrincadas, a jabalíes, ratas y ratones y a numerosas especies de aves como estorninos o zorzales.





La flor de San Diego o botón de oro (*Ranunculus bullatus*) llama la atención sobre un césped verde gracias a las abundantes precipitaciones del invierno actual.



En ocasiones ocupa también taludes y hábitats rupícolas.





Además de panorámicas de los riberos del Almonte, en el Cerro Castillejo existe un castro prerromano de la época final del Bronce en el que aún se atisban los restos de un recinto amurallado y construcciones de pizarra de los pueblos indígenas asociados a la cuenca del Tajo que vivían del pastoreo, la caza y la recolección de frutos silvestres.



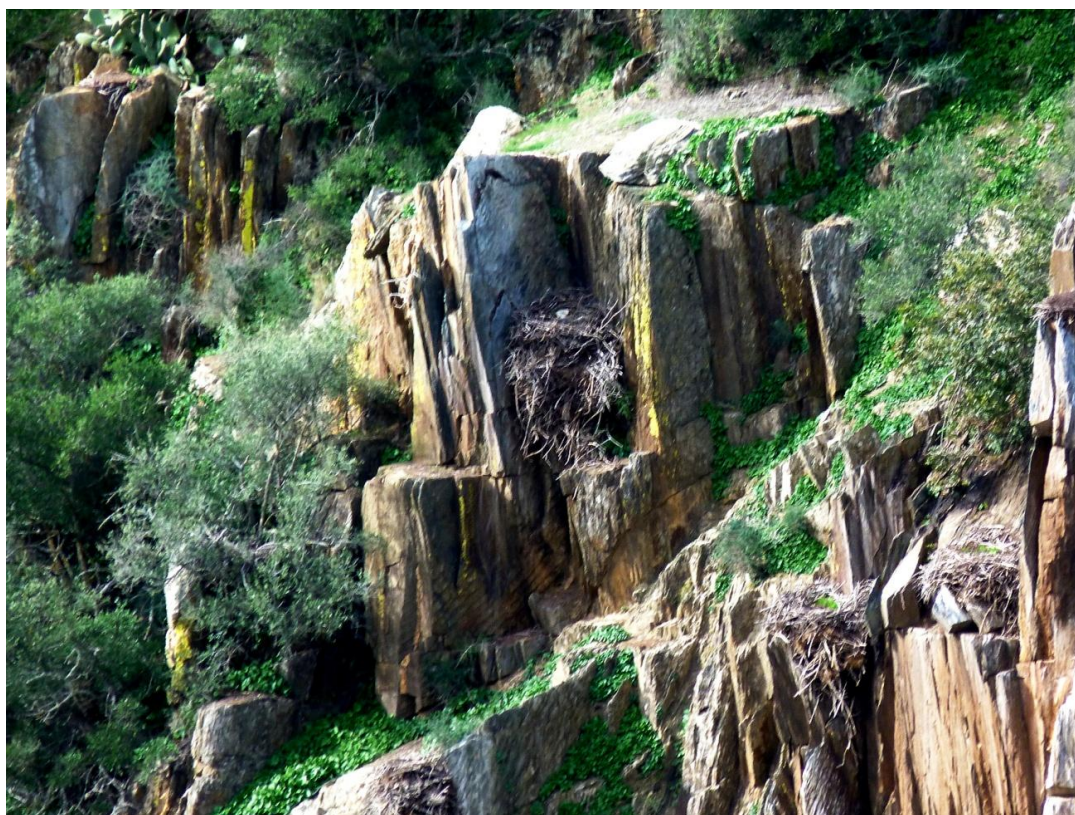
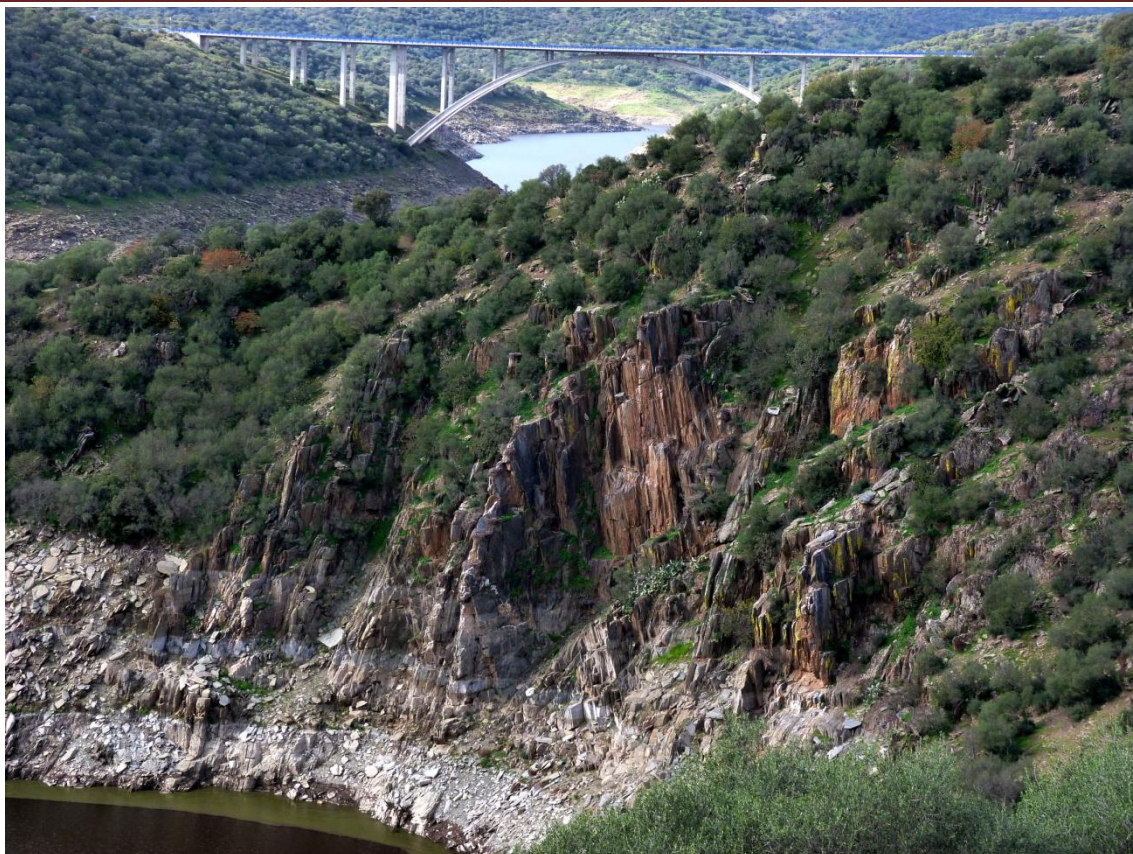


Los ríos y arroyos de la zona discurren sobre suelos blandos por lo que el paso de los años y la acción erosiva han ido encajando estos cursos de agua y accidentando el relieve. El resultado es una red estrecha con grandes desniveles y numerosos afloramientos rocosos muy apreciados por las grandes rapaces y otras aves como las cigüeñas para nidificar en los cantiles serranos y fluviales.

Estos cantiles ofrecen plataformas y nichos para la nidificación de colonias de buitre leonado, alimoches, águilas perdiceras, cuervos, cigüeñas negras y, por supuesto, de búho real, más difícil de ver aunque es posible escuchar su ululeo al atardecer.



Desde el Cerro Castillejo se tiene una magnífica vista del Risco Levante, un farallón de pizarras que emerge justo en la desembocadura del arroyo del Lugar en el Almonte, formado en un meandro del primero. En este afloramiento pizarroso anidan varias parejas de cigüeña blanca y es frecuente ver buitres leonados, alimoches y cigüeñas negras.





El polipodio común (*Polypodium vulgare*) crece exuberante en las exposiciones de umbría del Cerro Castillejo.



Bryonia dioica con zarcillos entrelazados en una rama de acebuche. En la foto también se aprecian algunas ramas de esparraguera.



La vuelta a Santiago del Campo se hace latente al ver las paredes de pizarra que separan unos huertos de otros y la iglesia que sobresale en el horizonte.

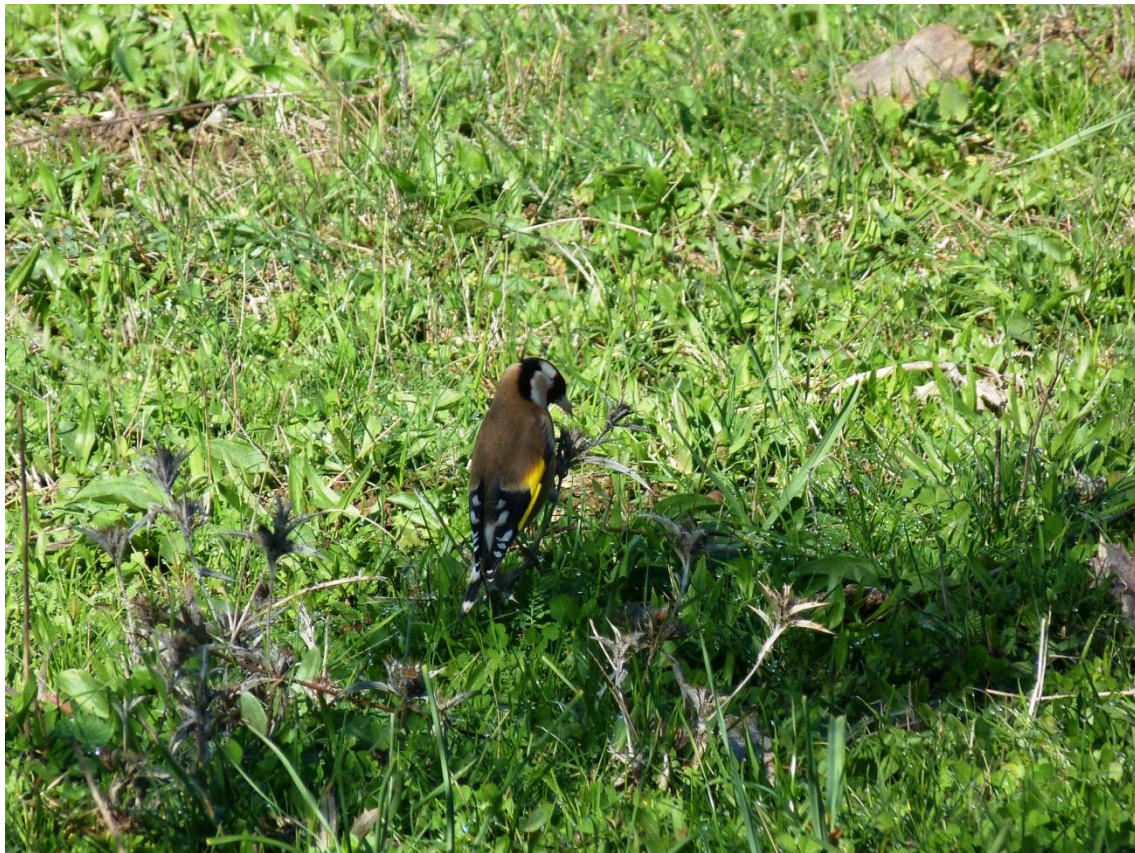


El recorrido continúa hacia el pueblo de Hinojal, al norte de Santiago del Campo, donde la penillanura se hace muy visible y dominante en el paisaje pascícola y ganadero de estos llanos.





Este suave relieve es interrumpido por el curso del río Tajo, tan encajado que no se aprecia en la fotografía, y la Sierra de la Silleta y las estribaciones de la ZEPA de Monfragüe al fondo.



En estas zonas de pasto los jilgueros (*Carduelis carduelis*) alcanzan cifras que superan la centena en cada bando.



Junto a la observación de jilgueros, cogujadas, bisbitas, calandrias o avefrías destaca la vista que desde esta meseta elevada se tiene de las actuales obras del tren de alta velocidad, cuyo trazado es casi paralelo al de la línea de evacuación prevista.



El curso del río Tago sorprende en medio de esta llanura. Sobre estas líneas la fotografía muestra el puente de la autovía A-66.



A la izquierda de este puente existió hasta su construcción un nido de águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) sobre pizarra pero la realización de la autovía hizo que estos ejemplares rehusaran seguir criando aquí. Actualmente son los buitres leonados quienes nidifican sobre estas rocas.



En cambio el águila perdicera ha modificado su lugar de reproducción y se ha desplazado aguas abajo, aunque siguen siendo visibles en vuelo por todo el área.



La vegetación de los riberos del Tajo, en peor estado de conservación que la del Almonte, está formada por retamares densos con almendros dispersos en las umbrías y acebuches en la solana.



El espino negro (*Rhamnus oleoides*) es un endemismo ibérico que agrega valor ambiental a estos riberos, donde se encuentra disperso entre retamas, acebuches o escobas.



Detalle de *Rhamnus oleoides*.



Panorámicas del río Tajo con el puente de la Autovía A-66.



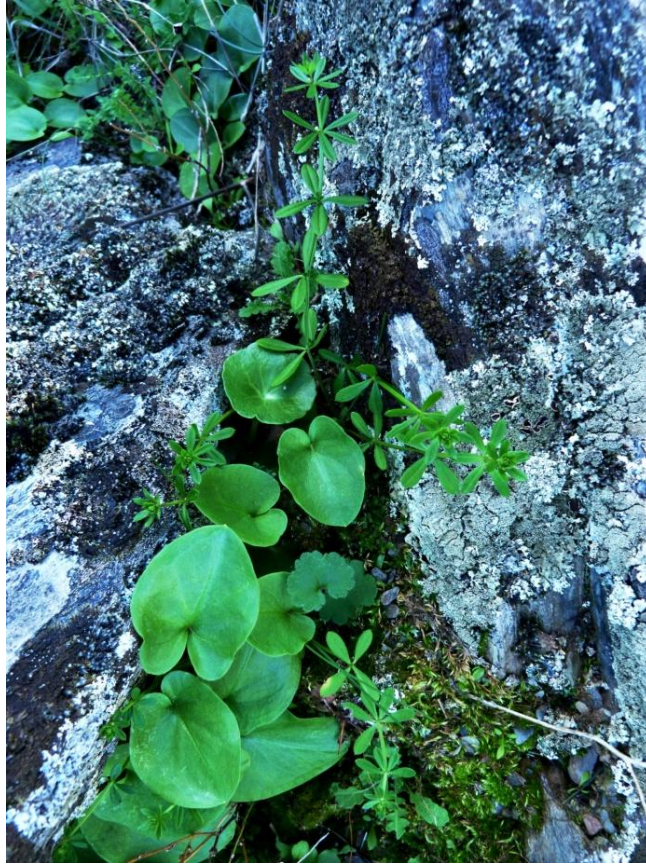
Acebuchares en las laderas de solana del río Tajo con la Sierra de la Silleta (825 metros de altitud) al fondo.



Detalle del marrubio (*Marrubium vulgare*).



Umbrías y solanas del río Tajo.

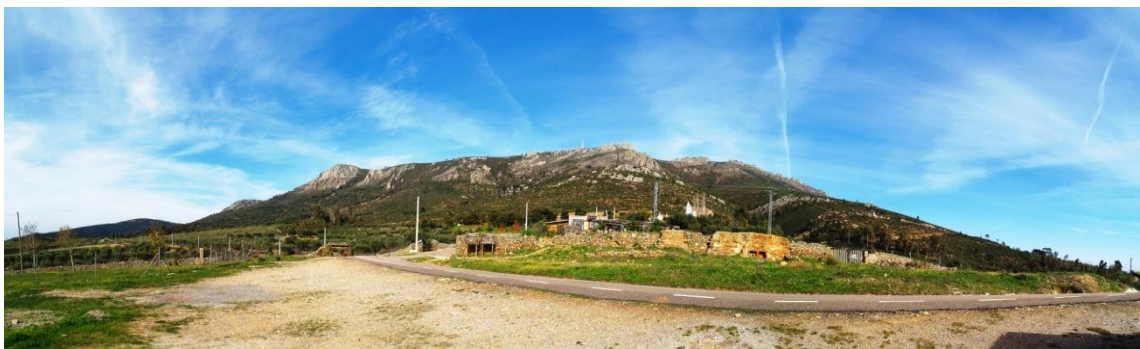


Arisarum vulgare y *Galium* sp. en fisuras del roquedo.



Hacia el norte de Hinojal y siguiendo el trazado de la línea de evacuación prevista se llega al Vado de Alconéтар, donde el río Almonte se une al Tajo. En esta zona es fácil ver milano real, buitre leonado, buitre negro, busardo ratonero y águila perdicera.

Si se continúa por la carretera nacional N-630 se llega hasta Cañaveral, desde donde se toma un desvío que lleva a la pequeña población de la Villa de Arco, a media ladera de la sierra de la Silleta y por tanto, con excelentes vistas del área de estudio.



Panorámica de la Sierra de la Silleta y Villa de Arco.



Vista de Cañaveral desde la Villa de Arco.



Aproximándose a Cañaveral se aprecian las obras del tren de alta velocidad y la zona del tramo final de la línea de evacuación proyectada para la planta solar fotovoltaica prevista.



Si se regresa al emplazamiento de la planta solar, pero esta vez por el este de la línea de evacuación, se pasa por Talaván, otro de los municipios de la comarca de los Cuatro Lugares y término municipal del emplazamiento.



Esta comarca es conocida por albergar una importante población invernante de grulla común (*Grus grus*) que se alimenta en las dehesas y encuentra su dormitorio en los humedales y charcas de los Cuatro Lugares.





El Embalse de Talaván, de pequeña capacidad, destaca por su elevada riqueza y diversidad natural, hecho por el cuál fue declarado ZEPA y es visitado por cientos de aficionados ornitólogos y naturalistas en general.



En este Embalse son frecuentes los avistamientos de garza real, cigüeña blanca, garceta grande, garceta común, nutria, liebre, zorro, perdiz, águila real (que anida en uno de los

eucaliptos junto al embalse), martín pescador, ánades reales, ánade silbón, cuchara europeo, cerceta común, espátulas, somormujo lavanco, zampullín común, zampullín cuellinegro, gaviota reidora y sombría...



Espátula, garceta grande y garza real en la misma fotografía, donde se pueden apreciar las diferencias de tamaño entre las tres.



Garceta grande (*Egretta alba*/*Casmerodius albus*)





Zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*).



Ánades reales (*Anas platyrhynchos*).



Cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*).





Águila real (*Aquila chrysaetos*), reproductora en el lugar.



Águila real (*Aquila chrysaetos*) en vuelo.



Grullas (*Grus grus*) en vuelo. Los alrededores del Embalse de Talaván sirven como dormitorio a unos 1.000 efectivos de esta especie invernante.



Grullas en vuelo con la Sierra del Puerto de los Castaños al fondo.



Tarabilla macho (*Saxicola torquata*) en el Embalse de Talaván.



Tarabilla hembra (*Saxicola torquata*) en el Embalse de Talaván.



Bando de grullas (*Grus grus*) en vuelo hacia dormidero.



Zonas de cultivos de secano en la parcela que servirá de emplazamiento a la Central fotovoltaica



Pastizales con retama usados por el ganado ovino y vacuno en recinto que será ocupado.



Pequeño afloramiento rocoso (“Diente de perro”) con plantas de Dedalera (género *Digitalis*)

8. AUTORES:

- MANUELA RODRIGUEZ ROMERO. DNI.:76040065H

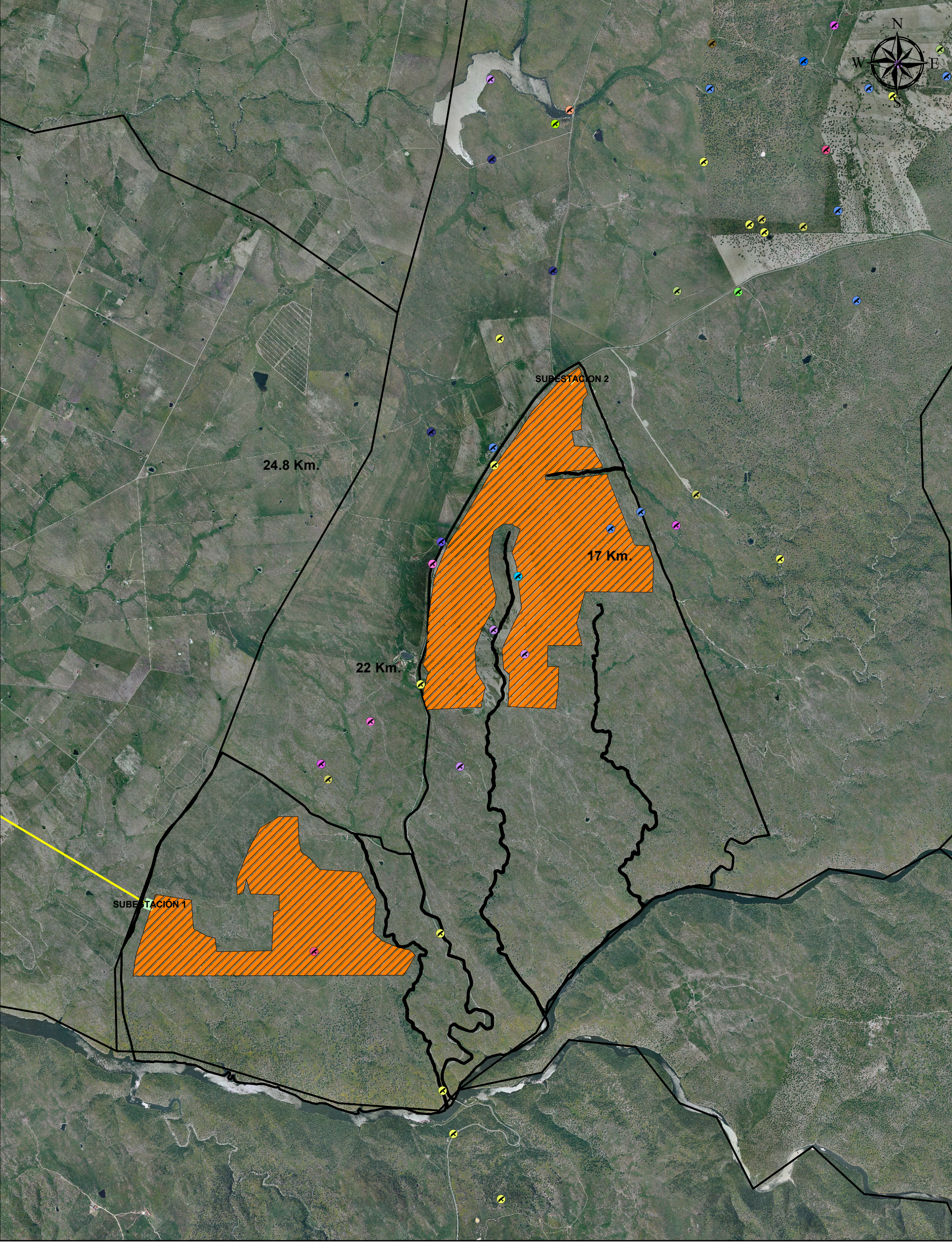
Ing. Forestal y Montes..

- JOSE MARIA ABAD GOMEZ PANTOJA. DNI.:03466248X

Licenciado en Biología

- TEODORO CASIMIRO GORDILLO DNI.: 44785942-C

Ing Tec.,Agronomo



LEYENDA

0 0,25 0,5 1 Km.

ED_1950_UTM_Zone_30N
Projection: Transverse_Mercator
False_Easting: 500000,000000
False_Northing: 0,000000
Central_Meridian: -3,000000
Scale_Factor: 0,999600
Latitude_Of_Origin: 0,000000
Linear Unit: Meter

GCS_European_1950
Datum: D_European_1950



Nº PLANO: **8**

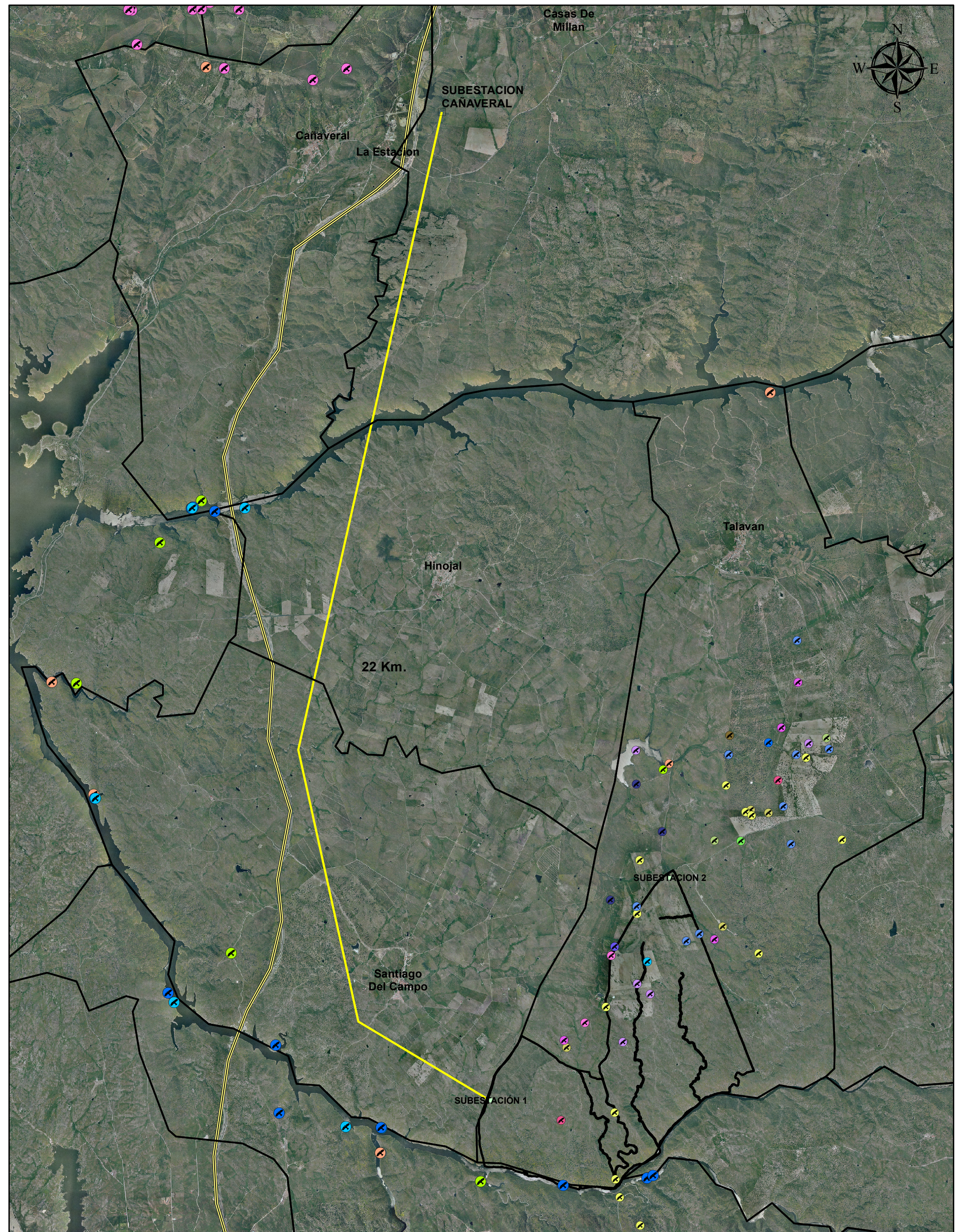
PLANO: **PLANO REGISTROS AVIFAUNA**

PROYECTO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA
"TALASOL SOLAR PV" DE 300 Mw EN TALAVAN Y LÍNEA
DE EVACUACIÓN ASOCIADA.

EL TDO. EN INGENIERÍA AGRARIA
AUTOR DEL PROYECTO
Fdo: Teo Casimiro Gordillo

LDO. EN BIOLOGÍA
Fdo: Ángel Luis Sánchez

ESCALA: 1/30000
FECHA: Mayo-2013



<p>LEYENDA</p> <p>  Subestación Cañaveral  Zona de Implantación  Agulicho Lagunero  Almoche  Avutarda  Buitre leonado  Buitre negro  Cernícalo primilla  Cigüeña negra  Águila calzada  Milano negro  Milano real  Águila culebrera  Águila real  Autovía A66  Alternativa 1  Ganga ibérica  Mochuelo  Águila perdizera  Ratonero común </p> <p>0 0,5 1 2 Km.</p>	<p>ED_1950_UTM_Zone_30N Projection: Transverse_Mercator False_Easting: 500000,000000 False_Northing: 0,000000 Central_Meridian: -3,000000 Scale_Factor: 0,999600 Latitude_Of_Origin: 0,000000 Linear Unit: Meter</p> <p>GCS_European_1950 Datum: D_European_1950</p>		<p>Portugal</p> <p>España</p>	 <p>Nº PLANO: 8</p> <p>EL TDO. EN INGENIERÍA AGRARIA AUTOR DEL PROYECTO Fdo: Teo Casimiro Gordillo</p>	 <p>PLANO: PLANO REGISTROS AVIFAUNA</p> <p>LDO. EN BIOLOGIA Fdo: Ángel Luis Sánchez</p>	<p>PROYECTO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA "ITALASOL SOLAR PV" DE 300 Mw en TALAVAN Y LINEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA.</p> <p>ESCALA: 1/70000 FECHA: Mayo-2013</p>
---	--	--	-------------------------------	---	---	---



ANEXO II

AFECCIÓN A RED NATURA 2000//HABITATS

ESTUDIO DE AFECCIÓN A RED NATURA 2000



SEPTIEMBRE 2013

INDICE.**1. JUSTIFICACION****1.1 DEFINICIONES BÁSICAS.****1.2 SITUACION Y AMBITO DE ESTUDIO.****1.3 OBJETO DEL PROYECTO.****2. ALCANCE DE ESTUDIO DE AFECCIONES.****2.1 HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO
EXISTENTES EN LA ZONA DE ESTUDIO.****2.1.1. Lagunas temporales mediterráneas. Cod. U.E. 3170****2.1.2. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga. Cod. U.E. 4090****2.1.3. Fructicedas termófilas (Fructicedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. 5333****2.1.4 Retamares y matorrales de genisteas (Fructicedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. U.E. 5335****2.1.5 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales. Cod. U.E. 6220****2.1.6. Dehesas de Quercus suber y/o Quercus ilex. Cod. U.E. 6310****2.1.7 Bosques de Quercus rotundifolia. Cod.UE 9340****3. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y ÁREAS DE INTERÉS NATURAL****3.1 Elementos de la Red Natura 2000****3.2 ZEPA Embalse de Talaván.****3.3 ZEPA Riberos del Almonte.****3.4 ZEPA Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes.****3.5 ZEPA Embalse de Alcántara****3.6 ZEPA Monfragüe y las Dehesas del Entorno.****3.7 ZEPA Canchos de Ramiro y Ladronera****4. IMPACTO DE AFECCIÓN A RED NATURA 2000**

ESTUDIO DE AFECCIÓN A RED NATURA 2000

1. JUSTIFICACIÓN.

El presente informe tiene como objeto realizar una valoración de la incidencia del proyecto de la Fotovoltaica Talasol Solar, sobre los espacios de la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Extremadura, atendiendo a las especificaciones del artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, que nos indica.

“ Cualquier plan o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes y proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones en el lugar y supeditado a lo dispuesto en el apartado 4, las autoridades nacionales competentes sólo se declararán de acuerdo con dicho plan o proyecto tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública”

La normativa comunitaria en relación con la evaluación de las afecciones a la Red Natura 2000 se ha incorporado al ordenamiento y está prevista en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, en el que se establecen los procedimientos a seguir en cada caso por parte de la Administración General del Estado.

En relación con lo establecido por la Directiva Hábitats, el presente documento identifica las posibles afecciones que se podrían producir en los espacios de la Red Natura 2000 y en la coherencia ecológica de la misma, como consecuencia del desarrollo del Plan, y en el caso de que existieran riesgos de dichas afecciones, el Estudio detalla las medidas correctoras que permitirán evitar o mitigar totalmente dichas repercusiones sobre la Red Natura 2000.

El presente Estudio concluye que puede afirmarse con certeza que la Planta Fotovoltaica Talasol Solar –que queda fuera de los límites del espacio de la Red Natura

2000 más cercano, aunque si dentro de la zona de influencia de la misma que esta registrada en 500 metros- no producirá efectos significativos sobre los Lugares de Natura 2000 ni sobre su coherencia, teniendo en cuenta que el Plan Especial considerara las adecuadas medidas preventivas, mitigadoras y correctoras descritas en el presente documento.

1.2 DEFINICIONES BÁSICAS

Se redacta el presente Estudio De Afección a Red Natura 2000 de la Planta Fotovoltaica “Talasol Solar” en el T.M. de Talavan (Cáceres) a petición de Gehrlicher Solar España S.L., sociedad domiciliada en Bullas (Murcia), Calle Valleguadalentin, 2-2ªizq con NIF B-73116634 constituida en 2011.

El encargo se realiza a la empresa EXTREPRONATUR S.L. con CIF B.06601124 y domicilio en la Avenida Juan Pereda Pila 1-2ªizq de Badajoz.

Órgano Ambiental: Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural.

Autoría del Estudio de Afección a Red Natural 2000: Teodoro Casimiro Gordillo, Ing.Tec.Agronomo y Jose Maria Abad Gomez Pantoja, Licenciado en Biología.

1.3 SITUACION Y AMBITO DE ESTUDIO.

El proyecto que se plantea en el presente documento se ubica en la Comunidad Autónoma de Extremadura, provincia Cáceres, en el Termino Municipal de Talaván se encuentra situada en una posición geográfica muy favorable. Además, la orografía del terreno no es problemática y no existen zonas elevadas que puedan crear áreas de sombra.

Los accesos a la misma no son complicados, ya que se encuentra muy cerca de la carretera EX - 390, por lo que la afección sobre el suelo se minimiza al existir la posibilidad de utilizar los caminos ya construidos.

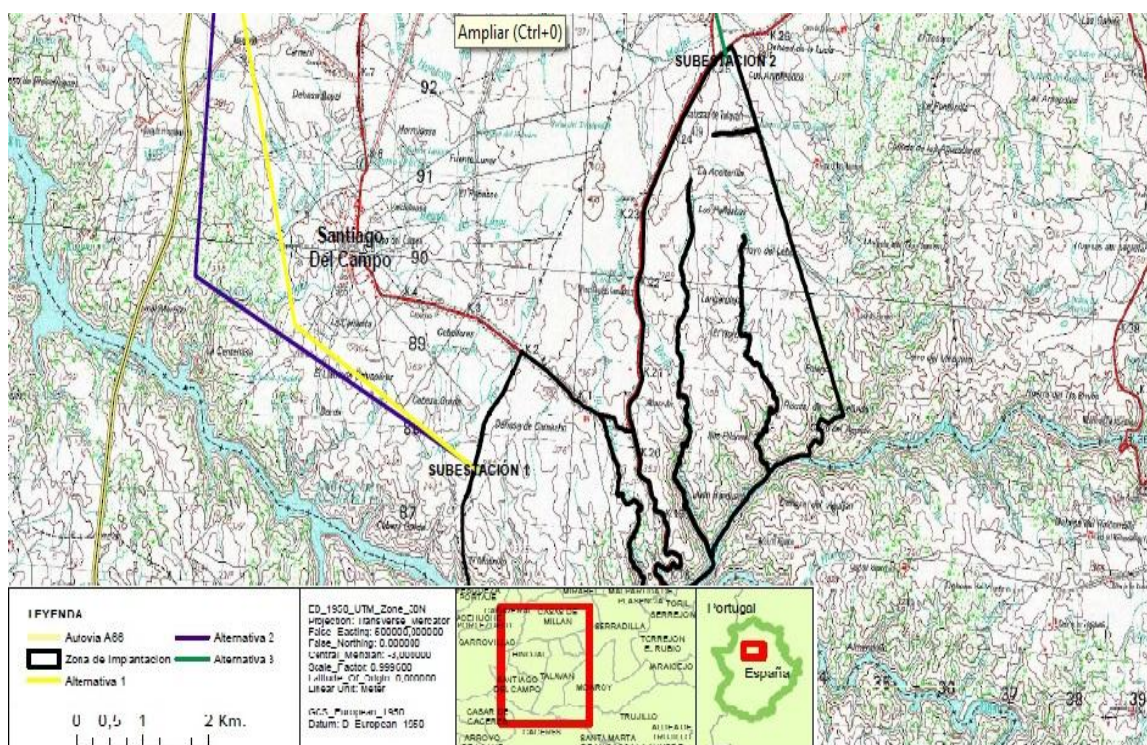
Por otro lado, la instalación de este tipo de estaciones en una zona como la elegida cercana a la ciudad de Cáceres y al municipio de Talaván, puede dinamizar y mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de la generación de empleo, ya sea asociado a la propia obra o a otros servicios existentes en el municipio.

La parcela donde se pretende ubicar la planta fotovoltaica se encuentra fuera de la ZEPA Embalse de Talaván, y fuera de la Zepa Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes, por lo que la alteración del proyecto sobre este espacio protegido se considera improbable. Sin embargo, **será necesario tener en cuenta ciertas medidas de carácter preventivo para reducir en lo posible el ámbito de afección del proyecto de manera que sólo se afecte a la parcela concreta donde se instalará el proyecto.**

2 HUSO 29, ZONA S, Sistema de Referencia ETRS89 (731.573, 4391437)

Dicha instalación se ubicará en los polígonos 14 y 15 del término municipal de TALAVAN en la provincia de CACERES.

La instalación consta de una superficie total de 551 Ha, ocupando 365 Ha en el Polígono 14 y 186 Ha en el Polígono 115.



1.4 OBJETO DEL PROYECTO.

El presente proyecto se redacta con el objeto de describir el diseño y cálculo de los componentes de una planta fotovoltaica de 300 MW nominales de potencia que estará compuesta por 12 plantas de 25 MW en las que se desarrollarán 300 instalaciones

fotovoltaicas tipo de 1 MV conectadas a red en baja de baja tensión, así como la descripción constructiva, valoración de las obras, material e instalaciones.

Se pretende acondicionar el terreno mediante un desbroce superficial y extracción de rocas superficiales sin variar la topografía del terreno

2. ALCANCE DEL ESTUDIO DE AFECCIONES

2.1 HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO EXISTENTES EN LA ZONA DE ESTUDIO.

2.1.1 **Lagunas temporales mediterráneas. Cod. U.E. 3170**

Dentro de estos encharcamientos temporales se desarrolla una vegetación anfibia mediterránea reconocida como **hábitat de interés comunitario**. Se incluyen aquí ciertos tipos de vallicares y bonales (pastizales de vaguadas encharcadizas y otras zonas donde se acumula agua de forma somera, principalmente durante el invierno y la primavera). En estas áreas se dan comunidades pioneras, anuales, muchas sobre suelos desnudos en las que aparecen distintas especies dependiendo del tiempo que permanezcan inundadas. Así podemos encontrar: gramíneas efímeras como *Pulicaria uliginosa* y *Agrostis pourretii*, isoétidos perennes desarrollados en suelos periódicamente inundados, terófitos altos de suelos prolongadamente inundados, especies como *Juncus tenageia*, *Juncus pygmaeus*, *Eryngium corniculatum* y *Mentha cervina*, *Cyperus longus* o comunidades mediterráneo-atlánticas formadas por pequeños terófitos que se desarrollan en suelos periódicamente inundados.

En Extremadura, gran parte de estos hábitats fueron transformados o alterados, por lo que actualmente son muy escasos. Los drenajes de estas zonas encharcadizas eliminan una vegetación de aspecto modesto pero de gran interés por su singularidad y escasez. Estos encharcamientos temporales suelen acoger también a nutridas poblaciones de anfibios.

Afección del proyecto:

Este hábitat no se vería afectado por la ejecución del proyecto, ya que ni el área de implantación, ni el recorrido de la línea de evacuación, supondrían molestia alguna para ninguno de estos encharcamientos temporales.

2.2 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

Cod. U.E. 4090

Dentro de este hábitat se incluyen distintas formaciones de matorrales mediterráneos y oromediterráneos primarios y secundarios con dominio frecuente de genisteas. Las genisteas pertenecen a la gran familia de las leguminosas, de ahí que su fruto en legumbre pueda recordar a los garbanzos, habas, guisantes o alfalfas. Sus adaptaciones para superar los climas donde existe una estación seca muy dura, unido a su capacidad de fijar el nitrógeno atmosférico a la tierra enriqueciéndola, las hace poder vivir en suelos pobres y expuestos. Dentro de estas asociaciones fitosociológicas de matorrales aparecen:

- Matorrales altimontanos de *Genista florida* (escobón de flores amarillas y 2-3 m de altura. Endemismo ibero - norteafricano).
- Matorrales de *Adenocarpus argyrophyllus* llamado comúnmente cenizo y que es común en las sierras de Serradilla, P.N. de Monfrague y ZEPA de las Sierras de Villuercas. El cenizo suele aparecer en las laderas y cumbres de estas sierras cuarcíticas.
- Piornales con escoba blanca. Definido por el endemismo ibero-norteafricano *Cytisus grandiflorus* (= *Adenocarpus hispanicus*) de la sierra de Gata con *Cytisus striatus* (de fruto muy peludo), o bien, otro tipo de piornal con escobas como *Cytisus multiflorus* (escoba blanca) con *Sarothamnus eriocarpus* (= *Cytisus striatus* subsp. *eriocarpus*).
- Piornal con escoba negra. *Genista florida* con *Cytisus scoparius* (retama o escoba negra).
- Jaral - piornal de escoba blanca gredense con *Thymus mastichina* (tomillo o mejorana silvestre muy aromática) y *Cytisus multiflorus* (escoba blanca endémica de la península ibérica de hasta 2 m de altura).
- Escobonal blanco con cantueso. *Cytisus multiflorus* con *Lavandula sampaiona*.
- Otras asociaciones de piornos y escobas.

Afección del proyecto:

Este hábitat no se vería afectado por la ejecución del proyecto, ya que las únicas áreas con este tipo de hábitats se sitúan al sur del área de implantación.

2.3 Fruticedas termófilas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. 5333

Dentro de estas fruticedas termófilas (formaciones de arbustos con frutos de zonas cálidas) se incluyen como hábitats de interés comunitario las arbustedas en las que aparecen asociadas *Asparagus albus* y *Rhamnus oleoides* preferentemente sobre suelos básicos. El espinoso negro (*Rhamnus oleoides*), provisto de fuertes espinas y aspecto prieto, aparece en las solanas y pedregales acompañando a acebuches (*Olea europaea* var. *sylvestris*) y lentiscos o charnecas (*Pistacia lentiscus*). Cuando los frutos de estas arbustedas maduran en otoño, dan alimento a numerosas especies silvestres entre las que destacan los passeriformes o pequeños pajarillos que basan su estrategia migradora anual en aprovechar los numerosos frutos otoñales de estas plantas. En estas laderas soleadas y pedregosas aparecen numerosas esparrageras blancas (*Asparagus albus*). Esta pequeña planta pinchuda de tallos blanquecinos aparece entre las piedras o bajo los acebuches y espinos, dando sabrosos espárragos muy buscados por los aficionados recolectores extremeños.

Se incluyen también en esta categoría los coscojares (*Quercus coccifera*) y lentiscales (*Pistacia lentiscus*) ibéricos suroccidentales sobre suelos ácidos. Estas manchas de vegetación cada vez más escasas, tienen un valor ecológico muy alto, especialmente como refugio para las especies de caza menor. Los lentiscales (también llamados charnecales) con coscoja, pese a no alcanzar el aspecto de un bosque, tienen en muchas ocasiones tanto valor como aquel. Sin embargo, a menudo son eliminados como si se tratara de simple matorral, cuando en realidad están muy cerca del tope evolutivo que puede alcanzar la vegetación en esas áreas.

Afección del proyecto:

Este hábitat está presente en la zona sur del área de implantación, aunque en una zona muy abrupta, por lo que no sufriría ningún cambio significativo.

2.4 Retamares y matorrales de genisteas (Fructicedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. U.E. 5335

Dentro de los matorrales mediterráneos esclerófilos (de medios secos y con hojas duras) aparecen como hábitats de interés comunitario los siguientes tipos de retamares, ahulagares y otras formaciones:

- Retamares (*Retama sphaerocarpa*).
- Retamares con escoba blanca (*Cytisus multiflorus*) o con escobas negras (*Cytisus scoparius* y *C.scoparius* subsp. *bourgaei*).
- Ahulagares de *Genista polyanthos* (ahulaga brava).
- Codesales subulícolas con *Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata* y *Adenocarpus complicatus* subsp. *aureus*.
- Coscojares (*Quercus coccifera*) con *Rhamnus oleoides*.

La capacidad de la retama de fijar el nitrógeno atmosférico en sus nódulos radicales enriquece el suelo, normalmente muy limitado en nutrientes. Este aspecto unido al hecho de que la hierba bajo las retamas aguanta verde más tiempo, a dado a los retamares un alto valor ganadero. Los retamares siempre han tenido una buena vocación para la caza menor ya que ofrecen refugio y alimento a numerosas perdices, liebres y conejos. A largo plazo resulta un error eliminar las retamas de las zonas de pastos.

La retama común o retama de bolas (*Retama sphaerocarpa*) es un arbusto grisáceo, de ramas delgadas que alcanzan hasta 2 metros de altura, erectas o péndulas, y de abundantes, aunque pequeñas, flores amarillas. Se encuentra ampliamente distribuida por la península ibérica, aunque sólo aparece aquí y en el norte de África. Se cría en muchos tipos de terreno, especialmente en aquellos secos y soleados, claros de dehesas, pastizales, eriales, etc. Las hojas caen pronto realizando los tallos la función fotosintética. Con la reducción de las hojas, y todavía más con su desaparición, se establece un efectivo control hídrico, al disminuir las superficies de evapotranspiración. Con ello, sin embargo, disminuye la capacidad fotosintética, y es para compensar este defecto, que los tallos se hacen verdes. La mayoría de taxones con tales características

se distribuyen por la región mediterránea, donde las disponibilidades de agua son bajas y las plantas tienen que soportar periodos de sequía relativamente prolongados. El fruto de la retama es una legumbre globosa en cuyo interior, una vez desarrollada la semilla, esta queda libre y suena al agitar las ramas.

Afección del proyecto:

Habitat presente tanto en la zona de implantación como en el recorrido de la línea de evacuación. En la zona de implantación gran parte de la zona ocupada por éste hábitat ha sido transformada en cultivos agrícolas de secano, que es la zona que va a ser ocupada por los paneles e instalaciones de la central, por lo que el impacto sobre éste hábitat sería mínimo al encontrarse ya transformado. En caso de existir la necesidad de realizar obras sobre la superficie ocupada por éste hábitat se intentará siempre que sea posible que estas sean no permanentes y se tomarán todas las medidas necesarias para posteriormente restaurarlo, tales como separación del sustrato vegetal y mineral o reforestación con las especies de arbustos presentes en el área.

El recorrido de la línea de evacuación va en la mayoría de su trayecto por éste hábitat. El impacto de esta se limitará a las primeras etapas de la construcción de esta, instalación de los apoyos eléctricos y colocación de los conductores. Durante este periodo, se intentará afectar lo menos posible al estrato arbustivo del hábitat y se limitarán a lo mínimo posible los movimientos de tierra. Siempre que se realicen estos se separará la capa vegetal de la mineral y tras llevar a cabo las operaciones se restituirá la capa vegetal para así favorecer la regeneración del sustrato herbáceo en las zonas afectadas.

2.5 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales. Cod. U.E. 6220

Dentro de los hábitats de interés comunitario se considera a estos pastizales mediterráneos xerofíticos anuales y vivaces como hábitats prioritarios para su conservación. Extremadura, debido al régimen extensivo de explotación y a la importancia de la ganadería, aún conserva un gran número de pastizales naturales o seminaturales que aportan una gran biodiversidad en el contexto europeo.

Antes de comentar estos pastizales conviene aclarar los términos “majadal”, “vallicar” y “bonal”. Entre los pastizales de gramíneas y anuales destacan por su valor nutritivo los llamados “majadales”, que son el resultado de una estrategia de manejo del ganado que hace evolucionar la composición del pasto hacia especies herbáceas de mayor calidad, creando en ciertas zonas un pasto corto de alta cobertura y valor alimenticio, que representa el tope evolutivo de los pastos del encinar. Para llegar a obtener un majadal se necesita aumentar progresivamente los niveles de materia orgánica del suelo. Este aumento de la riqueza del suelo se obtiene mediante la técnica del redileo, haciendo descansar a los animales en las zonas seleccionadas para que distribuyan su abono, rotando las zonas para no llegar a nitrificar el terreno. En estos majadales destaca la presencia de gramíneas y tréboles como *Poa bulbosa* y *Trifolium subterraneum*.

Los llamados “vallicares”, más aptos para el ganado vacuno, aparecen en vaguadas y depresiones donde el terreno acumula agua, sin llegar a encharcarse, apareciendo un herbazal cerrado y alto que se agosta más tarde que el resto del pastizal y en el que dominan las gramíneas y algunas vivaces.

Los “bonales” aparecen en las dehesas más húmedas y suelen tener un pasto parecido al vallicar, con gramíneas altas dominantes, pero que se encharca en invierno y primavera pudiendo aparecer incluso una pequeña lámina de agua.

Cabe destacar la importancia que tiene el tipo de terreno, básico o ácido, para que se desarrollen unos u otros tipos de pasto. En Extremadura resultan más escasos los pastos sobre suelos básicos, ya que estos fueron transformados desde el principio y en mayor medida por sus mejores rendimientos agrícolas.

Dentro de los muchos tipos de pastizales se consideran como prioritarios los siguientes:

- Pastizales anuales basófilos luso-extremadurenses caracterizados por la presencia de *Velezia rigida* y *Asteriscus aquaticus* (Thero-Brachypodieta).
- Vallicares luso-extremadurenses con *Gaudinia fragilis* y *Agrostis castellana*.
- Majadales silicícolas definidos por *Trifolium subterraneum* y *Periballia involucreta*.

- Majadales silicícolas supramediterráneos con Festuca ampla y Poa bulbosa.
- Majadales luso – extremadurenses sobre pizarras en los que aparecen Poa bulbosa y Onobrychis eriophora (=O. humilis).
- Majadales silicícolas mesomediterráneos (Poa bulbosa y Trifolium subterraneum).
- Majadal basófilo de astrágalos (Astragalus sesameus).

A estos pastizales “prioritarios para su conservación”, podemos añadir otros “de interés comunitario” que se dividen en:

- Pastizales mediterráneos xerofíticos no sometidos a procesos de salinización y sin propiedades gleicas en los suelos:
- Pastizales luso-extremadurenses de Hyparrhenia hirta (cerrillales) sobre pedregales secos y expuestos de los riberos del Tajo y Guadiana en los que aparecen acebuchales. Viene acompañado por Daucus critinus.
- Pastizales silicícolas perennes mediterráneo occidental ibéricos:
- Pastizales anuales con Holcus seglutinus (=H. annus).
- Vallicares carpetano – leoneses.
- Vallicares luso –extremadurenses.
- Cerrillales bejarano-gredenses.
- Berceales ibérico occidentales.
- Lastonares carpetano leoneses.
- Berceales luso-extremadurenses

Afección del proyecto:

Este hábitat prioritario, está presente tanto en el área de implantación, como en la zona de paso de la línea de evacuación. Al no existir sustrato de arbustivo, el impacto producido por las obras sería fácilmente subsanable si al llevar a cabo las operaciones

se separan la parte vegetal y mineral del suelo y al concluir estas se devuelve a su lugar el sustrato vegetal.

2.6 Dehesas de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex*. Cod. U.E. 6310

Dentro de los tipos de dehesas que existen en Extremadura podemos distinguir como hábitats de interés comunitario las siguientes:

- Carrascales acidófilos carpetano leoneses. Estos carrascales o chaparrales del norte de la región se caracterizan por ir acompañados de *Genista polyanthos* subsp. *hystrix* (ahulaga brava).
- Encinares acidófilos mediterráneos con enebros (*Juniperus oxycedrus*). Estos encinares supramediterráneos con enebros suelen estar asociados a caparrales de cumbres y crestas de las sierras cuarcíticas extremeñas apareciendo buenos ejemplos en las sierras de la Serena (Pto. de la Nava – Cabeza del Buey, Sierra de Tiros), aunque se encuentran mas abundantemente en las Sierras de las Gata, Villuercas, Monfrague y exposiciones de solana de La Vera.
- Encinares basófilos desarrollados en los afloramientos y sedimentos calizos del sector Toledano – Tagano. Acompañados por jarales blancos de *Cistus albidus* y ricos en orquídeas. (Almaraz, Valdecañas de Tajo,..).
- Encinares basófilos con *Quercus coccifera* propios de Tierra de Barros (Sierra de Monsaluz, María Andrés, Bienvenida) .
- Encinar acidófilo luso-extremadurenses con peral silvestre (*Pyrus bourgaeana*). Este encinar silicícola y sus etapas de sustitución es el más ampliamente distribuido en Extremadura (Fregenal de la Sierra, Valle de la Serena, Cáceres, ..) e incluye numerosas subdivisiones o faciasiones según las especies acompañantes.
- Alcornocales acidófilos ibérico-suroccidentales que vienen definidos por la presencia de *Poterium agrimonoides* (=Sanguisorba hybrida), acompañadas muchas veces de peonías (*Paeonia broteroi*), *Luzula forsteri* y *Epipactis helleborine*. Buenos ejemplos podemos encontrar a lo largo de las sierras de la Raya portuguesa, así como

en los distritos Gatense, Hurdano, Pacense y Serena-Pedroches. Dentro de estos alcornocales existen distintas faciaciones dependiendo del sustrato o la orientación.

- Encinares acidófilos mariánico - monchiquenses, béticos y rifeños con presencia de mirto (*Mirtus communis*).

- ...

Estas dehesas son bosques aclarados y pastoreados, con pastizales vivaces propios del occidente peninsular. La mayor parte de la superficie de la Península Ibérica pertenece a la región mediterránea, y su vegetación climática corresponde al bosque esclerófilo, casi siempre de encinas y alcornocales, que en otro tiempo ocupó hasta un 90% del área. El bosque mediterráneo maduro es una formación densa, apretada, casi intransitable, compuesta por varios estratos de vegetación, con dominancia de las formas arbustivas y lianoides sobre las herbáceas, que recuerda por estas características a la selva subtropical. Durante siglos, el hombre ha sabido aprovechar las oportunidades de explotación que le ofrecía el entorno, y según fuera el clima y la fertilidad del suelo, talaba o quemaba el bosque para roturar las tierras; o se limitaba a ahuecarlo, dando origen a uno de los ecosistemas más característicos del occidente español, la dehesa.

La característica que mejor define el clima mediterráneo, y la que ejerce una presión selectiva más poderosa sobre la vegetación, es su aridez estival. La coincidencia del periodo de calor con la época seca, que nos parece tan normal, es en realidad poco común, y se da sólo en unas pocas regiones situadas entre los 30 y 40 grados de latitud y al oeste de las masas continentales, tanto en el hemisferio norte como en el hemisferio sur. La aridez estival supone una prueba muy dura para la vegetación. La escasez de precipitaciones se ve agravada por una alta tasa de evaporación, y es necesaria una economía hídrica muy austera para sobrevivir durante el verano. Muchas de las características morfológicas de la vegetación esclerófila (del griego, hojas duras) propia del clima mediterráneo, son adaptaciones dirigidas a limitar la transpiración del agua. Las hojas, por ejemplo, son pequeñas, y su cutícula está recubierta de ceras, mientras que su envés, donde se hallan los estomas (los poros a través de los cuales tiene lugar el intercambio de gases), está tapizado por pelos cortos, a veces ramificados, y de color blanquecino. Basta observar la hoja de una encina o una adelfa para apreciar estas características. Estas adaptaciones conlleva

una bajada en la tasa fotosintética por lo que hay que ahorrar energía y mantener las hojas todo el año (hojas perennes).

Algunas de las características propias de la familia de las fagáceas son sus flores reducidas, sin pétalos, unisexuales; las masculinas reunidas en inflorescencias péndulas, llamadas amentos, y las femeninas, solitarias o en grupos de 2 a 3. La talla y la poca vistosidad de estas flores hace ya suponer su carácter anemófilo, es decir, que su polen es transportado por el viento. Se trata de plantas monoicas: las flores masculinas y las femeninas están separadas pero ambas conviven en el mismo árbol. Sus hojas son siempre alternas y el fruto es muy característico: una núcula (fruto seco con una sola semilla; bellota) revestida en su base por un involucro lignificado recubierto de escamas, llamado cúpula o cascabillo.

Afección del proyecto:

La línea de evacuación atravesaría una zona en la que está presente este tipo de hábitats. Para limitar el impacto provocado sobre este hábitat se evitará, siempre que sea posible, la eliminación de pies arbóreos, limitándose de esta manera el impacto al sustrato herbáceo del hábitat, el cual es fácilmente regenerable, especialmente teniendo en cuenta la existencia de ganado ovino y vacuno en estas dehesas que favorecerían la dispersión de las semillas a las zonas afectadas por las obras.

2.7 Bosques de Quercus rotundifolia. Cod.UE 9340

Los extensos bosques de encinas (*Quercus rotundifolia*) constituyen el hábitat de interés comunitario más extenso de Extremadura. La dehesa constituye un modelo de producción compatible con la conservación de la naturaleza, único en el contexto europeo.

Los encinares que aparecen en el territorio se asientan fundamentalmente sobre materiales ácidos, ya que en aquellos lugares donde el sustrato es básico y las condiciones geomorfológicas permiten el cultivo extensivo rentable (en Tierra de Barros, Badajoz) éstos han sido casi totalmente eliminados. Así encontramos por un lado encinares acidófilos cacereños y pacenses (frecuentes al sur de la cuenca del Guadiana) y por otro los encinares desarrollados en suelo básico (encinares basófilos) que adquieren su predominio sobre todo en la zona sur del territorio (Sierra de Zafra y Los Santos, Tierra de Barros). Las plantas que van a acompañar a uno u otro encinar

va a ser diferente bien por la diferencia del sustrato por un lado y por la diferencia térmica existente entre las distintas zonas. Pese a que existen discrepancias a la hora de considerar las distintas asociaciones y faciasiones (subtipos) de encinares presentes en nuestro territorio, podemos distinguir los siguientes tipos:

- Encinares acidófilos mediterráneos con enebros (*Juniperus oxycedrus*). Estos encinares supramediterráneos con enebros suelen estar asociados a chaparrales de cumbres y crestas de las sierras cuarcíticas extremeñas, apareciendo buenos ejemplos en las sierras de la Serena (Pto. de la Nava – Cabeza del Buey, Sierra de Tiros,..), aunque se encuentran mas abundantemente en las Sierras de las Gata, Villuercas, Monfrague y exposiciones de solana en La Vera.
- Encinares basófilos desarrollados en los afloramientos y sedimentos calizos del sector Toledano – Tagano. Acompañados por jarales blancos de *Cistus albidus* y ricos en orquídeas. (Almaraz, Valdecañas de Tajo,..).
- Encinares basófilos con *Quercus coccifera* propios de Tierra de Barros (Sierra de Monsaluz, María Andrés, Bienvenida) .
- Encinar acidófilo luso-extremadurenses con peral silvestre (*Pyrus bourgaeana*). Este encinar silicícola y sus etapas de sustitución es el más ampliamente distribuido en Extremadura (Fregenal de la Sierra, Valle de la Serena, Cáceres, ..) y según ciertos autores incluye numerosas subdivisiones o faciasiones según las especies acompañantes.
- Encinares acidófilos mariánico - monchiquenses, béticos y rifeños cuya asociación viene definida por la presencia de mirto (*Mirtus communis*).
- Carrascales acidófilos carpetano leoneses. Estos carrascales o chaparrales del norte de la región se caracterizan por ir acompañados de *Genista polyanthos* subsp *hystrix* (ahulaga brava).
- ...

Afección del proyecto:

Este hábitat no se vería afectado por la ejecución del proyecto, ya que su área de distribución quedaría fuera del proyecto.

2- ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y ÁREAS DE INTERÉS NATURAL

En la figura de los Espacios Naturales Protegidos y áreas de interés natural se representan aquellos espacios afectados por la instalación de la tubería de drenaje.

2.1. - Elementos de la Red Natura 2000

La Directiva de Hábitat (92/43/CEE de 21 de Mayo de 1992) fue traspuesta a la legislación española mediante el Real Decreto (R.D.) 1997/1995 de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y la fauna y flora silvestres.

Los espacios definidos por este Real Decreto como hábitat naturales prioritarios o de interés comunitario componen la Red Natura 2000, que se configura como una red ecológica europea de Zonas Especiales de Conservación (ZEC).

A su vez, en la Directiva 92/43/CEE se recoge expresamente que se integran en esta red las Zonas Especiales de Protección para Aves (ZEPA) ya clasificadas como tal o las que se clasifiquen en un futuro en virtud de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres, conocida como la Directiva de Aves.

2.2- ZEPA Embalse de Talaván.

ZEPA situada en el centro de la provincia de Cáceres, en la comarca de Cáceres, situado entre las poblaciones de Talaván, Hinojal y Santiago del Campo. Dentro de los límites de este espacio se encuentra el embalse de Talaván, que acoge ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Un total de 4 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 3 son hábitat y 1 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 22 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 6 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. Representación de hábitat acuático. Presencia de *Mauremys leprosa*. En aves es

importante la presencia de **Chlidonias niger**, en **peligro**. Son importantes las concentraciones de Otis tarda y las concentraciones invernales de Grus grus.

2.3- ZEPA Riberos del Almonte.

Engloba a uno de los principales afluentes del Tajo por su margen izquierda junto con el conjunto de sus afluentes importantes como son los ríos Tozo, Marinejo, Magasca y Tamujo. Este espacio recorre desde las zonas situadas en las laderas oeste de la Sierra de las Villuercas buena parte de las zonas de la Llanura Cacereña, hasta su desembocadura en el embalse de Alcántara II, en la proximidades de Cáceres. El recorrido protegido, solo del curso principal, recorre más de 100 km., atravesando desniveles que van desde los 842 m.s.n.m. en sus zonas más altas hasta los 218 m.s.n.m. en su límite oeste, lo que hace que se atraviesen una gran diversidad de hábitats. Así encontramos zonas de quercíneas, castaños, bosques de ribera, retamares, matorrales mediterráneos, zonas subestépicas, etc. Además está en contacto o atraviesa otras zonas protegidas de diferentes características como son Monfragüe o Llanos de Trujillo. Es destacable en estos cursos de agua de carácter típicamente mediterráneo la fuerte estacionalidad, quedando casi totalmente secos durante buena parte de la época estival. En las escasas zonas que quedan con agua se produce un efecto imán para la fauna.

Un total de 24 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 8 se corresponden con taxones del Anexo II. Es un espacio de gran interés dada la concentración de hábitats y taxones que en él se pueden encontrar. Dentro de los hábitats es de destacar la buena representación que tienen las formaciones de Quercus suber y/o Quercus ilex (6310), con más de 3600 ha.; los Retamares y matorrales de genisteas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5335) con 415 ha.; y las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea) (6220), con más de 410 ha. En cuanto al resto de los hábitats destacar la diversidad de los mismos con castaños, alisedas, fresnedas, tamujares, junqueras, vegetación flotante, etc. En el caso de los taxones decir que está formado por cinco especies de peces, un mamífero (Lutra lutra), un reptil (Mauremys leprosa) y una planta muy escasa en la región (Marsilea strigosa).

Otro detalle a considerar es el valor del Almonte y sus afluentes como corredores entre distintos espacios y nexo de unión e interconexión entre ellos. El atravesar diversos espacios de gran valor por si mismos hace que este se cargue de valor al compartir la riqueza de varios de ellos. Así conecta espacios tales como Las Villuercas, los Llanos de Trujillo o Monfragüe. El uso agrícola y ganadero del entorno en gran parte del espacio protegido y la inaccesibilidad de algunos enclaves le han dotado de un estado de conservación muy favorable.

No puede olvidarse el uso que de los cursos de agua hacen diversas especies, utilizándolos como bebederos especialmente durante el estío en que el agua se reduce a muy pocos de estos enclaves. Ha de tenerse en cuenta que buena parte de los cursos de agua de este espacio poseen un fuerte carácter estacional, con lo que en el verano apenas quedan unos pocos puntos con agua en superficie.

Las peculiaridades ecológicas de las áreas que atraviesa el espacio protegido han favorecido la presencia de una rica avifauna. Entre estas podemos destacar la presencia de *Aquila adalberti*, *Aquila chrysaetos*, *Neophron percnopterus*, *Gyps fulvus* o *Ciconia nigra*. La comunidad de passeriformes que usa el espacio es también muy rica y diversa, con especies de zonas abiertas o esteparias (*Miliaria*, *Alauda*, *Galerida*, etc.) y otras diversas de áreas de ribera, forestales o montanas.

2.4- ZEPA Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes.

ZEPA situada en las llanuras existentes entre las colas del embalse de Alcántara II de los ríos Almonte y Tamujo por el norte y el río Salor por el sur. Además comprende al río Guadiloba en la parte central del espacio y el embalse del mismo nombre. Dentro de este espacio aparece también la Sierra de la Mosca donde se dan las alturas máximas. Espacio cercano a la capital cacereña.

Un total de 19 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 11 son hábitats y 8 se corresponden con taxones del Anexo II. El hábitat característico del lugar se encuentra representado por una amplia zona subesteparia, destacando también formaciones de *Quercus suber*, así como retamares. A nivel de taxones se citan diversas especies de la directiva como pueden ser invertebrados (*Lucanus cervus*), reptiles (*Mauremys leprosa*), hasta un total de cinco especies de peces y por último el Lobo (*Canis lupus*).

2.5- ZEPA Embalse de Alcántara

ZEPA situada en el centro-oeste de la provincia de Cáceres, sobre las comarcas de Coria, Brozas, Navalmoral de la Mata, Plasencia, Cáceres y Trujillo. El humedal se encuentra sobre los términos de Acehúche, Alcántara, Cáceres, Cachorrilla, Cañaveral, Casas de Millán, Casillas de Coria, Ceclavín, Coria, Garrovillas, Hinojal, Monroy, Moraleja, Pescueza, Portaje, Portezuelo, Santiago del Campo, Serradilla, Talaván, Torrejón el Rubio, Toril, Trujillo y Zarza la Mayor. En este espacio se concentra ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Un total de 9 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 3 son hábitat y 6 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 12 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 6 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. Representación de hábitat acuático, destacándose la vegetación de ribera, como bosques de galería. Presencia de *Mauremys leprosa*. En peces, aparecen los taxones *Rutilus lemmingii*, *Rutilus alburnoides*, *Barbus comiza*, *Cobitis taenia* y *Chondrostoma polylepis*. En aves aparecen importantes taxones de rapaces entre las que se destacan *Gyps fulvus*, *Hieraaetus fasciatus* y *Neophron percnopterus*. Aparece la reproducción de *Ciconia nigra*, en peligro. Son importantes las concentraciones de *Larus fuscus* y de *Larus ridibundus*.

2.6- ZEPA Monfragüe y las Dehesas del Entorno.

Este espacio está localizado en la confluencia de los ríos Tiétar y Tajo en el norte de la provincia de Cáceres, formado por una sucesión de sierras continuación de las Villuercas. Se encuentra a lo largo de estos dos ríos, que se ven embalsados respectivamente por el Embalse de Torrejón-Tiétar y el Embalse de Torrejón-Tajo. Es atravesado de norte a sur por la carretera Ex-208 que une las localidades de Plasencia y Trujillo. El límite sur lo constituyen una sucesión de sierras que siguen el curso fluvial (Sierra de Santa Catalina, Sierra de las Corchuelas, Sierra del Espejo y Sierra de Piatones).

Dada la gran superficie del espacio (116.162,9 ha.), el segundo mayor de la comunidad, se encuentran en él una gran variedad de hábitats. De cualquier modo lo que sin duda caracteriza el lugar es el bosque mediterráneo de quercineas que ocupa aproximadamente la mitad del territorio. Ello y su buen estado de conservación hace de este enclave un ejemplo de representatividad a nivel estatal. No se debe olvidar sin embargo la existencia de otros hábitats no prioritarios pero que ocupan aún buena extensión. Así las plantaciones de eucaliptos realizadas en el tercer cuarto del pasado siglo hoy se están sustituyendo por arbolado autóctono, si bien es un proceso que llevará aún muchos años hasta la estabilización de la nueva vegetación y la recolonización por poblaciones faunísticas.

Un total de 34 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 18 se corresponden con taxones del Anexo II. Esta gran abundancia tanto de hábitats como de taxones dan idea de la altísima calidad de este espacio. Entre los primeros son importantes las Formaciones de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex* (6310) con una superficie ocupada de 56170 ha.; las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (*Thero Brachypodietea*) (6220) con 3.734 ha.; los Brezales secos (4030) con 2.500 ha; los Retamares y matorrales de genisteas (*Fruticedas*, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5335) con 1.607 ha. y los Bosques de *Quercus suber* (9330) con 1.111 ha. Entre otros hábitats presentes encontramos bosques galería, fresnedas, enebrales, adelfares, tamujares, junqueras y zonas de impresionantes farallones rocosos. La elevada complejidad geográfica del entorno, con ecosistemas dispares, sirve para que sean numerosos los taxones de interés que en él se encuentran. Entre las plantas se dan interesantes poblaciones de *Marsilea strigosa* y diversos invertebrados (*Euphydryas aurinia*, *Lucanus cervus*). Posee una buena representación de peces con hasta cinco especies. Se citan además las dos especies de galápagos (*Emys orbicularis* y *Mauremys leprosa*). Por último, entre los mamíferos, destaca la presencia de *Lynx pardina* y varias especies de quirópteros.

2.7- ZEPA Canchos de Ramiro y Ladronera

ZEPA situada en el oeste de la provincia de Cáceres, sobre las comarcas de Coria, Brozas y Cáceres. Este abrupto espacio cuenta con varias cadenas montañosas, los Canchos de Ramiro, el pico de Ladronera, la sierra de la Garrapata, sierra de la

Solana, sierra Grande, sierra Pequeña, sierra de Valdecocos, y sierra del Arco. El espacio está atravesado por varios cursos de agua, como el regato del Castillo de las Moreras, el río Arrago, río Alagón, ribera de Fresnedosa, arroyo de los Herreros, arroyo de Valdecoco, arroyo del Acim, arroyo de Sardinero y arroyo del Listero. Los límites de esta ZEPA se encuentran situados sobre los términos de Acehúche, Cachorrilla, Cañaveral, Casillas de Coria, Ceclavín, Cilleros, Moraleja, Pedroso de Acim, Pescueza, Portaje, Portezuelo, Torrejoncillo, Zarza la Mayor. Dentro de los límites de este espacio se encuentra la Presa Portaje, que acoge ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Un total de 19 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 12 son hábitat y 7 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 33 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 10 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. El hábitat característico del lugar se encuentra representado por dehesas de Quercus y de algunas etapas seriales como retamales y brezales, junto a zonas subestépicas de gramíneas. En este espacio aparecen representadas orlas de vegetación de ribera, como bosques de galería y vegetación flotante de ranúnculos. Aparece en este espacio cinco importantes taxones de peces, *Rutilus lemmingii*, *Rutilus alburnoides*, *Barbus comiza*, *Cobitis taenia* y *Chondrostoma polylepis*. Está presente el taxón *Mauremys leprosa* en reptiles y *Euphydryas aurinia* en invertebrados. En aves aparecen importantes taxones de rapaces entre las que se destacan *Aquila heliaca adalberti*, *Aquila chrysaetos*, *Falco naumanni*, *Falco peregrinus*, *Hieraaetus fasciatus*, *Gyps fulvus* y *Neophron percnopterus*. También aparecen concentraciones de otros taxones como *Ciconia nigra*, en peligro de extinción, destacándose la presencia de *Chlidonia niger*, catalogada también en peligro.

4.IMPACTO DE AFECCIÓN A RED NATURA 2000

El ámbito geográfico del Plan Especial se ubica totalmente fuera del ámbito de la Red Natura 2000 y también suficientemente alejado de sus proximidades. Existen también extensas bandas de amortiguación que no serán objeto de transformación alguna con ocasión del mencionado Plan Especial.

Por tanto, las transformaciones que se posibilitarán en el ámbito geográfico del Plan Especial con seguridad no afectan ni directa ni indirectamente a las especies y los hábitats naturales de interés comunitario que se puedan encontrar dentro del ámbito de los Lugares de la Red Natura 2000 (LIC y ZEPA)

Ninguna de las zonas incluidas en la Red Natura 2000 estaría afectada por la obra, aunque algunas de ellas como la ZEPA Embalse de Talaván, la ZEPA Riveros del Almonte o la ZEPA Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes, estarían limitando con el área de implantación, por lo que habría que tomar medidas específicas para evitar los impactos negativos sobre estas áreas, como la señalización adecuada de las infraestructuras para evitar las colisiones y demás impactos negativos producidos por el movimiento de avifauna entre estas zonas, además se deberían de incluir proyectos de restauración de hábitats y creación de charcas para compensar los posibles impactos producidos.

La línea de evacuación cruzaría por encima de la ZEPA Embalse de Alcántara, además acabaría cerca del límite sur de las ZEPA Canchos de Ramiro y Ladronera y de la ZEPA Monfragüe y Dehesas del Entorno, catalogada como Parque Nacional y el área natural más importante de la región, por lo que sería imprescindible una correcta señalización del trazado de la línea para evitar colisiones de la avifauna. Por otro lado, dada la lejanía de las zonas de nidificación así como las características de los ambientes agrarios intensivos, puede afirmarse con certeza que será "no significativa" la probabilidad de afección a las especies de aves de la zona.

Por lo que podemos resumir en un impacto COMPATIBLE.



SUPESTACION 2

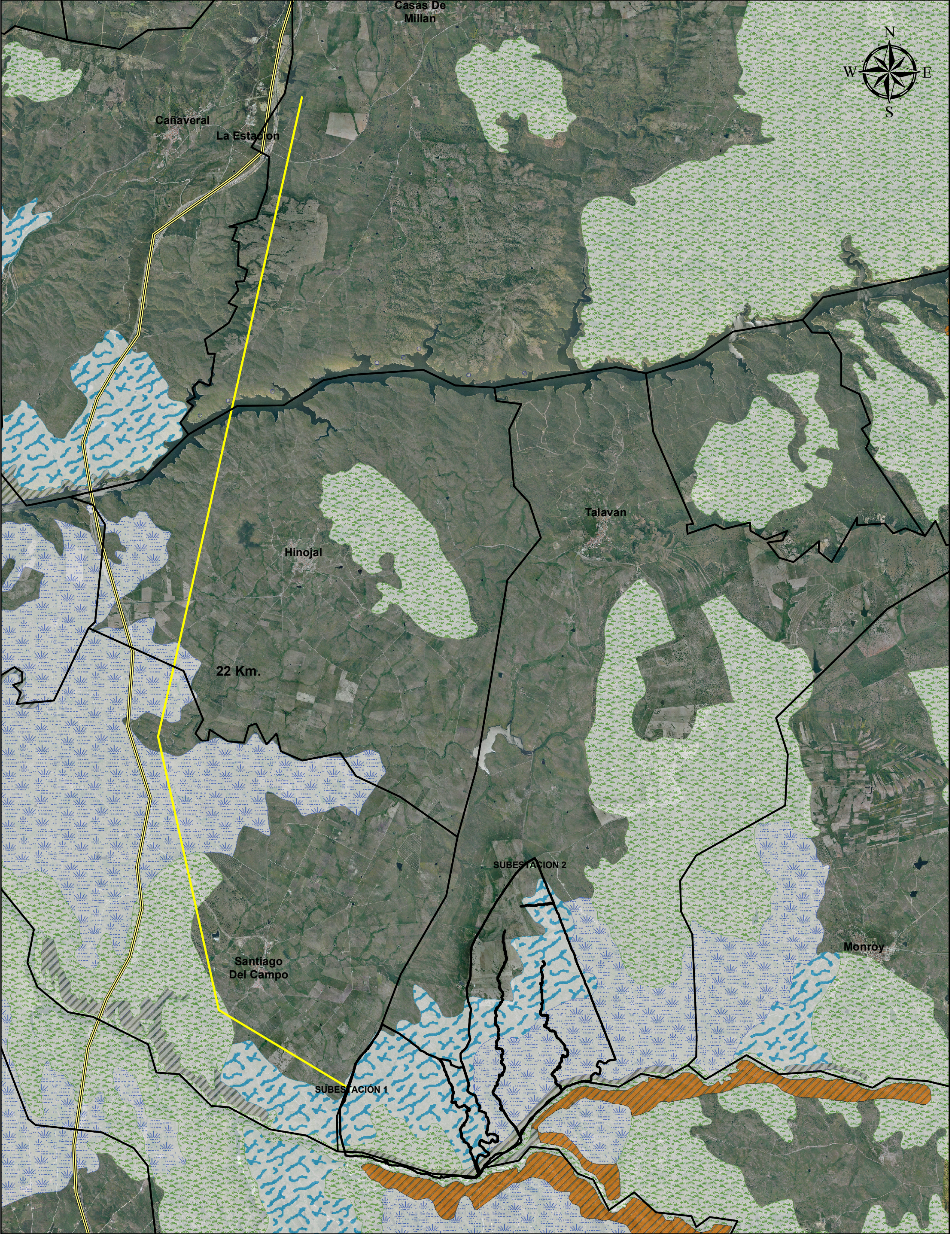
24.8 Km.

17 Km.

22 Km.

SUBESTACIÓN 1

<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none">Zona de ImplantaciónBosques de Quercus ilexBrezales oromediterráneos endémicos con alhagaDe Quercus suber y/o Quercus ilexFruticadas termófilas (Fruticadas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos)Retamares y matorrales de genistas (Fruticadas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos)Zonas subtópicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)Alternativa Implantación 1Línea de Evacuación	<p>ED_1950_UTM_Zone_30N Projection: Transverse_Mercator False_Easting: 500000,000000 False_Northing: 0,000000 Central_Meridian: -3,000000 Scale_Factor: 0,999600 Latitude_Of_Origin: 0,000000 Linear Unit: Meter</p> <p>GCS_European_1950 Datum: D_European_1950</p>			<p>PROYECTO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL SOLAR PV" DE 300 Mw EN TALAVAN Y LINEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA.</p>
<p>0 0,25 0,5 1 Km.</p>			<p>Nº PLANO: 6</p>	<p>PLANO: PLANO DIRECTIVA HABITATS 92/43/cee</p>
			<p>EL TDO. EN INGENIERÍA AGRARIA AUTOR DEL PROYECTO Fdo: Teo Casimiro Gordillo</p>	<p>LDO. EN BIOLOGIA Fdo: Ángel Luis Sánchez</p>
				<p>ESCALA: 1/30000 FECHA: Mayo-2013</p>



<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none">Zona de ImplantaciónAlternativa 1Autovía A66Bosques de Quercus ilexBrezales oromediterráneos endémicos con aliagaDe Quercus suber y/o Quercus ilexFruticadas termófilas (Fruticadas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos)Retamares y matorrales de genisteas (Fruticadas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos)Zonas subestepicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)	<p>ED_1950_UTM_Zone_30N Projection: Transverse_Mercator False_Easting: 500000,000000 False_Northing: 0,000000 Central_Meridian: -3,000000 Scale_Factor: 0,999600 Latitude_Of_Origin: 0,000000 Linear Unit: Meter</p> <p>GCS_European_1950 Datum: D_European_1950</p>			<p>PROYECTO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL SOLAR PV" DE 300 Mw EN TALAVAN Y LINEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA.</p>
<p>0 0,5 1 2 Km.</p>			<p>Nº PLANO: 6</p>	<p>PLANO: PLANO DIRECTIVA HABITATS 92/43/cee</p>
		<p>EL TDO. EN INGENIERÍA AGRARIA AUTOR DEL PROYECTO Fdo: Teo Casimiro Gordillo</p>	<p>LDO. EN BIOLOGIA Fdo: Ángel Luis Sánchez</p>	<p>ESCALA: 1/70000 FECHA: Mayo-2013</p>



FICHAS DE RED NATURA 2000

Nombre	MONFRAGÜE Y LAS DEHESAS DEL ENTORNO
Código	ES0000014
Tipo	F
Región Biogeográfica	Mediterránea

Área	116.151,42	Cumplimentación	199712
Perímetro		Actualización	200311
Latitud	N 39° 48' 48 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 5° 56' 2 "	Designación LIC	
Altitud	220,00 / 738,00	Propuesta ZEPA	198910
Altitud Media	348,00	Propuesta ZEC	

Características

Este espacio está localizado en la confluencia de los ríos Tiétar y Tajo en el norte de la provincia de Cáceres, formado por una sucesión de sierras continuación de las Villuercas. Se encuentra a lo largo de estos dos ríos, que se ven embalsados respectivamente por el Embalse de Torrejón-Tiétar y el Embalse de Torrejón-Tajo. Es atravesado de norte a sur por la carretera Ex-208 que une las localidades de Plasencia y Trujillo. El límite sur lo constituyen una sucesión de sierras que siguen el curso fluvial (Sierra de Santa Catalina, Sierra de las Corchuelas, Sierra del Espejo y Sierra de Piatones).

Dada la gran superficie del espacio (116.162,9 ha.), el segundo mayor de la comunidad, se encuentran en él una gran variedad de hábitats. De cualquier modo lo que sin duda caracteriza el lugar es el bosque mediterráneo de quercineas que ocupa aproximadamente la mitad del territorio. Ello y su buen estado de conservación hace de este enclave un ejemplo de representatividad a nivel estatal. No se debe olvidar sin embargo la existencia de otros hábitats no prioritarios pero que ocupan aún buena extensión. Así las plantaciones de eucaliptos realizadas en el tercer cuarto del pasado siglo hoy se están sustituyendo por arbolado autóctono, si bien es un proceso que llevará aún muchos años hasta la estabilización de la nueva vegetación y la recolonización por poblaciones faunísticas.

Calidad

Un total de 34 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 18 se corresponden con taxones del Anexo II. Esta gran abundancia tanto de hábitats como de taxones dan idea de la altísima calidad de este espacio. Entre los primeros son importantes las Formaciones de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex* (6310) con una superficie ocupada de 56170 ha.; las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (*Thero Brachypodietea*) (6220) con 3.734 ha.; los Brezales secos (4030) con 2.500 ha; los Retamares y matorrales de genisteas (*Fruticedas*, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5335) con 1.607 ha. y los Bosques de *Quercus suber* (9330) con 1.111 ha. Entre otros hábitats presentes encontramos bosques galería, fresnedas, enebrales, adelfares, tamujares, junqueras y zonas de impresionantes farallones rocosos. La elevada complejidad geográfica del entorno, con ecosistemas dispares, sirve para que sean numerosos los taxones de interés que en él se encuentran. Entre las plantas se dan interesantes poblaciones de *Marsilea strigosa* y diversos invertebrados (*Euphydryas aurinia*, *Lucanus cervus*). Posee una buena representación de peces con hasta cinco especies. Se citan además las dos especies de galápagos (*Emys orbicularis* y *Mauremys leprosa*). Por último, entre los mamíferos, destaca la presencia de *Lynx pardina* y varias especies de quirópteros.

Vulnerabilidad

1- Incendios.

Existe en este área un elevado riesgo de incendio estival. La existencia de amplísimas superficies de brezales y matorrales diversos se combina con una gran cantidad de zonas con quercineas y áreas de cultivos forestales de coníferas y eucaliptos. En algunas de estas áreas se han producido durante el año 2003 incendios que han acabado con importantes áreas de vegetación. Dada la reiteración de los fuegos, su evolución, etc., hay que pensarse en que el origen de los mismos en pocas ocasiones se puede achacar a causas naturales. Así tomando en consideración la intencionalidad en los incendios habrían de tomarse medidas en dos líneas. De un lado y quizá de manera prioritaria, habría que analizar las causas que los originan y al combate de estas como método preventivo. De otro lado, habría que incrementar las acciones dedicadas a la lucha y extinción. La sucesión de valles hace a menudo difícil el control de fuegos, que avanzan creando efectos de chimenea y propagándose desde zonas bajas por distintos valles a la vez, con lo que los frentes no son fáciles de controlar por su multiplicidad. Se hace necesaria una adecuada red de cortafuegos y su mantenimiento de modo casi permanente.

2- Colisión y electrocución en tendidos eléctricos.

La existencia de tendidos eléctricos en esta zona es un factor de gran riesgo de mortandad de aves. Existen numerosos tendidos que atraviesan el espacio protegido. Durante la invernada, con las nieblas persistentes junto a los cauces de los ríos Tajo y Tietar y entre las sierras, estos tendidos son especialmente peligrosos. Estos provocan fundamentalmente riesgos asociados a la colisión de aves en vuelo contra el cableado. No podemos olvidar tampoco el riesgo de electrocución asociado al uso de las torres como posadero, especialmente durante los primeros vuelos de los jóvenes de diversas especies. Aunque sea más peligroso durante la invernada no podemos dejar de valorar las posibles especies que se vean afectadas. Así, teniendo en cuenta el alto valor de especies migrantes que utilizan el área para su reproducción es quizá en esta época cuando podrían ser más peligrosos. En el área se han realizado ya en años pasados algunas actuaciones de cara a minimizar el posible efecto de los tendidos teniendo en cuenta los efectos que estos tienen fundamentalmente sobre la población de *Aquila adalberti* de la zona. Dada la amplia superficie del espacio, su rica avifauna y la abundante red de tendidos es de suponer que se produzcan numerosas bajas dentro del mismo.

2- Erosión.

Dadas las características de la zona con fuertes pendientes, la falta de cobertura arbórea por los incendios en algunas áreas y las fuertes precipitaciones, etc., existe un fuerte riesgo de erosión. Este factor provoca un empobrecimiento general del entorno. Los arrastres por escorrentía de la capa fértil puede dejar zonas sin apenas posibilidades de colonización vegetal. Ha de tenerse en cuenta la dificultad de recuperar el territorio ante estos riesgos. Especiales esfuerzos deberían hacerse en minimizarlos mediante distintas actuaciones: barreras de contención, replantaciones, etc.

3- Existencia de cultivos forestales.

La superficie cubierta por cultivos forestales de coníferas y eucaliptos es muy amplia en el área protegida. Estos provocan diversos impactos en el entorno. En primer lugar ocupan áreas muy extensas eliminando la vegetación natural de la zona provocando una pérdida de hábitat para muchas especies que seleccionan negativamente estos. Además tanto la plantación como el manejo (podas, talas, etc.) suponen el empleo de maquinaria pesada con las consiguientes molestias para la fauna derivadas del trasiego de personal, ruido y falta general de tranquilidad en el área. A esto habría que añadir las amplias redes de caminos que se crean para el manejo. La existencia de monocultivos y la búsqueda de la máxima productividad en los mismos hace que se elimine totalmente la vegetación acompañante. Estos además, aun de modo natural, poseen un cortejo florístico acompañante reducido y poco diverso. Hay que destacar las acciones que se están llevando a cabo en la zona para eliminar amplias áreas de eucaliptos y replantarlas con quercíneas. Sin embargo dadas las características que en el suelo deja el eucaliptal y el lento desarrollo de las quercíneas, este proceso se prolongará durante buen número de años hasta alcanzar una etapa climácica o subclimácica.

4- Aumento de caminos y pistas. Carreteras. Actuaciones de mejora.

Las instalaciones eléctricas o los cultivos forestales necesitan de accesos. Estos, a menudo, se magnifican de manera que se crean amplias pistas que afectan al medio de diferentes formas. De un lado crean accesos de calidad a zonas con escaso tránsito, lo cual provoca su utilización por un elevado número de usuarios, quedando estas zonas y las circundantes ausentes de la tranquilidad necesaria para la fauna. La creación de redes de caminos fragmentan a menudo el territorio. Los caminos provocan nuevas áreas de escorrentía carentes de cubierta vegetal que en épocas lluviosas pueden dar lugar a aumentos erosivos locales. Atención especial debería prestarse a las actuaciones de reparación o mejora de los mismos y en las carreteras de la zona, especialmente en lo que se refiere a las posibles fechas de actuación, evitando especialmente su coincidencia con la época de cría. Otro aspecto que habría que considerar es el impacto de las carreteras, especialmente las que atraviesan el espacio por sus zonas centrales. Las adecuaciones de estas pueden provocar grandes impactos en la zona. Otro factor a considerar es el afirmado de pistas que provoca su conversión de facto en carreteras.

5- Inadecuada gestión cinegética.

La ausencia de una adecuada gestión cinegética ocasiona una disminución de las especies presa (*Alectoris rufa*, *Oryctolagus cuniculus*, *Columba palumbus*). Estas son necesarias para asegurar la estabilidad, entre otras, de las poblaciones de *Aquila adalberti*, *Aquila chrysaetos* y otras rapaces. Entre las principales razones se encuentran los excesivos cupos de captura, ausencia de mejoras que refuerzan las poblaciones cinegéticas, escaso control de las enfermedades víricas del conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y deficiente control de predadores (*Vulpes vulpes*). Deben controlarse los métodos empleados para el control de las poblaciones de predadores evitando la utilización de métodos no selectivos de captura, como lazos, jaulas trampa y el uso de venenos. La disminución de las poblaciones presa repercute directamente sobre el éxito reproductor de las numerosas parejas de rapaces existentes en la zona. El caso del conejo es especialmente preocupante en el área por la incidencia que el mismo tiene para dos especies clave de la fauna ibérica: *Aquila adalberti* y *Lynx pardina*. Parece que este es de los pocos espacios extremeños que aún podrían albergar algún ejemplar del escaso felino.

6- Molestias humanas durante el período reproductor.

Durante el período reproductor algunas aves (*Aquila adalberti*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Gyps fulvus*, *Hieraetus fasciatus*, *Neophron percnopterus*, *Aegypius monachus*) pueden sufrir molestias debidas principalmente a la realización de actividades forestales como desbroces de matorral, podas, repaso de caminos, etc. Dado que estas aves inician pronto su ciclo reproductor, la fase de incubación coincide con el período en el que se autorizan numerosos trabajos forestales. El impacto depende en gran medida de la distancia entre el nido y el lugar de realización de los trabajos, así como su duración. Dentro de las actividades forestales, los desbroces son los de mayor impacto por su incidencia sobre el hábitat y su duración. La apertura de vías de saca también repercute negativamente en el éxito reproductor de estas especies.

7- Falta de lugares de nidificación.

Ciertas especies (como *Aquila adalberti* o *Aegypius monachus*) necesitan lugares para nidificar muy específicos, con grandes árboles, lugares aislados y tranquilos, etc. Estos son cada vez más escasos en el área debido a factores ya comentados. Esto puede verse agravado por efectos de falta de disponibilidad alimenticia. No podemos olvidar que esta zona alberga aún una de las mejores poblaciones mundiales de *Aegypius monachus*.

8- Actividades de ocio.

El desarrollo económico en áreas naturales de gran interés se está orientando en los últimos tiempos al sector de turismo y actividades relacionadas con el medio. Algunas de estas actividades pueden afectar fuertemente a la fauna. En la zona se están potenciando la afluencia masiva de turistas, lo que puede provocar impactos en lugares concretos que se dejan sentir en otras zonas alejadas. Las infraestructuras de servicios que se crean (bares, restaurantes, etc.) y los factores asociados a la demanda masiva (gasto de agua, depuración de vertidos, generación de residuos sólidos urbanos, etc.), no van a menudo en concordancia con el desarrollo ordenado y sostenible del espacio. No podemos olvidar el impacto del ruido y la falta de tranquilidad que buena parte del turismo no concienciado provoca en el entorno. De igual modo se da la pesca, si bien esta actividad no presenta grandes problemas de impacto en la zona sino los relativos a los accesos a los lugares de pesca. El senderismo es una actividad en auge en la zona. Si bien no es una actividad de alto impacto puede provocar diversas molestias en zonas inaccesibles. Del mismo modo la utilización de bicicletas todoterreno o las rutas ecuestres por la amplia red de pistas puede tener efectos análogos si no se controlan adecuadamente las zonas por las que se desarrollan las actividades o las fechas de las mismas. Estas actividades deberían estar limitadas en épocas críticas o en zonas concretas de manera que se garantizara el desarrollo económico de la comarca a la vez que la conservación de los valiosos elementos naturales del área protegida.

9- Urbanizaciones y construcciones diversas.

El desarrollo de urbanizaciones y de construcciones dispersas puede provocar diversos efectos. Entre ellos de una parte habría que considerar los que afectan a la ocupación misma del espacio y la alteración permanente de la zona. De otra parte habría que tener muy en cuenta los efectos derivados de los desechos, el vertido residual inadecuadamente controlado, las tomas de agua, alteraciones de la tranquilidad en la zona, etc. Un caso que habría que considerar especialmente son las construcciones posibles en las diversas fincas de la zona.

10- Ausencia de planificación y ordenación de los recursos naturales.

Sería necesaria la existencia de una figura de ordenación de los recursos naturales en el área protegida como ZEPA, basado en un modelo de desarrollo compatible con la conservación del hábitat y la fauna. La ausencia de ordenación y de directrices de gestión implica que no exista una zonificación que determine las limitaciones necesarias en función de los recursos y valores naturales existentes. Los posibles impactos que pueden afectar a la zona deben plantearse desde un conocimiento preciso de la zona. En la actualidad existe un Plan de Ordenación pero que afecta solo al área protegida con la figura de Parque Natural, pero no al resto del espacio.

11- Falta de vigilancia y control.

El territorio protegido por la ZEPA con una superficie de 116.163 ha., es un área de gran complejidad, tanto por la orografía de las sierras y ríos como por la amplia superficie ocupada. Especial vigilancia debería tener durante la época de cría en que cualquier actividad tiene efectos muy fuertes y sin posible solución hasta la temporada siguiente si se interrumpe la cría por cualquier factor. Esta vigilancia debería intensificarse en la vigilancia contra los incendios forestales al ser estos causa de muchos de los daños en la zona.

Designación

.

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
4030	Brezales secos (todos los subtipos)	3,00	B	C	B	B
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1,00	B	C	B	B
5210	Formaciones de enebros	1,00	B	C	B	B
5330	Matorrales Termo-mediterráneos y predesérticos	3,00	B	C	B	B
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)	4,00	A	C	A	A
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	49,00	A	C	A	A
6420	Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (Molinion-Holoschoenion)	1,00	B	C	B	B
8220	Subtipos silicícolas	1,00	B	C	B	B
91B0	Bosques de fresnos con Fraxinus angustifolia	1,00	B	C	B	B
91E0	Bosques aluviales residuales (Alnion glutinoso-incanae)	1,00	B	C	B	B
9240	Robledales de Quercus faginea (península ibérica)	1,00	A	C	A	A
92A0	Bosques galería de Salix alba y Populus alba	1,00	B	C	B	B
92D0	Galarías ribereñas termomediterráneas (Nerio-Tamaricetea) y del sudoeste de la península ibérica (Securinegion tinctoriae)	1,00	B	C	B	B
9330	Bosques de Quercus suber	1,00	B	C	B	B
9340	Bosques de Quercus ilex	1,00	B	C	B	B

Mamíferos

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1302	Rhinolophus mehelyi	P				C	B	C	B
Y		1310	Miniopterus schreibersi	P	100			D			
Y		1324	Myotis myotis	P				D			
Y		1338	Microtus cabreræ	P				C	B	A	A
Y		1362	Lynx pardinus	P				D			

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		A004	Tachybaptus ruficollis	C				D			
		A005	Podiceps cristatus	C				D			
		A025	Bubulcus ibis	C				D			
		A028	Ardea cinerea	26p				D			
Y		A030	Ciconia nigra		26p			B	B	C	B
Y		A031	Ciconia ciconia		350p			B	B	C	B
		A051	Anas strepera	C				D			
		A053	Anas platyrhynchos	C				D			
Y		A073	Milvus migrans		173p			C	B	C	B
Y		A074	Milvus milvus	115p				B	B	C	B
Y		A077	Neophron percnopterus		31p			B	B	C	B
Y		A078	Gyps fulvus	457p				B	B	C	B
Y		A079	Aegypius monachus	265p				A	B	C	B
Y		A080	Circus gallicus		15p			C	B	C	B
Y		A081	Circus aeruginosus	R				D			
Y		A084	Circus pygargus		R			D			
		A085	Accipiter gentilis	C				D			
		A086	Accipiter nisus	R				D			
		A087	Buteo buteo	40p				D			
Y		A091	Aquila chrysaetos	5p				C	B	C	B
Y		A092	Hieraetus pennatus		20p			C	B	C	B
Y		A093	Hieraetus fasciatus	7p				C	B	C	B
Y		A095	Falco naumanni		R			D			
		A096	Falco tinnunculus	C				D			
		A099	Falco subbuteo		R			D			
Y		A103	Falco peregrinus	4p				C	B	C	B
		A110	Alectoris rufa	C				D			
		A113	Coturnix coturnix		R			D			
		A123	Gallinula chloropus	C				D			
		A125	Fulica atra	C				D			
Y		A131	Himantopus himantopus		C			D			
Y		A133	Burhinus oedicnemus	2p				D			
		A136	Charadrius dubius		R			D			
		A168	Actitis hypoleucos	C				D			
		A206	Columba livia	C				D			
		A208	Columba palumbus	C				D			
		A209	Streptopelia decaocto	R				D			
		A210	Streptopelia turtur		R			D			
		A211	Clamator glandarius		R			D			
		A212	Cuculus canorus		R			D			
		A213	Tyto alba	C				D			
		A214	Otus scops		R			D			
Y		A215	Bubo bubo	12p				C	B	C	B
		A218	Athene noctua	C				D			
		A219	Strix aluco	R				D			

	A221	Asio otus	R	D
Y	A224	Caprimulgus europaeus	C	D
	A225	Caprimulgus ruficollis	C	D
	A226	Apus apus	C	D
	A228	Apus melba	V	D
Y	A229	Alcedo atthis	C	D
	A230	Merops apiaster	C	D
Y	A231	Coracias garrulus	R	D
	A232	Upupa epops	C	D
	A235	Picus viridis	R	D
	A237	Dendrocopos major	R	D
	A240	Dendrocopos minor	R	D
Y	A242	Melanocorypha calandra	C	D
Y	A243	Calandrella brachydactyla	R	D
	A244	Galerida cristata	C	D
Y	A245	Galerida theklae	R	D
Y	A246	Lullula arborea	R	D
	A249	Riparia riparia	C	D
	A250	Ptyonoprogne rupestris	C	D
	A251	Hirundo rustica	C	D
	A252	Hirundo daurica	C	D
	A253	Delichon urbica	C	D
Y	A255	Anthus campestris	R	D
	A260	Motacilla flava	V	D
	A261	Motacilla cinerea	R	D
	A262	Motacilla alba	R	D
	A264	Cinclus cinclus	V	D
	A265	Troglodytes troglodytes	C	D
	A269	Erithacus rubecula	C	D
	A271	Luscinia megarhynchos	C	D
	A273	Phoenicurus ochruros	C	D
	A276	Saxicola torquata	C	D
	A277	Oenanthe oenanthe	C	D
	A278	Oenanthe hispanica	C	D
Y	A279	Oenanthe leucura	R	D
	A281	Monticola solitarius	C	D
	A283	Turdus merula	C	D
	A287	Turdus viscivorus	C	D
	A288	Cettia cetti	C	D
	A289	Cisticola juncidis	C	D
	A297	Acrocephalus scirpaceus	R	D
	A298	Acrocephalus arundinaceus	V	D
	A300	Hippolais polyglotta	R	D
Y	A302	Sylvia undata	C	D
	A303	Sylvia conspicillata	C	D
	A304	Sylvia cantillans	C	D
	A305	Sylvia melanocephala	C	D

	A306	Sylvia hortensis	C	D			
	A309	Sylvia communis	C	D			
	A311	Sylvia atricapilla	C	D			
	A313	Phylloscopus bonelli		V	D		
	A315	Phylloscopus collybita		R	D		
	A318	Regulus ignicapillus		R	D		
	A319	Muscicapa striata		R	D		
	A324	Aegithalos caudatus	C		D		
	A327	Parus cristatus	R		D		
	A329	Parus caeruleus	C		D		
	A330	Parus major	C		D		
	A332	Sitta europaea	C		D		
	A335	Certhia brachydactyla	C		D		
	A337	Oriolus oriolus		R	D		
	A340	Lanius excubitor	C		D		
	A341	Lanius senator		C	D		
	A342	Garrulus glandarius	C		D		
	A343	Pica pica	C		D		
	A347	Corvus monedula	C		D		
	A349	Corvus corone	V		D		
	A350	Corvus corax	14p		D		
	A352	Sturnus unicolor	C		D		
	A354	Passer domesticus	C		D		
	A355	Passer hispaniolensis	C		D		
	A356	Passer montanus	C		D		
	A357	Petronia petronia	R		D		
	A359	Fringilla coelebs	C		D		
	A361	Serinus serinus	C		D		
	A363	Carduelis chloris	C		D		
	A364	Carduelis carduelis	C		D		
	A366	Carduelis cannabina	C		D		
	A372	Pyrrhula pyrrhula		V	D		
	A373	Coccothraustes coccothraustes	R		D		
	A377	Emberiza cirrus	R		D		
	A378	Emberiza cia	R		D		
	A381	Emberiza schoeniclus		V	D		
	A381	Emberiza schoeniclus		R	D		
	A383	Miliaria calandra	C		D		
Y	A399	Elanus caeruleus	10p		C	B	B
Y	A405	Aquila heliaca adalberti	11p		B	B	C
Y	A424	Apus caffer		R	D		
	A454	Cyanopica cyana	C		D		

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1220	Emys orbicularis	P				D			
Y		1221	Mauremys leprosa	P				C	B	C	B

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis	P				B	B	C	B
Y		1123	Rutilus alburnoides	P				B	B	C	B
Y		1125	Rutilus lemmingii	P				C	B	C	B
Y		1142	Barbus comiza	P				B	A	C	A
Y		1149	Cobitis taenia	P				C	B	C	B

Invertebrados

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Inver.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1065	Euphydryas aurinia	P				C	A	C	A

Plantas

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1429	Marsilea strigosa	P	C	B	A	B

Nombre	LLANOS DE CÁCERES Y SIERRA DE FUENTES
Código	ES0000071
Tipo	J
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	70.021,74	Cumplimentación	199905
Perímetro		Actualización	200311
Latitud	N 39° 23 ' 48 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 6° 15 ' 28 "	Designación LIC	
Altitud	278,00 / 505,00	Propuesta ZEPA	198910
Altitud Media	378,00	Propuesta ZEC	

Características

ZEPA situada en las llanuras existentes entre las colas del embalse de Alcántara II de los ríos Almonte y Tamujo por el norte y el río Salor por el sur. Además comprende al río Guadiloba en la parte central del espacio y el embalse del mismo nombre. Dentro de este espacio aparece también la Sierra de la Mosca donde se dan las alturas máximas.
Espacio cercano a la capital cacereña.

Calidad

Un total de 19 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 11 son hábitats y 8 se corresponden con taxones del Anexo II. El hábitat característico del lugar se encuentra representado por una amplia zona subesteparia, destacando también formaciones de *Quercus suber*, así como retamares. A nivel de taxones se citan diversas especies de la directiva como pueden ser invertebrados (*Lucanus cervus*), reptiles (*Mauremys leprosa*), hasta un total de cinco especies de peces y por último el Lobo (*Canis lupus*).

Vulnerabilidad

- Tendidos eléctricos y alambradas.
- Tratamientos químicos contra la langosta.

Designación

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3170	Estanques temporales mediterráneos	1,00	A	C	A	A
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1,00	B	C	B	B
5330	Matorrales Termo-mediterráneos y predesérticos	13,00	A	C	A	A
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)	9,00	A	C	A	A
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	14,00	B	C	B	B
6420	Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (Molinion-Holoschoenion)	1,00	B	C	B	B
8210	Subtipos calcáreos	1,00	B	C	B	B
92D0	Galerías ribereñas termomediterráneas (Nerio-Tamaricetea) y del sudoeste de la península ibérica (Securinegion tinctoriae)	1,00	B	C	B	B
9330	Bosques de Quercus suber	1,00	A	C	A	A
9340	Bosques de Quercus ilex	1,00	A	C	A	A

Mamíferos

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1352	Canis lupus	V					D		

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		A030	Ciconia nigra		1p	>125i		B	B	C	B
Y		A031	Ciconia ciconia		>300p	>1200i		B	B	C	B
Y		A073	Milvus migrans		>50p			C	B	C	B
Y		A074	Milvus milvus	>10p		>400i		C	B	C	B
Y		A077	Neophron percnopterus		1p			D			
Y		A078	Gyps fulvus	1				D			
Y		A080	Circus gallicus		P			D			
Y		A084	Circus pygargus		>150p			B	A	C	A
Y		A091	Aquila chrysaetos	1p				D			
Y		A093	Hieraaetus fasciatus	1p				D			
Y		A095	Falco naumanni	>150p				C	A	C	A
		A096	Falco tinnunculus	>100p				D			
Y		A127	Grus grus			>2100i		B	A	C	A
Y		A128	Tetrax tetrax			>1500i		B	A	C	A
Y		A129	Otis tarda	>600i		945i		B	A	C	A
Y		A131	Himantopus himantopus		P			D			
Y		A133	Burhinus oedicephalus	>250i				C	B	B	A
Y		A195	Sterna albifrons		63p			C	B	B	B
Y		A205	Pterocles alchata	>100i				C	B	C	B
Y		A215	Bubo bubo	>6p				D			
		A225	Caprimulgus ruficollis		P			D			
Y		A231	Coracias garrulus		>200p			B	B	B	A
Y		A242	Melanocorypha calandra	P				D			
Y		A243	Calandrella brachydactyla		P			D			
Y		A245	Galerida theklae	P				D			
Y		A246	Lullula arborea	P				D			
Y		A302	Sylvia undata	P				D			
Y		A399	Elanus caeruleus	>10p				C	B	B	B
Y		A405	Aquila heliaca adalberti	1p				C	B	C	B
Y		A420	Pterocles orientalis	>250i				C	B	C	A
		A431	Calandrella rufescens		V			D			

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1221	Mauremys leprosa	P				C	B	C	C

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis	P				C	B	C	C
Y		1123	Rutilus alburnoides	P				C	B	C	C
Y		1125	Rutilus lemmingii	P				C	B	C	B
Y		1142	Barbus comiza	P				C	B	C	C
Y		1149	Cobitis taenia	P				C	B	C	C

Invertebrados

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Inver.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1083	Lucanus cervus	P				C	B	C	B

Nombre	RIBEROS DEL ALMONTE
Código	ES0000356
Tipo	J
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	8.363,02	Cumplimentación	200305
Perímetro		Actualización	200311
Latitud	N 39° 35' 38 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 6° 0' 52 "	Designación LIC	
Altitud	218,00 / 842,00	Propuesta ZEPa	200306
Altitud Media		Propuesta ZEC	

Características

Engloba a uno de los principales afluentes del Tajo por su margen izquierda junto con el conjunto de sus afluentes importantes como son los ríos Tozo, Marinejo, Magasca y Tamujo. Este espacio recorre desde las zonas situadas en las laderas oeste de la Sierra de las Villuercas buena parte de las zonas de la Llanura Cacerña, hasta su desembocadura en el embalse de Alcántara II, en la proximidades de Cáceres. El recorrido protegido, solo del curso principal, recorre más de 100 km., atravesando desniveles que van desde los 842 m.s.n.m. en sus zonas más altas hasta los 218 m.s.n.m. en su límite oeste, lo que hace que se atraviesen una gran diversidad de hábitats. Así encontramos zonas de quercíneas, castañares, bosques de ribera, retamares, matorrales mediterráneos, zonas subestépicas, etc. Además está en contacto o atraviesa otras zonas protegidas de diferentes características como son Monfragüe o Llanos de Trujillo. Es destacable en estos cursos de agua de carácter típicamente mediterráneo la fuerte estacionalidad, quedando casi totalmente secos durante buena parte de la época estival. En las escasas zonas que quedan con agua se produce un efecto imán para la fauna.

Calidad

Un total de 24 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 8 se corresponden con taxones del Anexo II. Es un espacio de gran interés dada la concentración de hábitats y taxones que en él se pueden encontrar. Dentro de los hábitats es de destacar la buena representación que tienen las formaciones de Quercus suber y/o Quercus ilex (6310), con más de 3600 ha.; los Retamares y matorrales de genisteas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5335) con 415 ha.; y las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea) (6220), con más de 410 ha. En cuanto al resto de los hábitats destacar la diversidad de los mismos con castañares, alisedas, fresnedas, tamujares, junqueras, vegetación flotante, etc. En el caso de los taxones decir que está formado por cinco especies de peces, un mamífero (Lutra lutra), un reptil (Mauremys leprosa) y una planta muy escasa en la región (Marsilea strigosa).

Otro detalle a considerar es el valor del Almonte y sus afluentes como corredores entre distintos espacios y nexo de unión e interconexión entre ellos. El atravesar diversos espacios de gran valor por sí mismos hace que este se cargue de valor al compartir la riqueza de varios de ellos. Así conecta espacios tales como Las Villuercas, los Llanos de Trujillo o Monfragüe. El uso agrícola y ganadero del entorno en gran parte del espacio protegido y la inaccesibilidad de algunos enclaves le han dotado de un estado de conservación muy favorable.

No puede olvidarse el uso que de los cursos de agua hacen diversas especies, utilizándolos como bebederos especialmente durante el estío en que el agua se reduce a muy pocos de estos enclaves. Ha de tenerse en cuenta que buena parte de los cursos de agua de este espacio poseen un fuerte carácter estacional, con lo que en el verano apenas quedan unos pocos puntos con agua en superficie.

Las peculiaridades ecológicas de las áreas que atraviesa el espacio protegido han favorecido la presencia de una rica avifauna. Entre estas podemos destacar la presencia de Aquila adalberti, Aquila chrysaetos, Neophron percnopterus, Gyps fulvus o Ciconia nigra. La comunidad de paseriformes que usa el espacio es también muy rica y diversa, con especies de zonas abiertas o esteparias (Miliaria, Alauda, Galerida, etc.) y otras diversas de áreas de ribera, forestales o montañas.

Vulnerabilidad

1- Colisión y electrocución en tendidos eléctricos.

La existencia de tendidos eléctricos en las proximidades de zonas húmedas y en zonas de sierras es un factor de gran riesgo de mortandad de aves. En estas zonas, especialmente durante la invernada, se producen estancamientos nubosos que provocan nieblas persistentes. Estas provocan fundamentalmente riesgos asociados a la colisión de aves en vuelo contra el cableado. En la

zona de protección, dada su gran superficie, existen varios tendidos de alta tensión que la atraviesan. Estos inciden fundamentalmente sobre aves de tamaño mediano y grande. No se puede descartar tampoco el riesgo de electrocución, si bien este ha de ser menor por la dificultad del contacto simultáneo con dos cables o cable y tierra. Especial afección en este aspecto puede darse en aves que instalan sus nidos sobre las torretas, caso de las cigüeñas, en las que los jóvenes en sus primeras entradas y salidas del nido y en los aleteos previos están muy expuestas a estos riesgos. Existen también varios tendidos de media y baja tensión (generalmente derivaciones eléctricas para fincas) que presentan igualmente riesgos de colisión.

2- Manejo de las masas forestales.

Buena parte del área protegida se encuentra en medio de encinares más o menos adehesados que sufren los manejos típicos de desmoche y olivo. Esta actividad puede tener un efecto tanto sobre la fauna que utilice el propio árbol como la presente en el entorno por las molestias durante el desarrollo de estas labores. El manejo (podas, talas, etc.) supone el empleo de maquinaria con las consiguientes molestias para la fauna derivadas del trasiego de personal, ruido y falta general de tranquilidad en el área. Especial importancia pueden tener estas actuaciones en áreas de bosque no adehesado en las que debe considerarse también la posible afección a diversas especies.

3- Alteración del medio.

Diversas zonas de vegetación arbustiva como retamares y matorrales mediterráneos se ven afectados por acciones de aprovechamiento agrícola y, con mayor intensidad, por su utilización para el pastoreo ganadero. Especial peligro por esta causa corren también algunas zonas de ribera con praderas y áreas de vegetación acuática que en el estío son tomadas como zonas para el ramoneo por el ganado que se introduce dentro incluso de los cauces al sufrir estos fuertes estiajes.

4- Tratamiento con sustancias químicas.

La utilización de abonos, plaguicidas, etc., a lo largo de los cultivos del área afecta de modo directo a los cauces que forman parte del área protegida. La disolución de dichas sustancias, filtración y arrastre, las terminan depositando o haciendo fluir por los cauces con los correspondientes efectos en la fauna y flora. Estos, especialmente sobre la flora, pueden ser inversos. En determinados casos pueden acabar con parte de ella, en otras ocasiones pueden ser un factor de entrada extra de nutrientes que provoquen desarrollos vegetales incontrolados. Estos efectos además se pueden ver incrementados en épocas secas al ser menor el efecto de arrastre y actuar de manera más intensa en las pozas y remansos de agua que quedan en los distintos cursos. Además estos efectos sobre la flora tienen efectos sobre el resto de la cadena trófica. Su desarrollo e inhibición afecta a la disponibilidad de oxígeno y de nutrientes con lo que el resto de elementos ven condicionado su desarrollo. Con todo ello la disponibilidad de presas para la fauna se ve afectada. Es pues un factor de gran importancia para la buena salud del cauce y que, a menudo, no se tiene en cuenta al no ser un impacto directo. Es difícil de observar su origen en algunos casos dado que este se da de modo laxo. Debería tenerse especial precaución con los tratamientos que se realizasen en las distintas zonas, teniendo en cuenta que los efectos perniciosos de estos se pueden llegar a sentir mucho tiempo después y en lugares muy alejados.

5- Molestias humanas durante el período reproductor.

Durante el período reproductor algunas aves (*Aquila adalberti*, *Aquila chrysaetos*, *Ciconia nigra*, *Neophron percnopterus*, *Gyps fulvus*) sufren frecuentes molestias debidas principalmente a la realización de actividades forestales como desbroces de matorral, podas, repaso de caminos, etc. Dado que algunas de estas aves inician pronto su ciclo reproductor, la fase de incubación coincide con el período en el que se autorizan numerosos trabajos forestales. El impacto depende en gran medida de la distancia entre el nido y el lugar de realización de los trabajos, así como su duración. Dentro de las actividades forestales, los desbroces son los de mayor impacto por su incidencia sobre el hábitat y su duración. Ha de tenerse en cuenta también que las actuaciones pueden llegar a afectar al propio nido. Si se afecta el arbolado en que se encuentra es un efecto directo. En ocasiones puede respetarse este, pero de igual modo puede verse afectado por el factor que provoca una especial atención de competidores y predadores en un árbol no intervenido. Otro factor importante de molestia en esta época es el trasiego humano en las cercanías del área de nidificación asociado a usos de ocio y tiempo libre. No se puede descartar tampoco los efectos que ciertos "naturalistas" y fotógrafos pueden crear al acercarse a las zonas de nidificación. Algunas de estas aves (caso de la cigüeña negra) son especialmente sensibles a las molestias, pudiendo abandonar el nido si las molestias son reiteradas. Además su rareza y vistosidad las hacen objetivo de buena parte de este colectivo.

6- Actividades de ocio ligadas al medio acuático.

El desarrollo de actividades en el curso de agua puede afectar fuertemente a la fauna. De especial impacto puede ser la pesca, tanto por el efecto directo como por el trasiego que supone en áreas tranquilas que pueden ser aprovechadas para la cría o la alimentación de la fauna. De menor influencia pueden ser otras como el baño en tanto que en estos cursos de agua no existen apenas zonas apropiadas para el baño y durante la época de mayor afluencia turística los cauces se encuentran casi secos. Estas actividades deberían estar limitadas en épocas críticas y en zonas concretas de la superficie protegida. Sin embargo se debería ser muy cauto pues esta protección pondría de manifiesto localizaciones de fauna que podrían atraer otros visitantes consiguiendo efectos contrarios a los pretendidos.

7- Variación del nivel de agua.

La fluctuación del nivel de agua asociada a la época estival afecta de manera muy clara a este espacio. Buena parte de los cauces protegidos sufren fuertes efectos de estacionalidad. La fauna en general y las aves asociadas de uno u otro modo al uso del cauce

(alimentación, zonas de reposo, etc.), deben adaptarse a estos cambios que pueden dejar accesibles zonas que antes no lo eran, limitar las áreas de alimentación o concentrarlas de modo que se incrementen los efectos de competencia y/o depredación. Esto afecta tanto por las posibles actividades humanas como por la entrada de otros posibles depredadores.

8- Pérdida de nichos de nidificación.

La simplificación general del entorno y los factores comentados anteriormente afectan a diversas especies que no encuentran lugares adecuados para nidificar. Los requerimientos reproductores de algunas aves hacen que la disponibilidad de lugares de reproducción sea escasa. Cualquier pérdida en este sentido puede tener consecuencias fatales al no disponer de lugares alternativos en el área o en zonas próximas. Esto tiene además otros efectos negativos asociados, disminuyendo los efectos de control natural de otras poblaciones faunísticas que realizan algunas de estas especies.

9- Inadecuada gestión cinegética.

La ausencia de una adecuada gestión cinegética puede ocasionar una disminución de las especies presa (*Alectoris rufa*, *Oryctolagus cuniculus*, *Lepus capensis*, *Columba palumbus*), imprescindibles para asegurar la estabilidad, entre otras, de las poblaciones de *Hieraaetus fasciatus*, *Aquila adalberti* y *Aquila chrysaetos*. Especial atención debería prestarse al uso para el control de las poblaciones de depredadores (especialmente *Vulpes vulpes*) de métodos no selectivos de captura y a la utilización de venenos. La disminución de las poblaciones de *Oryctolagus cuniculus*, *Lepus capensis*, *Alectoris rufa* y *Columba palumbus*, repercute directamente sobre el éxito reproductor de las numerosas parejas de rapaces existentes en la zona. La disminución de presas en los cazaderos habituales condiciona la ocupación de los territorios y la instalación de nuevas parejas. Especial efecto puede tener, como se ha demostrado en otras zonas, la disponibilidad de presas para *Aquila adalberti*.

10- Ausencia de planificación y ordenación de los recursos naturales.

Sería necesaria la existencia de una figura de ordenación de los recursos naturales basado en un modelo de desarrollo compatible con la conservación del hábitat y la fauna. La ausencia de ordenación y de directrices de gestión implica que no exista una zonificación que determine las limitaciones necesarias en función de los recursos y valores naturales existentes. Los posibles impactos que pueden afectar a la zona deben plantearse desde un conocimiento preciso de la zona.

11- Incendios.

Existe en diversas zonas del área protegida un elevado riesgo de incendio estival. La existencia de quercineas y de zonas de matorral mediterráneo de alto valor ecológico debería protegerse con una adecuada red de cortafuegos y control de la vegetación basal.

12- Falta de vigilancia y control.

El territorio protegido por la ZEPA es de tan solo 7.722 ha. Sin embargo es un área de gran complejidad. Desde las zonas más orientales hasta las más occidentales encontramos distancias lineales de más de 100 km. Ha de tenerse en cuenta además la complicada orografía que recorren algunos de los cauces y la dificultad de una vigilancia y control adecuado de un territorio de estas características. Especial vigilancia debería tener durante la época de cría en que cualquier actividad tiene efectos muy fuertes y sin posible solución hasta la temporada siguiente si se interrumpe la cría por cualquier factor.

13- Riesgo de construcción de presa y embalsado del río.

Designación

.

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3170	Estanques temporales mediterráneos	1,00	B	C	B	B
3260	Vegetación flotante de ranúnculos de los ríos de zonas premontañas y de planicies	1,00	B	C	B	B
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1,00	B	C	B	B
5210	Formaciones de enebros	1,00	B	C	B	B
5330	Matorrales Termo-mediterráneos y predesérticos	11,00	B	B	B	B
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)	6,00	B	B	B	B
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	47,00	B	A	B	B
6420	Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (Molinion-Holoschoenion)	1,00	B	C	B	B
91B0	Bosques de fresnos con Fraxinus angustifolia	1,00	B	C	B	B
91E0	Bosques aluviales residuales (Alnion glutinoso-incanae)	1,00	B	C	B	B
9230	Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica	1,00	B	C	B	B
9260	Bosques de castaños	2,00	B	C	B	B
92D0	Galarías ribereñas termomediterráneas (Nerio-Tamaricetea) y del sudoeste de la península ibérica (Securinegion tinctoriae)	1,00	B	C	B	B
9330	Bosques de Quercus suber	1,00	B	C	B	B
9340	Bosques de Quercus ilex	3,00	B	C	B	B

Mamíferos

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1355	Lutra lutra	P				D			

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		A028	Ardea cinerea	C				D			
Y		A030	Ciconia nigra	9				B	B	C	B
Y		A031	Ciconia ciconia		C			D			
		A053	Anas platyrhynchos	C				D			
Y		A073	Milvus migrans		C			D			
Y		A074	Milvus milvus	C				D			
Y		A077	Neophron percnopterus		11p			C	B	C	B
Y		A078	Gyps fulvus	6				D			
		A087	Buteo buteo	C				D			
Y		A091	Aquila chrysaetos	4p				C	B	C	B
Y		A092	Hieraaetus pennatus		C			D			
Y		A093	Hieraaetus fasciatus	4p				C	B	C	B
Y		A103	Falco peregrinus	1p				D			
		A110	Alectoris rufa	C				D			
		A123	Gallinula chloropus	C				D			
		A208	Columba palumbus	C				D			
		A210	Streptopelia turtur		R			D			
		A212	Cuculus canorus		C			D			
		A218	Athene noctua	R				D			
		A226	Apus apus		R			D			
Y		A229	Alcedo atthis	C				D			
		A230	Merops apiaster		C			D			
		A232	Upupa epops		C			D			
		A244	Galerida cristata	C				D			
Y		A246	Lullula arborea	R				D			
		A251	Hirundo rustica		C			D			
		A252	Hirundo daurica		C			D			
		A253	Delichon urbica		C			D			
		A271	Luscinia megarhynchos		C			D			
		A276	Saxicola torquata	C				D			
		A283	Turdus merula	C				D			
		A289	Cisticola juncidis	C				D			
		A305	Sylvia melanocephala	C				D			
		A311	Sylvia atricapilla		C			D			
		A329	Parus caeruleus	C				D			
		A330	Parus major	C				D			
		A335	Certhia brachydactyla	R				D			
		A337	Oriolus oriolus		R			D			
		A340	Lanius excubitor	C				D			
		A341	Lanius senator		C			D			
		A343	Pica pica	C				D			
		A347	Corvus monedula	C				D			
		A350	Corvus corax	C				D			
		A352	Sturnus unicolor	C				D			
		A354	Passer domesticus	C				D			

	A355	Passer hispaniolensis	C	D			
	A359	Fringilla coelebs	C	D			
	A361	Serinus serinus	C	D			
	A363	Carduelis chloris	C	D			
	A364	Carduelis carduelis	C	D			
	A366	Carduelis cannabina	R	D			
	A383	Miliaria calandra	C	D			
Y	A405	Aquila heliaca adalberti	1p	C	B	C	B
	A454	Cyanopica cyana	C	D			

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1221	Mauremys leprosa	P				C	B	C	B

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis	P				C	A	C	A
Y		1123	Rutilus alburnoides	P				C	A	C	A
Y		1125	Rutilus lemmingii	P				C	A	C	A
Y		1142	Barbus comiza	P				B	A	C	A
Y		1149	Cobitis taenia	P				D			

Plantas

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1429	Marsilea strigosa	P	D			

Nombre	EMBALSE DE ALCANTARA
Código	ES0000415
Tipo	J
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	7.648,00	Cumplimentación	200404
Perímetro		Actualización	200412
Latitud	N 39° 45 ' 40 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 6° 33 ' 57 "	Designación LIC	
Altitud	184,00 / 263,00	Propuesta ZEPA	200412
Altitud Media	221,00	Propuesta ZEC	

Características

ZEPA situada en el centro-oeste de la provincia de Cáceres, sobre las comarcas de Coria, Brozas, Navalmoral de la Mata, Plasencia, Cáceres y Trujillo. El humedal se encuentra sobre los términos de Acehúche, Alcántara, Cáceres, Cachorrilla, Cañaveral, Casas de Millán, Casillas de Coria, Ceclavín, Coria, Garrovillas, Hinojal, Monroy, Moraleja, Pescueza, Portaje, Portezuelo, Santiago del Campo, Serradilla, Talaván, Torrejón el Rubio, Toril, Trujillo y Zarza la Mayor. En este espacio se concentra ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Calidad

Un total de 9 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 3 son hábitat y 6 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 12 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 6 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. Representación de hábitat acuático, destacándose la vegetación de ribera, como bosques de galería. Presencia de *Mauremys leprosa*. En peces, aparecen los taxones *Rutilus lemmingii*, *Rutilus alburnoides*, *Barbus comiza*, *Cobitis taenia* y *Chondrostoma polylepis*. En aves aparecen importantes taxones de rapaces entre las que se destacan *Gyps fulvus*, *Hieraetus fasciatus* y *Neophron percnopterus*. Aparece la reproducción de *Cicocnia nigra*, en peligro. Son importantes las concentraciones de *Larus fuscus* y de *Larus ridibundus*.

Vulnerabilidad

.

Designación

.

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
6420	Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (Molinion-Holoschoenion)	1,00	B	C	B	B
92A0	Bosques galería de Salix alba y Populus alba	1,00	B	C	B	B
92D0	Galerías ribereñas termomediterráneas (Nerio-Tamaricetea) y del sudoeste de la península ibérica (Securinegion tinctoriae)	1,00	A	C	A	A

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		A005	Podiceps cristatus	2i				D			
		A017	Phalacrocorax carbo			22i		D			
		A025	Bubulcus ibis		144p			D			
Y		A026	Egretta garzetta		1p			D			
		A028	Ardea cinerea		4p			D			
Y		A030	Ciconia nigra		11p			C	B	C	B
Y		A031	Ciconia ciconia		86p			D			
Y		A077	Neophron percnopterus	24p				C	B	C	B
Y		A078	Gyps fulvus	85p				D			
Y		A093	Hieraaetus fasciatus	3p				C	B	C	B
		A179	Larus ridibundus			21000i		D			
		A183	Larus fuscus			5500i		D			

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1221	Mauremys leprosa	P						D	

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis	P				D			
Y		1123	Rutilus alburnoides	P				D			
Y		1125	Rutilus lemmingii	P				D			
Y		1142	Barbus comiza	P				D			
Y		1149	Cobitis taenia	P				D			

Nombre	EMBALSE DE TALAVAN
Código	ES0000418
Tipo	A
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	7.303,22	Cumplimentación	200403
Perímetro		Actualización	200412
Latitud	N 39° 40 ' 16 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 6° 18 ' 45 "	Designación LIC	
Altitud	320,00 / 440,00	Propuesta ZEPA	200412
Altitud Media	372,00	Propuesta ZEC	

Características

ZEPA situada en el centro de la provincia de Cáceres, en la comarca de Cáceres, situado entre las poblaciones de Talaván, Hinojal y Santiago del Campo. Dentro de los límites de este espacio se encuentra el embalse de Talaván, que acoge ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Calidad

Un total de 4 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 3 son hábitat y 1 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 22 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 6 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. Representación de hábitat acuático. Presencia de *Mauremys leprosa*. En aves es importante la presencia de *Chlidonias niger*, en peligro. Son importantes las concentraciones de *Otis tarda* y las concentraciones invernales de *Grus grus*.

Vulnerabilidad

.

Designación

.

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
5335	Retamares termomediterráneos	3,00	B	C	B	B
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)	2,00	A	C	A	A
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	6,00	B	C	B	B

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		A004	Tachybaptus ruficollis	10i				D			
		A005	Podiceps cristatus	24i				D			
Y		A031	Ciconia ciconia		20p			D			
		A043	Anser anser			1i		D			
		A050	Anas penelope			56i		D			
		A051	Anas strepera	18i		28i		D			
		A053	Anas platyrhynchos	5i		20i		D			
		A054	Anas acuta			1i		D			
		A056	Anas clypeata	3i		39i		D			
		A059	Aythya ferina			86i		D			
		A061	Aythya fuligula			15i		D			
		A123	Gallinula chloropus	3i				D			
		A125	Fulica atra	16i				D			
Y		A127	Grus grus			2362i		D			
Y		A129	Otis tarda		72i	54i		C	B	C	B
Y		A131	Himantopus himantopus				6i	D			
Y		A135	Glareola pratincola				7i	D			
		A136	Charadrius dubius				1i	D			
		A162	Tringa totanus				1i	D			
		A165	Tringa ochropus			1i	2i	D			
		A179	Larus ridibundus			3i		D			
Y		A197	Chlidonias niger				2i	D			

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1221	Mauremys leprosa	P						D	

Nombre	CANCHOS DE RAMIRO Y LADRONERA
Código	ES0000434
Tipo	F
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	23.119,55	Cumplimentación	200403
Perímetro		Actualización	200412
Latitud	N 39° 52' 3 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 6° 35' 46 "	Designación LIC	
Altitud	219,00 / 813,00	Propuesta ZEPA	200412
Altitud Media	352,00	Propuesta ZEC	

Características

ZEPA situada en el oeste de la provincia de Cáceres, sobre las comarcas de Coria, Brozas y Cáceres. Este abrupto espacio cuenta con varias cadenas montañosas, los Canchos de Ramiro, el pico de Ladronera, la sierra de la Garrapata, sierra de la Solana, sierra Grande, sierra Pequeña, sierra de Valdecocos, y sierra del Arco. El espacio está atravesado por varios cursos de agua, como el regato del Castillo de las Moreras, el río Arrago, río Alagón, ribera de Fresnedosa, arroyo de los Herreros, arroyo de Valdecoco, arroyo del Acim, arroyo de Sardinero y arroyo del Listero. Los límites de esta ZEPA se encuentran situados sobre los términos de Acehúche, Cachorrilla, Cañaveral, Casillas de Coria, Ceclavín, Cilleros, Moraleja, Pedroso de Acim, Pescueza, Portaje, Portezuelo, Torrejuncillo, Zarza la Mayor. Dentro de los límites de este espacio se encuentra la Presa Portaje, que acoge ornitofauna acuática de Importancia Internacional según los criterios de Ramsar.

Calidad

Un total de 19 elementos referidos en la Directiva Hábitat se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 12 son hábitat y 7 se corresponden con taxones del Anexo II. En este mismo enclave se encuentran un total de 33 taxones pertenecientes a la Directiva Aves, de los cuales 10 pertenecen al anexo I de la citada Directiva. El hábitat característico del lugar se encuentra representado por dehesas de Quercus y de algunas etapas seriales como retamales y brezales, junto a zonas subestépicas de gramíneas. En este espacio aparecen representadas orlas de vegetación de ribera, como bosques de galería y vegetación flotante de ranúnculos. Aparece en este espacio cinco importantes taxones de peces, Rutilus lemmingii, Rutilus alburnoides, Barbus comiza, Cobitis taenia y Chondrostoma toxostoma. Está presente el taxón Mauremys leprosa en reptiles y Euphydryas aurinia en invertebrados. En aves aparecen importantes taxones de rapaces entre las que se destacan Aquila heliaca adalberti, Aquila chrysaetos, Falco naumanni, Falco peregrinus, Hieraaetus fasciatus, Gyps fulvus y Neophron percnopterus. También aparecen concentraciones de otros taxones como Ciconia nigra, en peligro de extinción, destacándose la presencia de Chlidonia niger, catalogada también en peligro.

Vulnerabilidad

.

Designación

.

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3260	Vegetación flotante de ranúnculos de los ríos de zonas premontañosas y de planicies	1,00	B	C	B	B
4030	Brezales secos (todos los subtipos)	1,00	B	C	B	B
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1,00	B	C	B	B
5335	Retamares termomediterráneos	1,00	B	C	B	B
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)	3,00	A	C	A	A
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	24,00	B	C	B	B
6420	Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (Molinion-Holoschoenion)	1,00	A	B	A	A
8220	Subtipos silicícolas	1,00	A	B	A	A
91b0	Bosques de fresnos con Fraxinus angustifolia	1,00	B	C	B	B
92a0	Bosques galería de Salix alba y Populus alba	1,00	B	C	B	B
92d0	Galerías ribereñas termomediterráneas (Nerio-Tamaricetea) y del sudoeste de la península ibérica (Securinegion tinctoriae)	1,00	B	C	B	B
9330	Bosques de Quercus suber	2,00	B	C	B	B

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		A004	Tachybaptus ruficollis	24i				D			
		A005	Podiceps cristatus	10i				D			
		A017	Phalacrocorax carbo			40i		D			
		A028	Ardea cinerea		23p			D			
Y		A030	Ciconia nigra		2p			D			
Y		A031	Ciconia ciconia		13p	2i		D			
		A043	Anser anser			10i		D			
		A051	Anas strepera	7i		10i		D			
		A052	Anas crecca			2i		D			
		A053	Anas platyrhynchos	63i		471i		D			
		A056	Anas clypeata			16i		D			
		A058	Netta rufina				6i	D			
		A059	Aythya ferina			34i		D			
		A061	Aythya fuligula			28i		D			
Y		A077	Neophron percnopterus	6p				D			
Y		A078	Gyps fulvus	52p				D			
Y		A091	Aquila chrysaetos	2p				D			
Y		A093	Hieraaetus fasciatus	2p				D			
Y		A095	Falco naumanni	1p				D			
Y		A103	Falco peregrinus	1p				D			
		A123	Gallinula chloropus	25i				D			
		A125	Fulica atra	65i				D			
		A136	Charadrius dubius				4i	D			
		A142	Vanellus vanellus			6i		D			
		A153	Gallinago gallinago			10i		D			
		A162	Tringa totanus				1i	D			
		A165	Tringa ochropus				1i	D			
		A168	Actitis hypoleucos				2i	D			
		A179	Larus ridibundus			691i		D			
		A183	Larus fuscus			18i		D			
		A183	Larus fuscus			313		D			
Y		A197	Chlidonias niger				4i	D			
Y		A405	Aquila heliaca adalberti	2p				C	B	C	B

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1221	Mauremys leprosa	P						D	

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis	P				D			
Y		1123	Rutilus alburnoides	P				D			
Y		1125	Rutilus lemmingii	P				D			
Y		1142	Barbus comiza	P				D			
Y		1149	Cobitis taenia	P				D			

Invertebrados

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Inver.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1065	Euphydryas aurinia								A

Nombre	RIO ALMONTE
Código	ES4320018
Tipo	K
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	8.730,01	Cumplimentación	199712
Perímetro		Actualización	
Latitud	N 39° 35' 38 "	Propuesta LIC	199712
Longitud	W 6° 0' 52 "	Designación LIC	
Altitud	220,00 / 805,00	Propuesta ZEPA	
Altitud Media	370,00	Propuesta ZEC	

Características

Engloba a uno de los principales afluentes del Tajo por su margen izquierda junto con el conjunto de sus afluentes importantes como son los ríos Tozo, Marinejo, Magasca y Tamujo. Este espacio comprende toda su extensión desde su tramos altos hasta su desembocadura en el embalse de Alcántara II, en la proximidades de Cáceres. Atraviesa en su largo recorrido gran parte de la penillanura cacereña de este a oeste.

Calidad

Un total de 23 elementos referidos en la Directiva se encuentran representados en dicho enclave. De ellos 16 son hábitats y 7 se corresponden con taxones del Anexo II. Dada la elevada diversidad expuesta en las líneas anteriores a nivel cuantitativo la representación es menor, salvo en el caso de Rematares y Matorrales mediterráneos termófilos que supone una fracción importante de la superficie total incluida en la Red. Cuatro especies de peces están representados por poblaciones de importancia: *Chondrostoma toxostoma*, *Rutilus rutilus*, *Rutilus alburnoides*, *Barbus haasi* y *Cobitis taenia*.

Vulnerabilidad

Incluir riesgo de construcción de presa y embalsado del río.

Designación

.

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3170	Estanques temporales mediterráneos	1,00	A	C	A	A
3260	Vegetación flotante de ranúnculos de los ríos de zonas premontañas y de planicies	1,00	B	C	B	B
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1,00	B	C	B	B
5210	Formaciones de enebros	1,00	A	C	A	A
5330	Matorrales Termo-mediterráneos y predesérticos	10,00	A	C	A	A
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)	5,00	A	C	A	A
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	49,00	A	C	A	A
6420	Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (Molinion-Holoschoenion)	1,00	A	C	A	A
91B0	Bosques de fresnos con Fraxinus angustifolia	1,00	B	C	B	B
91E0	Bosques aluviales residuales (Alnion glutinoso-incanae)	1,00	A	C	A	A
9230	Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica	1,00	A	C	A	A
9260	Bosques de castaños	1,00	A	C	A	A
92D0	Galarías ribereñas termomediterráneas (Nerio-Tamaricetea) y del sudoeste de la península ibérica (Securinegion tinctoriae)	1,00	B	C	B	B
9330	Bosques de Quercus suber	1,00	A	C	A	A
9340	Bosques de Quercus ilex	3,00	A	C	A	A

Mamíferos

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1355	Lutra lutra	P				B	A	C	A

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1221	Mauremys leprosa							D	

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis					B	A	C	B
Y		1123	Rutilus alburnoides					D			
Y		1125	Rutilus lemmingii					D			
Y		1142	Barbus comiza					D			
Y		1149	Cobitis taenia					D			

Plantas

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1429	Marsilea strigosa	P	B	B	C	A



LEYENDA <div><div></div> Zona de Implantación</div> <div><div></div> Autovía A66</div> <div><div></div> ZEPA</div>	<div>ED_1950_UTM_Zone_30N Projection: Transverse_Mercator False_Easting: 500000,000000 False_Northing: 0,000000 Central_Meridian: -3,000000 Scale_Factor: 0,999600 Latitude_Of_Origin: 0,000000 Linear Unit: Meter</div> <div>GCS_European_1950 Datum: D_European_1950</div>		<div>Portugal</div> <div>España</div>	<div></div> <div>Nº PLANO: 5</div>	<div>PROYECTO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA "TALASOL SOLAR PV" DE 300 Mw EN TALAVAN Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA.</div> <div>PLANO: PLANO RED NATURA 2000</div>		
<div>0 0,5 1 2 Km.</div>	<div>EL TDO. EN INGENIERÍA AGRARIA AUTOR DEL PROYECTO Fdo: Teo Casimiro Gordillo</div>	<div>LDO. EN BIOLOGÍA Fdo: Ángel Luis Sánchez</div>	<div>ESCALA: 1/70000 FECHA: Mayo-2013</div>				



EMBALSE DE
TALAVAN

SUBESTACION 2

SUBESTACION 1

RIVEROS
DEL
ALMONTE

LLANOS DE
CACERES Y SIERRA
DE FUENTES

LEYENDA

- ZEPA
- Alternativa Implantación 1
- Zona de Implantación
- Línea de Evacuación

ED_1950_UTM_Zone_30N
Projection: Transverse_Mercator
False_Easting: 500000,000000
False_Northing: 0,000000
Central_Meridian: -3,000000
Scale_Factor: 0,999600
Latitude_Of_Origin: 0,000000
Linear Unit: Meter

GCS_European_1950
Datum: D_European_1950



Nº PLANO:

5

PLANO: PLANO RED NATURA 2000

EL TDO. EN INGENIERÍA AGRARIA
AUTOR DEL PROYECTO
Fdo: Teo Casimiro Gordillo

LDO. EN BIOLOGIA
Fdo: Ángel Luis Sánchez

ESCALA: 1/30000
FECHA: Mayo-2013

0 0,25 0,5 1 Km.



ANEXO III

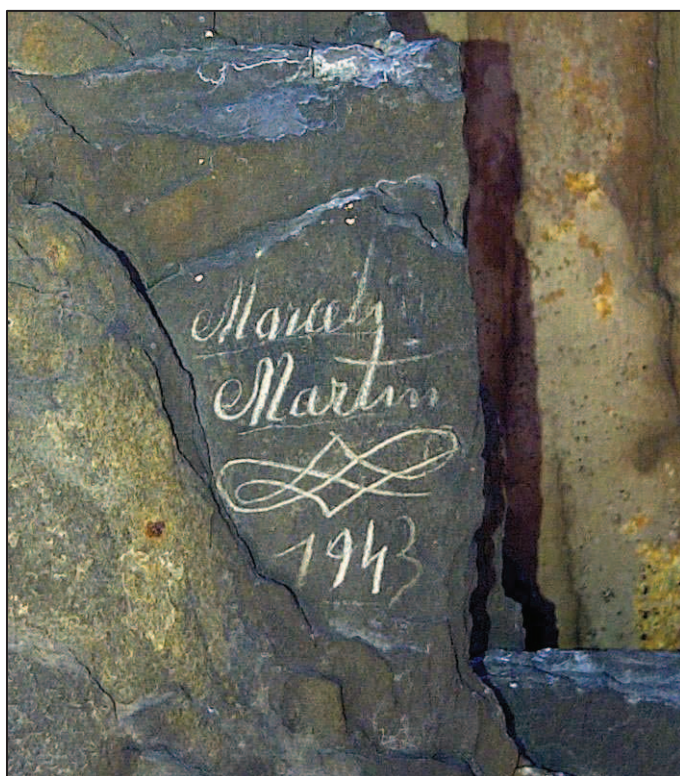
ESTUDIO ARQUEOLÓGICO



PROYECTO DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE
300MW EN TALAVÁN (CÁCERES)
INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE
LOS POLÍGONOS 14 Y 15

PROYECTO DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE 300MW EN TALAVÁN (CÁCERES)

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LOS POLÍGONOS 14 Y 15



Polígono 14. Roca 53 con grabado.

José M. Márquez Gallardo

TERA SL

**INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE
INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE 300MW Y LÍNEA DE ALTA TENSIÓN DE 23KM EN TALAVÁN
(CÁCERES)**

INFORME DE PROSPECCIÓN DE LAS PARCELAS

FICHA TÉCNICA:

Empresa Contratante:

EXTREPRONATUR SL.

Avda. Juan Pereda Pila 1, 2º izda.

06004, Badajoz

Persona de contacto:

Teodoro Casimiro Gordillo

Móvil 691 538 317

e-mail: extrepronatur@gmail.com

Empresa adjudicataria de la prospección arqueológica:

TERA S.L.

C/ Morerías, 2

06800 Mérida, Badajoz

TLF.: 924 302236/ 625920173-298

e-mail: arqueologia@terasl.es

Obra:

**“PROYECTO DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
DE 300MW, CON UNA SUPERFICIE DE 803 HA
EN LA LOCALIDAD DE TALAVÁN (CÁCERES)”**

Director de la prospección:

José Manuel Márquez Gallardo

Tel 636940565

INDICE

PRESENTACIÓN

FICHA TÉCNICA

ÁREA DE PROSPECCIÓN

CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

METODOLOGÍA Y TRABAJOS REALIZADOS

ELEMENTOS LOCALIZADOS EN EL POLÍGONO 14

- ARQUEOLÓGICOS (ZONAS 1 – 18)
- ETNOLÓGICOS (FUENTES 1-4, CASAS 1-2, AGUARDOS 1-3)
- CANTERAS 1-3
- ROCAS CON GRABADOS (ROCAS 1 – 94)

ELEMENTOS LOCALIZADOS EN EL POLÍGONO 15

- ARQUEOLÓGICOS (ZONAS 1 – 5 Y TÚMULOS AISLADO)
- ETNOLÓGICOS. (MAJADA 1, FUENTE 1, ZAHURDA 1, AGUARDOS 1 - 7)
- ROCAS CON GRABADOS (ROCAS 1 – 12)

INVENTARIO DE MATERIALES: Líticos.

MEDIOS MATERIALES

EQUIPO TÉCNICO Y TIEMPO DE EJECUCIÓN

CONCLUSIÓN Y PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS

PRESENTACIÓN:

Entre el día 19 de octubre y el día 12 de noviembre de 2012 se realizaron las labores de prospección arqueológica del “PROYECTO DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE 300MW, CON UNA SUPERFICIE DE 803 HA EN LA LOCALIDAD DE TALAVÁN (CÁCERES) Y LÍNEA DE ALTA TENSIÓN DE 23KM”.

Del citado proyecto tan solo se han prospectado las parcelas donde se realizará la instalación. Ha sido aplazada la prospección de la línea de alta tensión en tanto no se decida su ubicación definitiva por parte de la empresa contratante.

FICHA TÉCNICA.

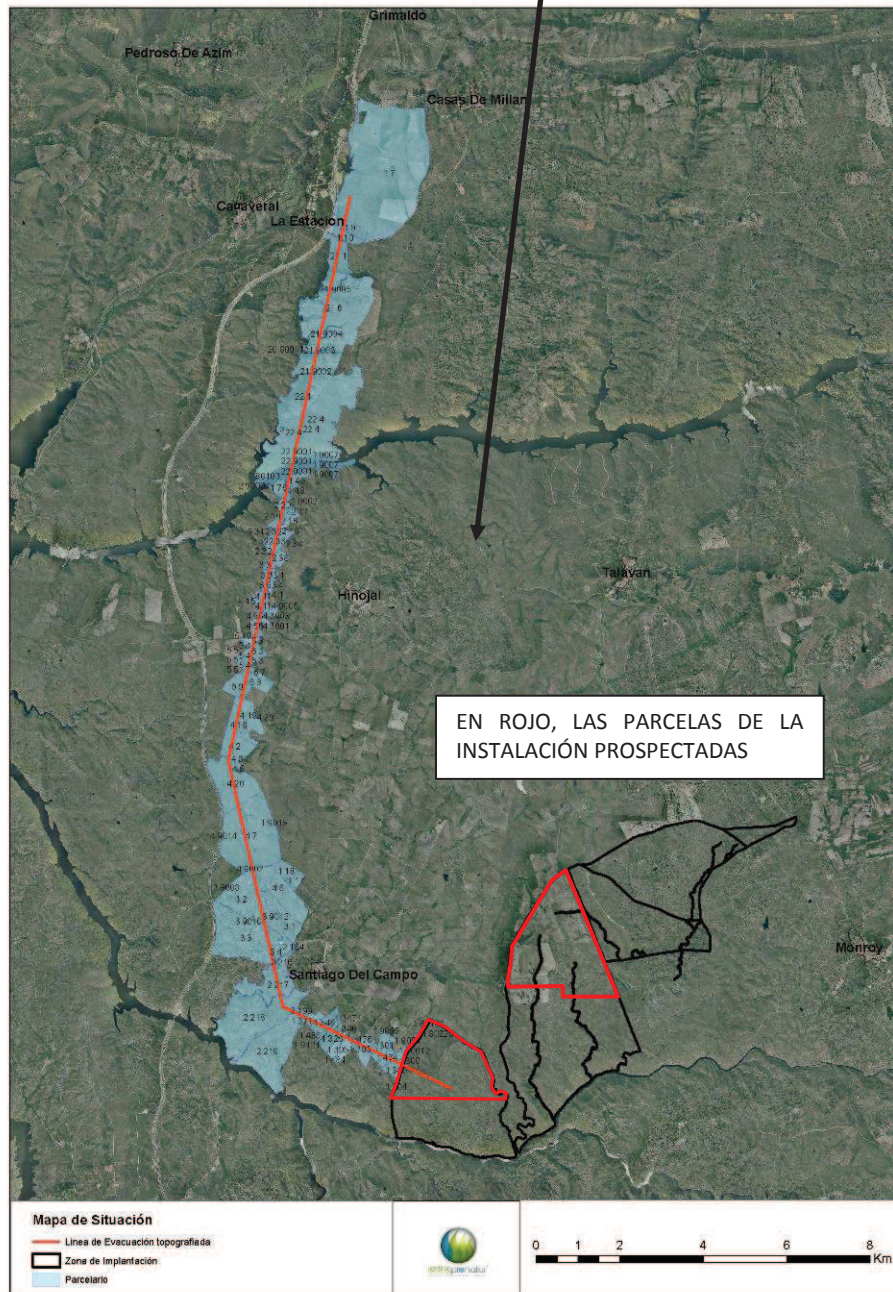
Provincia: Cáceres. La instalación fotovoltaica se ubica en el término de Talaván.

Proyecto: Prospección de instalación fotovoltaica de 300MW, con una superficie de 803Ha en la localidad de Talaván (Cáceres) y línea de alta tensión de 23Km.

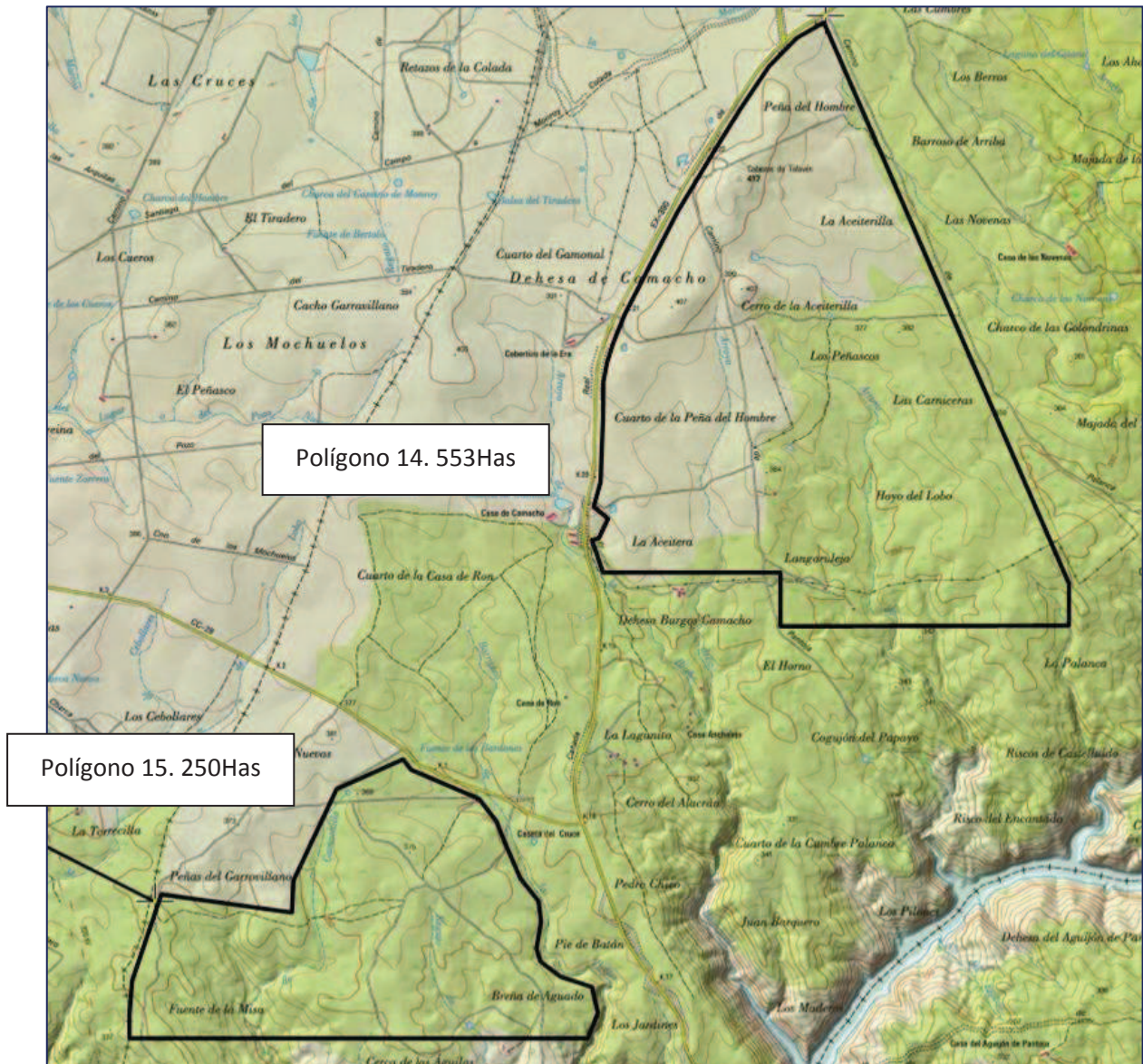
Superficie de prospección: La superficie prospectada ha sido de 803Has dentro del término municipal de Talaván, repartidas en dos polígonos separados:

- Polígono 14. 553Has.
- Polígono 15. 250Has.

ÁREA DE PROSPECCIÓN



MAPA TOPOGRÁFICO CON LAS PARCELAS DE LA INSTALACIÓN



Los polígonos de la instalación se encuentran en el término municipal de Talaván (Cáceres). Desde Cáceres se llega a la zona por la carretera EX-390, que corre paralela al oeste del polígono 14 entre los PPKK 20 - 23. Para llegar al polígono 15 es necesario dejar la carretera EX-390 en el PK 18 y desviarse hacia el Este tomando la carretera CC-28 en dirección Santiago del Campo. Se encuentra al sur de los PPKK 0 - 1.

En cuanto a la geología del terreno, los polígonos de la instalación (14 y 15), están ocupados por pizarras precámbricas a excepción de -grosso modo- la mitad Este de la parcela 14, donde las pizarras están cubiertas por clastos de cuarzo con arenas. Se trata de los parajes conocidos

como "Cabezas de Talaván", "Cerro de la Aceiterilla", "Dehesa de Camacho". "Cuarto de la Peña del Hombre" y "La Aceitera"¹.

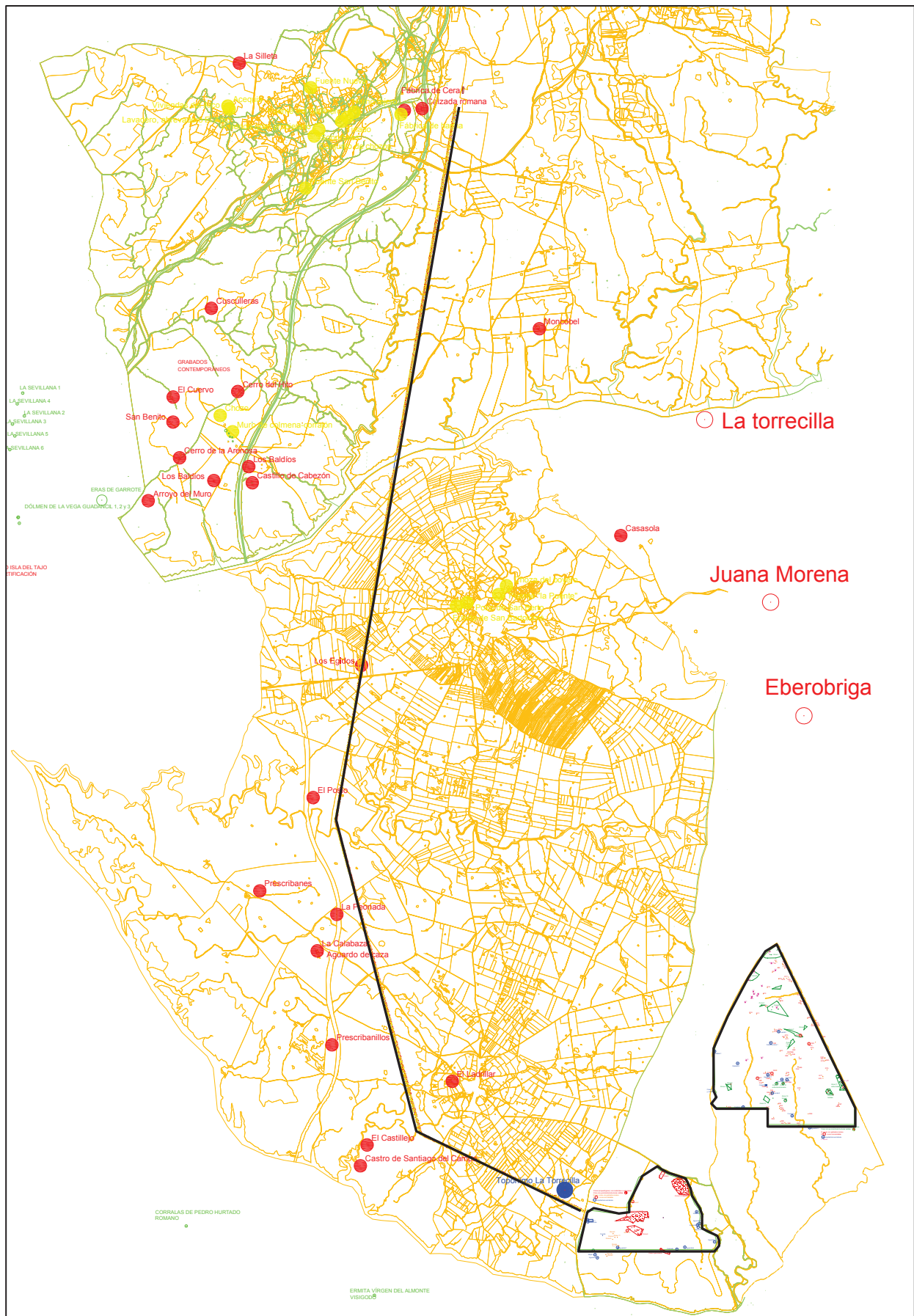
CONTEXTO ARQUEOLÓGICO.

Tal como mencionamos en nuestra propuesta de intervención, en el entorno de la instalación no aparecen yacimientos recogidos en la CAE. En el listado que aportamos se relacionaban los que se encuentran en las proximidades de la línea de alta tensión. Volvemos a citarlos -desde el sur hacia el norte- para tenerlos en cuenta cuando realicemos su prospección:

- El Castillejo está a 1034m al oeste del trazado de la línea
- El castro de Santiago del Campo. A 1300m al oeste.
- El ladrillar. A 850m al Este.
- Prescribanillos. A 1190m al oeste
- La Calabaza. A 990m al oeste
- La Peonada a 450m al oeste
- El Posío a 490m al oeste.
- **Los Egidos. La coordenada aportada por la DGP está a 9m del eje de la traza.**
- La calzada romana a la altura de Cañaveral está a 636m al oeste del trazado.

¹ Datos tomados a partir del Sigtac y de la hoja 678 a escala 1:50.000 "Casar de Cáceres" del IGME (Instituto geológico y minero de España). Serie 1928-1972.

PLANO DE LA INSTALACIÓN Y LA LÍNEA ELÉCTRICA CON LOS YACIMIENTOS DE LA CARTA ARQUEOLÓGICA



El estudio toponímico y topográfico de la zona nos aporta los siguientes datos a tener en cuenta:

En lo referente a las parcelas de la instalación, diremos que el extremo norte de su perímetro está a 165m del “*camino/colada de Santiago del Campo a Monroy*” que conduce a la villa romana de Monroy, que dista 3.5km siguiendo el camino en dirección Este pasando por la Dehesa y Casa de la Lucía, a mitad de camino y de topónimo podría tener cronología similar al de la villa.

A 700m al noroeste del mismo punto encontramos los topónimos de *Pajares del Torrico*, referido a una finca y *Cerro del Torrico*. Éste se corresponde con una suave elevación del terreno (cota 441snm). La ortofoto muestra una suave elevación circular de 100m de diámetro en cuyo centro que asienta una instalación tipo balsa de forma rectangular de 24m x 59m (coordenadas UTM ED50 731547/4393245). Se aprecia una superficie circular central de 1 ha. Por todo lo anterior, no descartamos la posibilidad de tratarse de un yacimiento sobre un punto elevado del terreno muy próximo al vértice generado por el cruce del Camino de Santiago a Monroy (a 440m al sur y coincidente con el *arroyo de La Marina*) y de la *Cañada de Castilla* (a 273m al Este).

La margen oeste de la instalación del polígono 14 coincide con la carretera EX390, que a su vez coincide con el trazado de la Cañada Real de Castilla. En esta zona se extremará la precaución.

METODOLOGÍA Y TRABAJOS REALIZADOS.

Se ha realizado una prospección visual del área para determinar la existencia de materiales arqueológicos, estructuras o elementos etnográficos en superficie.

El equipo ha estado formado por cinco arqueólogos. Un director y cuatro auxiliares.

La prospección se ha desarrollado por terrenos en su mayor parte con visibilidad buena. Esto ha motivado la ampliación de los transeptos de prospección a 25/30m.



En aquellas áreas donde se han localizado materiales o elementos etnográficos a documentar, se ha reducido la distancia entre los técnicos, y se ha revisado con mayor atención el terreno con el fin de recuperar un mayor número de materiales y datos. La alta densidad de grabados sobre las rocas nos ha obligado a esta reducción y revisión de cada uno de los afloramientos.

Tanto los elementos arqueológicos como los etnográficos han sido documentados mediante fotografía digital y posicionamiento GPS de los mismos, añadiendo una descripción de sus características principales.

Los hallazgos se han posicionado mediante la toma de coordenadas GPS de los puntos más significativos (perímetro, punto central y una coordenada para los hallazgos aislados), delimitando áreas de concentración de material arqueológico, que han sido reflejadas en el correspondiente plano autocad. Han sido utilizados simultáneamente 3 GPS de mano, que han

llevado 3 de los 4 y en ocasiones 5 técnicos que han participado en la prospección. Los GPS se han llevado encendidos durante toda la prospección con el fin de grabar los tracks de la misma para su entrega, tal y como se solicita por parte de la dirección General de Patrimonio en el *Requerimiento para actividades arqueológicas* del 19 de octubre del 2009.

La toponimia reflejada en cada elemento han sido tomada del mapa topográfico del Sigpac del MAPA a excepción del manantial/fuente 1, aportado por el ganadero de la zona.

ELEMENTOS LOCALIZADOS EN EL POLÍGONO 14

- ARQUEOLÓGICOS (ZONAS 1 – 18)
- ETNOLÓGICOS (FUENTES 1-4, CASAS 1-2, AGUARDOS 1-3)
- CANTERAS 1-3
- ROCAS CON GRABADOS (ROCAS 1 – 94)

- RESTOS ARQUEOLÓGICOS

En gran parte de la superficie del polígono 14 pueden verse fragmentos de cerámicas muy rodadas y dispersas, y de características similares. Siempre aparecen fragmentos de ímbrices y de cerámicas de buena cocción en ambiente oxidante. Se trata de fragmentos muy pequeños de difícil caracterización entre los que destacan los vedríos marrones. No se observan lozas ni cualquier otro tipo de vidriado. Tal vez su existencia se deba al estercoleado y posterior extendido por la superficie. Por ello, hemos documentado las zonas donde se produce una mayor concentración y aquellas en las que encontramos diferencias con lo descrito inicialmente. En otras ocasiones la evidencia de yacimiento arqueológico resulta evidente.

A continuación enumeramos las zonas de dispersión de restos:

Polígono 14. Zona 1. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. Perímetro: 732171/4392692, 732162/4392675, 732141/4392619 (mayor concentración de cerámicas en éste punto), 732113/4392577, 732058/4392592, 732032/4392595, 731983/4392529

Paraje: *Peña del Hombre*

Descripción:

Dispersión de fragmentos de teja, ladrillos y cerámica desde la esquina norte de la instalación hacia el sur. Se trata de materiales muy fragmentados y dispersos poco significativos y no asociados aparentemente a materiales constructivos o formaciones tumulares. Algunas cerámicas presentan vedrío marrón interior y como el resto de cerámicas, buenas cocciones bien oxidadas.

El terreno está formado por suelos pardos de poco grosor con cuarzos y arenas sobre pizarras.

No podemos asegurar la existencia de yacimiento en la zona.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Seguimiento de máquina durante los movimientos de tierra.

Vistas hacia el norte (arriba) y sur (debajo) de la Zona 1.





Panorámica de la Zona 1 vista desde las "Cabezas de Talaván"



Cerámicas poco significativas (arriba) y núcleo de cuarcita (derecha) de la Zona 1



Polígono 14. Zona 2. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731771/4392248, 731824/4392214, 731702/4392107.

Paraje: *Cabezas de Talaván*

Descripción:

Dispersión de tejas y fragmentos cerámicos de idénticas características a los de la Zona 1. El terreno y la ausencia de cualquier otro resto también coinciden con el caso anterior por lo que no descartamos que se trate de la misma dispersión aunque con cierta discontinuidad entre ambas.

No podemos asegurar la existencia de yacimiento en la zona.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Seguimiento de máquina durante los movimientos de tierra.

Zona 2. Vistas hacia la carretera EX390 (al sureste) desde las *Cabezas de Talaván*



Vistas hacia el *Cerro del Torrico* desde la Zona 2



Polígono 14. Zona 3. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731840/4391615, 731868/4391637, 731922/4391634

Paraje: *La Aceiterilla*

Descripción:

Fragmentos de cerámica dispersos y poco significativos junto al arroyo. El sitio se encuentra a media ladera, orientado hacia el sur. Los suelos son pobres, formados por una estrecha capa arenosa con fragmentos de cuarzo sobre pizarras que afloran. El terreno está roturado, sin vegetación. Como en el caso de las zonas anteriores (1 y 2), no se aprecia material constructivo.

Podría tener relación con Z-8

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Seguimiento de máquina durante los movimientos de tierra.

Zona 3. Vistas hacia la charca y el arroyo al sur.



Zona 3. Cerámicas poco significativas



Polígono 14. Zona 4. Yacimiento

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731193/4390129 (majano con molinos), 731232/4390015 (algunos fragmentos de cerámica).

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*

Descripción:

Majano de pizarras con tres molinos de mano de granito. Dos de vaivén y un fragmento de alfarje de molino rotatorio. No se observan estructuras tumulares ni material constructivo disperso.

El terreno está formado por suelos pardos de poco grosor con cuarzos y arenas sobre pizarras.

En torno al lugar, algunas cerámicas muy escasas y poco significativas.

Aunque no podemos descartar que se trate de materiales de acarreo, tampoco el hecho de que estemos ante una pequeña ocupación de carácter rural.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Sondeos mecánicos combinado con alguno manual.

Zona 4. Majano con molinos. Al oeste pueden verse las instalaciones rurales de la *Casa de Camacho*



Zona 4. Vistas hacia los tajos del río Almonte al sur



Zona 4. Molinos de vaivén y rotatorio del majano.



Polígono 14. Zona 5. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 731113/4390518, 731288/4390134, 731294/4390037

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*

Descripción:

Suelo de iguales características que las anteriores zonas. Cerámicas dispersas, muy fragmentadas y poco significativas. Tienen pastas depuradas y cocciones oxidantes. Destacar la presencia de vedríos transparentes marrones sobre bizcocho.

La dispersión se extiende ladera abajo (oeste), donde localizamos un percutor de granito (731288/4390134).

La dispersión podría tener relación con Z-4.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Sondeos mecánicos previos para confirmar la existencia de ocupación histórica.

Zona 5. Vistas hacia el sur



Zona 5. Cerámicas dispersas y percutor de granito

Polígono 14. Zona 6. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732734/4391225, 732677/4391170

Paraje: *La Aceiterilla*.



Descripción:

Dispersión de cerámicas poco significativas. Muy rodadas. Están en una suave pendiente orientada hacia el norte, terminando en un regato que lleva dirección sureste, hacia donde la visibilidad es amplia. Su visibilidad hacia el sur es, por lo anterior, reducida.

Tiene visibilidad hacia la zona 8. Al otro lado del regato, al noroeste.

Podría tratarse de la misma dispersión que la zona 7.

No se distinguen restos constructivos
ni formaciones tumulares.

Fragmentos cerámicos en Z6



Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Seguimiento de máquina durante los movimientos de tierra.



Zona 6 con vistas hacia el regato al norte.



Zona 6 con vistas hacia la Casa de las Novenas hacia el noreste

Polígono 14. Zona 7. Dispersión de cerámicas. Posible yacimiento de carácter rural.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732540/4391114, 732313/4391176, 732484/4391091, 732511/4391057. 732487/4391092.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Descripción:

Dispersión de cerámicas muy fragmentadas entre las que destaca un fragmento de asa de cinta (en 732540/4391114) con desgrasantes negros similar a los tipos altomedievales.

Un fragmento de molino de vaivén de granito.

Zona muy próxima a Z-6 con la que comparte las características de orientación, así como la ausencia de restos constructivos.

La visibilidad aumenta hacia el sur al alcanzar la dispersión, el teso de la loma. De esta manera, al cruzar la alambraba se divisa Sierra de Fuentes y Cáceres.

Al sur de la alambrada continúa la dispersión de cerámicas igualmente poco significativas.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Sondeos mecánicos previos a la instalación para confirmar o descartar la existencia de ocupación.

Z-7. Vistas hacia el Cerro de la Aceiterilla al Oeste.



Z-7. Vistas hacia la Casa de las Novenas al noreste.



Z-7. Fragmento de molino de vaivén.



Z-7. Vistas hacia Sierra de Fuentes y Cáceres al sur.



Polígono 14. Zona 8. Posible yacimiento.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732213/4391626, 732377/4391423, 732183/4391690, 732159/4391712 (la dispersión llega hasta el arroyo por el norte), 732186/4391560, 731994/4391523

Paraje: *La Aceiterilla*.

Descripción:

Cerámicas muy fragmentadas y dispersas entre las que destaca un fragmento de tegulae.

Las cerámicas son de pastas depuradas y cocciones oxidantes. Hay algunos fragmentos con vedrío melado.

Hay elementos alóctonos: un afilador de cuarcita y un núcleo de cuarcita.

La zona de dispersión está en una elevada con amplio control visual en todas las direcciones excepto al oeste, donde se imponen las elevaciones de las Cabezas de Talaván. Hacia el sur se divide Cáceres, a 16km en línea recta. Hacia el norte la Sierra de Mirabel, a 21km en línea recta.

Al norte y sur está flanqueado por dos regatos de cauce estacional. El segundo se surte de las aguas del manantial de la *Fuente de los Peñascos*, a 400m al sur de la dispersión.

En una zona amesetada se aprecia una leve formación tumular (7932186/4391560) más o menos ovalada con piedras dispersas que debieron formar parte de la construcción.

Todo lo anterior nos lleva a pensar que se trata de un pequeño asentamiento de carácter rural y de cronología difícil de precisar a partir de los materiales de superficie.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Sondeos mecánicos previos a la instalación para confirmar o descartar la existencia de ocupación.

Z-8. Vistas hacia Sierra de Fuentes y Cáceres al sur.



Z-8. Vistas hacia *Las Cabezas de Talaván* al oeste.



Z-8. Vistas hacia el norte con el regato y la sierra al fondo.



Z-8. Suave formación tumular en zona amesetada. Destaca su amplio control visual hacia el sur y el único material constructivo disperso en la zona.



Z-8. Materiales alóctonos. Afilador y núcleo de cuarcita.



Z-8. Cerámicas y fragmento de tegulae



Polígono 14. Zona 9. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732225/4391937, 732250/4392008, 732071/4391943, 732139/4391973, 732250/4392008.

Paraje: *La Aceiterilla*



Descripción:

Dispersión de cerámicas poco significativas al norte de un regato. Entre ellas, algunos ímbrices. La mayor concentración de fragmentos se localiza en una loma (732250/4392008) orientada al sur, frente a Z-8, y con el arroyo entre ambas zonas. Comparte con Z-8 y Z-3 las características de suelo.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Sondeos previos a la instalación para confirmar o descartar la existencia de ocupación.

Z-9 con las *Cabezas de Talaván* al Este.



Z-9. Vistas al sur con Z-8 al fondo y el regato entre ambas.



Polígono 14. Zona 10. Dispersión de cerámicas y tegulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731937/4389912 (roca). 731907/4389842 (cerámicas dispersas). 731986/4389878 (cerámicas dispersas). 731995/4389778 (cerámicas dispersas), 732021/4389840 (cerámicas dispersas).

Paraje: *Langaruleja*

Descripción:

Cerámicas y piedras pequeñas sobre un afloramiento en un punto elevado, bien orientado y con buena visibilidad

Las cerámicas son poco significativas aunque destaca la presencia de tegulas.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Sondeos mecánicos previos a la instalación.

Z-10. Vistas al norte con la “Casa 2” a 200m.



Z-10. Vistas hacia los tajos del Almonte al sur.



Z-10. Vistas hacia la finca La Aceitera al oeste, con la linde alambrada.



Z-10. Subestructura circular excavada en la roca.



Z-10. Restos materiales dispersos.



Polígono 14. Zona 11. Yacimiento con edificio.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732154/4390150

Paraje: *Langaruleja*

Descripción:

Suave formación tumular con restos el zócalo de un edificio de piedras de planta rectangular. Hay restos constructivos a su alrededor. Las pocas cerámicas que se observan son de cocción oxidante. Poco significativas.

La finca se caracteriza por los abundantes afloramientos de pizarra en forma de diente de perro. Está dedicada al pastoreo de ganado vacuno y ovino aunque en tiempos fue labrada, de ahí la ausencia de arbolado y la proliferación de vegetación de degradación entre la que destaca la retama.

Podría estar relacionado con los túmulos de Z-12, A 125m al oeste



Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Excavación arqueológica o exclusión de la instalación.

Z-11. Restos del edificio.



Z-11. Vistas al sureste con Sierra de Fuentes a la derecha de la imagen.



Z-11. Restos del edificio.



Polígono 14. Zona 12. Yacimiento. Concentración de túmulos.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732279/4390147 (túmulo-majano 1. El de mayor tamaño)

Paraje: *Langaruleja*.

Descripción:

Majano sobre formación tumular aparentemente rectangular y otros túmulos sin piedras o con algunas semienterradas definiendo posibles formas rectangulares. Las piedras son de tamaño medio-grande, a diferencia de las que aparecen dispersas por la zona, lo que nos lleva a pensar que formaron parte de estructuras o encachados.

Como en el caso anterior, la finca se caracteriza por los abundantes afloramientos de pizarra en forma de diente de perro

Junto a alguno de los túmulos se aprecian lajas de pizarra de gran tamaño.

Tienen orientación noroeste-sureste. No se distinguen restos cerámicos, tan solo un molino de vaivén de granito. A continuación especificamos las dimensiones de los que parecen claros.

- Túmulo 1: El más grande. De unos 5m x 3m. Altura aproximada desde la base del túmulo 0.8m. Sobre él se han amontonado piedras de tamaño medio formando un majano.
- Túmulo 2. De 1.6m x 1.8m. Altura aproximada 0.3m. Entre las piedras destaca una laja de pizarra.
- Túmulo 3. Unos 4m x 2.2m. Altura 0.5m.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o sondeos manuales para caracterizar la zona.

Zona 12. Vistas hacia sureste con el túmulo 1 a la izquierda de la imagen.



Zona 12. Túmulo 1. Detalle



Zona 12. Túmulo 2 y 3 (debajo)



Zona 12. Otras formaciones tumulares sin piedras y molino de vaivén de granito.



Polígono 14. Zona 13. Yacimiento. Túmulo.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732323/4389825.

Paraje: *Langaruleja*.

Descripción:

Estructura tumular rectangular con majano encima de difícil identificación pero próximo y similar en sus características a las zonas 11 y 12. No se distinguen más formaciones a simple vista. Su tamaño aproximado es de 2.2m x 3.5m.

Una de las pizarras que forman parte del majano presenta rayados antrópicos de difícil interpretación. Tan solo podemos decir que no han sido realizadas por el arado ni son de origen fósil.

Como en el caso anterior, no se aprecian restos cerámicos.

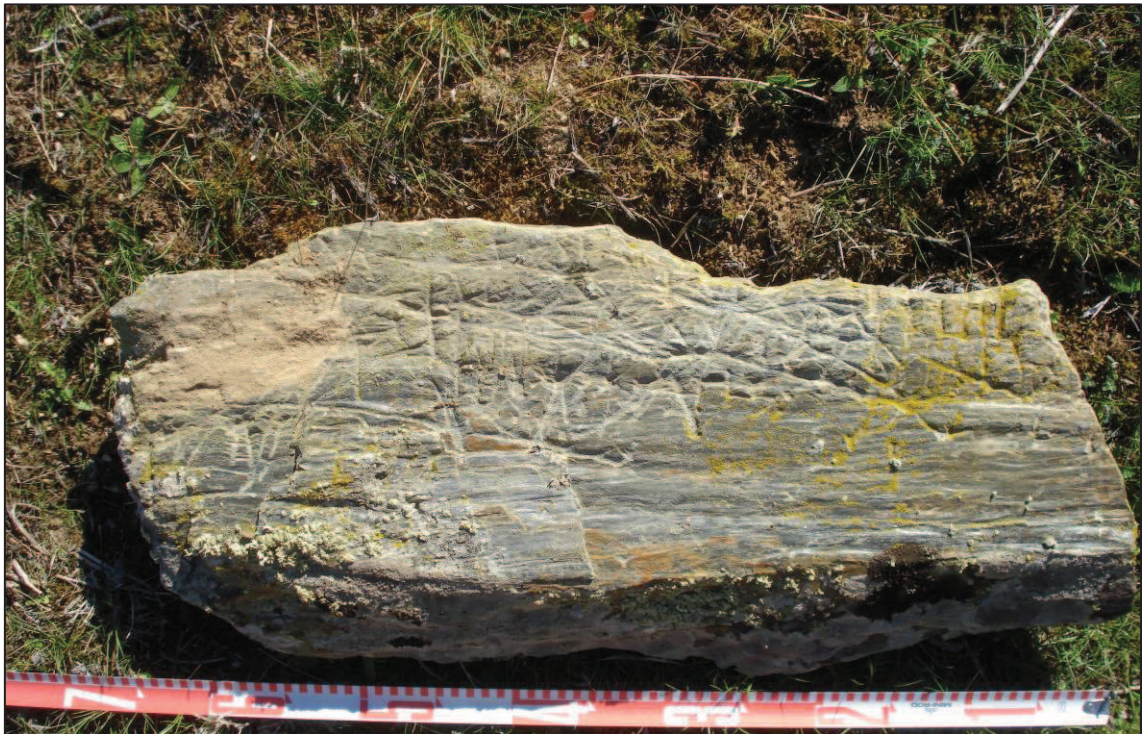
Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o sondeos manuales para caracterizar la zona.

Zona 13. Vistas hacia el sur con la estructura tumular y laja de pizarra con grabados (debajo).



Polígono 14. Zonas 14-15. Dispersión de restos de cronología prerromana y tegulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732553/4390471 (Z14: cuatro fragmentos de cerámica prerromana). 732498/4390936 (Z15: escasos fragmentos de cerámica imprecisa, de tegulae y un molino de vaivén), 732422/4390921, 732374/4390819, 732428/4390957, 732465/4390988

Paraje: *Las Carniceras*

Descripción:

Fragmentos de cerámica prerromana sobre afloramiento. No se ve material constructivo ni formaciones tumulares. En Las proximidades se aprecia dispersión de cerámicas oxidantes poco significativas y algún fragmento de tegulae (Z-15). Además, un molino de vaivén.

Las proximidades de la roca 72 (con cazoletas), de la Fuente de los Peñascos y de las Zonas 6 y 7 no descartan la existencia de algún asentamiento de pequeña entidad.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Sondeos mecánicos previos.

Zona 14. Los cuatro fragmentos de cerámica prerromana aparecieron a los pies del afloramiento.



Z-14. Vistas hacia las Cabezas de Talaván al noroeste.



Z-14. Cerámicas prerromanas aisladas junto a un afloramiento. De cocción irregular, pasta parduzca poco decantada y tratamiento escobillado al interior.



Z-15. Dispersión de cerámicas, tegulae y un molino de vaivén.



Polígono 14. Zona 16. ANULADA

Polígono 14. Zona 17. Yacimiento con edificios.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 733347/4390280, 733343/4390260, 733317/4390246, 733294/4390256, 733287/4390287, 733300/4390307, 733349/4390317 (subestructura circular excavada en la roca), 733499/4390018.

Máxima concentración de tegulae: 733363/4390175, 733379/4390200, 733390/4390193, 733388/4390168.

Dispersión de cerámicas: 733425/4390154, 733417/4390142, 733400/4390135, 733382/4390131, 733366/4390142, 733349/4390173, 733410/4390091.

Túmulo con tegulae y piedras grandes: 733365/4390077. Otras estructuras en 733360/4390019 y 733357/4390026.

Paraje: *Las Carniceras*

Descripción:

Yacimiento arqueológico de gran tamaño. En una superficie de 3has se dispersan cerámicas, tegulas y zócalos de edificios. Las cerámicas son poco precisas a la hora de aportar cronologías. El material latericio y constructivo es muy abundante.

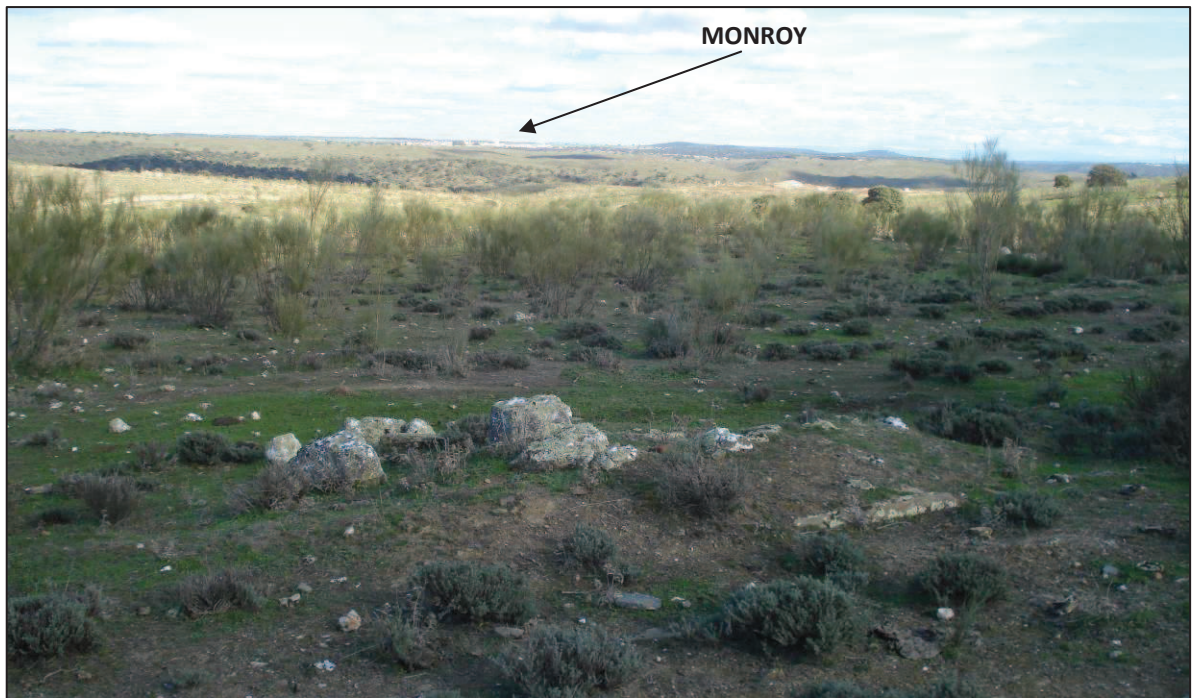
El sitio se sitúa en una suave ladera orientada hacia el Este, con amplia visibilidad en esa dirección. La localidad de Monroy, a 6km en línea recta, es el referente visual más destacado. Sirva de dato que la villa romana de Monroy se encuentra a 3.4m en línea recta hacia noreste.

Grado de afección:

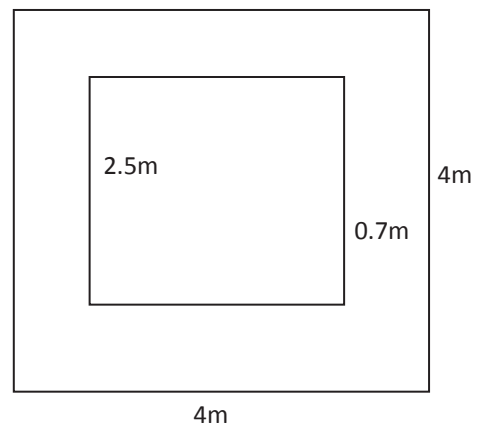
Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

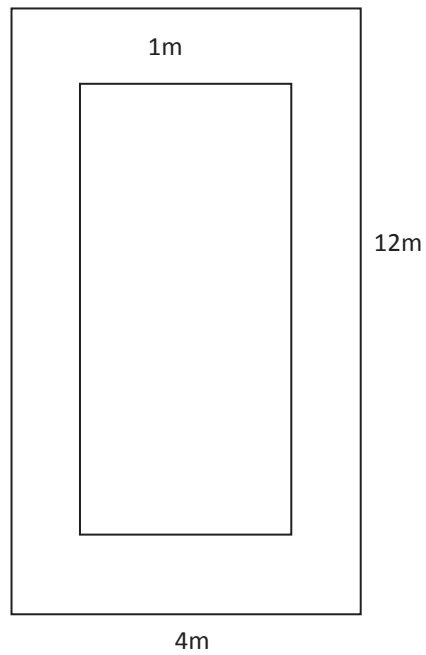
Exclusión de la instalación o excavación arqueológica.



- Z-17. Estructura cuadrangular de piedra: 733420/4390071. Croquis con las dimensiones aproximadas:



- Z-17 Estructura rectangular de piedras en 733416/4390059. Croquis con las dimensiones aproximadas:



Z-17. Túmulos con estructuras de piedra.



Z-17. Estructura en 733360/4390019



Z-17. Otras estructuras. Detalles.



Z-17. Subestructuras circulares excavadas en la pizarra.



Z-17. Abundantes restos constructivos junto al regato.



Z-17. Material cerámico disperso.



Polígono 14. Zona 18. Yacimiento. Grupo de tubas antropomorfas y dispersión de tegulae.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 733144/4390007 (tumba 1); 733139/4390038 (tumba 2). El resto de coordenadas se recoge en el plano en CAD.

Paraje: *Las Carniceras*

Descripción:

Grupo de tumbas antropomórfas y dispersión de tegulas en un alto desde el que se domina la Zona 17 con la que podría tener relación como necrópolis.

Se trata de entre 2 y 4 tumbas reconocibles a simple vista, aunque dos resultan dudosas. Están excavadas en los afloramientos de pizarra.

- Tumba 1: Coord. 733144/4390007. Forma rectangular. Está expoliada. Fragmentos de la posible cubierta en su interior y alrededores.

Orientación: noroeste-sureste con desviación de 40 hacia noroeste

Longitud 1.80m. Ancho 0.45m

- Tumba 2: coord. 733139/4390038. Forma ligeramente trapezoidal. Expoliada. Las piedras de su interior podrían pertenecer a la cubierta.

Orientación: noroeste-sureste con desviación de 40 hacia noroeste

Longitud 1.80m. Ancho 0.40m en el extremo sur y 0.58m en el norte, posiblemente la cabecera debido a su forma trapezoidal.

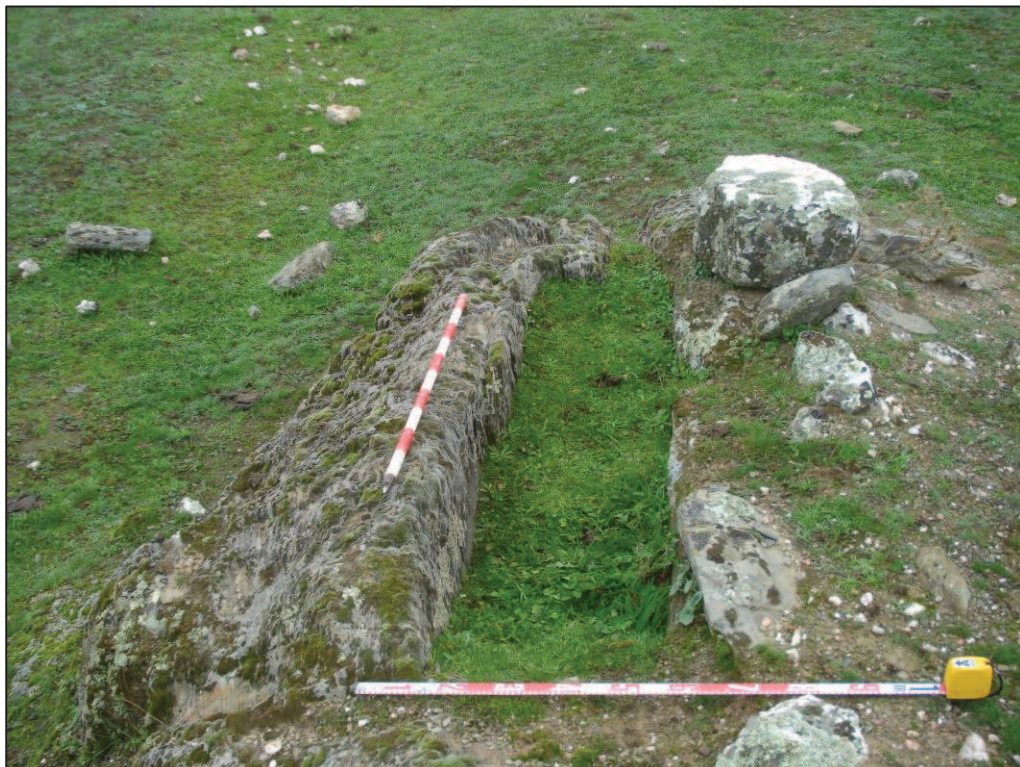
Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión o excavación arqueológica.

Z-18. En primer plano la Tumba 1. Al fondo de la imagen, hacia el Este, la Zona 17.



Z-18. Tumba 2.



- ELEMENTOS ETNOLÓGICOS

Polígono 14. Manantial/Fuente 1. “Fuente de los Peñascos”

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732198/4391133

Paraje: el manantial se encuentra en la finca *La Aceiterilla* según el Sigpac. El nombre de la fuente nos lo proporcionó el ganadero de la zona.

Descripción:

Manantial transformado en fuente para facilitar la emanación y evitar que los animales ensucien el agua. Se observan al menos dos fases constructivas. La primera consistió en la realización de un rectángulo sobre el manantial a base de mampostería de pizarra de la zona. La segunda, en la cubrición mediante bóveda de cañón. La bóveda es de ladrillo macizo recibido con cal. Desconocemos si en ésta o en la anterior fase se realizó la inscripción que aparece en el interior con el siguiente texto en negro:

*“..... esta fuente por la
[comisión] de esta finca
[hecha] por Nemesio.
[Serrano] año 18 de
Septiembre de 1839”*

El extradós de la bóveda tiene enfoscado de cemento realizado en 1961. Esta fecha aparece grabada sobre la cal tierna.

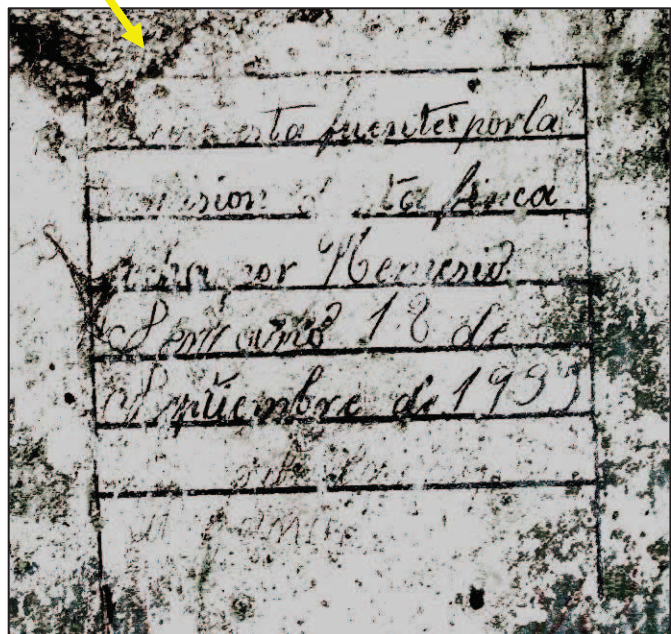
Grado de afección:

Dentro del polígono 14 de la instalación. Afección directa.

Medidas correctoras propuestas:

Documentación y aplicación del área de seguridad de 25m.

Manantial/Fuente 1.
Fuente de los Peñascos



Polígono 14. Manantial/Fuente 2.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732071/4389964

Paraje: *Langaruleja*

Descripción:

Manantial excavado en afloramiento de pizarras. Tiene grabados ilegibles.

Grado de afección:

Dentro del polígono 14 de la instalación. Afección directa.

Medidas correctoras propuestas:

Aplicación del área de seguridad de 25m.



Polígono 14. Manantial/Fuente 3.

Localización

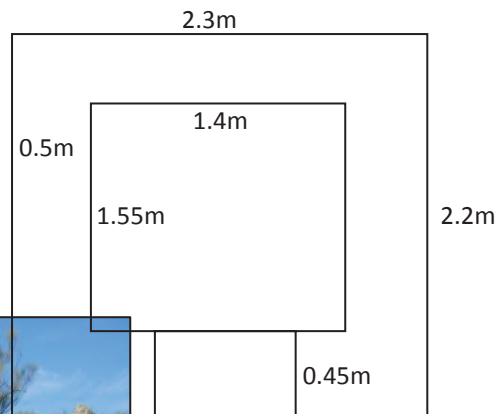
Coordenadas UTM ED50. 732351/4390217.

Paraje: *Hoyo del Lobo*.

Descripción:

Fuente realizada sobre manantial en afloramiento de pizarras. Realizada con mampostería. De forma cuadrada (2.3m x 2.2m) con puerta al sureste. La fábrica original es de mampostería de pizarra. Tiene una reparación con dintel de ladrillo macizo enfoscado.

Croquis de la fuente



Grado de afección:

Dentro del polígono 14 de la instalación. Afección directa.

Medidas correctoras propuestas:

Aplicación del área de seguridad de 25m.

Polígono 14. Fuente 4.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732453/4389532

Paraje: *El Horno*

Descripción:

Fuente sobre manantial junto al *Arroyo del Horno*. De iguales características que la *Fuente de Los Peñascos* y realizada en fecha similar. Tiene una inscripción como aquella aunque cubierta por verdín en la que tan solo se distingue el mismo autor: "*Nemesio Serrano*". El resto resulta ilegible.

Fue igualmente reparada en 1961 como puede leerse en el grabado sobre el enfoscado de la bóveda.

Grado de afección:

Dentro del polígono 14 de la instalación. Afección directa.

Medidas correctoras propuestas:

Documentación y aplicación del área de seguridad de 25m.



Fuente 4.



Polígono 14. Casa 1 y corrales.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730944/4390012.

Paraje: *La Aceitera*

Descripción:

Casa de campo utilizada actualmente como pajar. De mampostería de pizarra y cubierta de teja a dos aguas. En mal estado de conservación. Junto a la Cañada Real de Castilla, que en esta zona coincide con la actual carretera EX390.

Frente a la casa hay otra que no conserva la cubierta. Está realizada con mampostería de pizarra. Conserva restos de corrales.

Grado de afección:

Nula. Fuera de la instalación



Polígono 14. Casa 2

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731952/4390113

Paraje: *Langaruleja*



Descripción:

Casa de campo realizada con piedra de la zona y cubierta de teja a un agua. A 100m al oeste del *Camino de Pantoja*. La casa se encuentra en una finca actualmente dedicada a ganadería vacuna y ovina en extensivo.

Grado de afección:

Directa.

Medidas correctoras propuestas:

Aplicar la medida de protección de 25m a su alrededor o, dado el caso, documentarla.

Casa 2. Detalle (arriba) y vistas hacia el sur (debajo) con *Sierra de Fuentes* al fondo.



Polígono 14. Aguardo 1.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731989/4390306.

Paraje: *Langaruleja*



Descripción:

Posible aguardo arruinado realizado con pizarras al abrigo de un afloramiento y muy próximo a una charca. No se aprecian restos cerámicos. En la pared formada por el afloramiento se aprecia un grafito aunque resulta ilegible sin medios auxiliares.

Grado de afección:

Directa.

Medidas correctoras propuestas:

Aplicar la medida de protección de 25m a su alrededor o, dado el caso, documentarla.



Polígono 14. Aguardo 2.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732257/4390220.

Paraje: *Langaruleja*



Descripción:

Posible aguardo muy arruinado realizado con pizarras al abrigo de un afloramiento. No se localizan restos cerámicos, tan solo un fragmento de herradura.

Grado de afección:

Directa.

Medidas correctoras propuestas:

Aplicar la medida de protección de 25m a su alrededor o, dado el caso, documentarla.



Aguardo 2. Detalle y entorno (debajo).



Polígono 14. Chozo/Aguardo 3.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 732782/4389303.

Paraje: *La Palanca*



Descripción:

Restos de chozo o aguardo en un cerro con amplio control visual. Realizado con pizarras de la zona recibida con barro y con entrada orientada al sur.

Grado de afección:

Nula. Fuera de la parcela de instalación.



CANTERAS

La mayoría de los afloramientos están explotados como canteras, de hecho, los grabados están realizados en los paneles de superficie lisa, sin erosionar, dejados en las pizarras deshojadas.

Sería interminable su enumeración por lo que tan solo señalamos los más evidentes.

Tampoco mencionamos su grado de afección por considerarla irrelevante.

Polígono 14. Cantera/mina 1.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730975/4390757.

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*

Descripción:

Afloramiento de pizarras en forma de “diente de perro”, desmontado como mina, siguiendo la dirección del filón, o como cantera.



Polígono 14. Cantera 2.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731414/4390530.

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*

Descripción:

Afloramiento de pizarras en forma de “diente de perro”, desmontado como cantera.



Polígono 14. Cantera 3.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731519/4389699.

Paraje: *La Aceitera*

Descripción:

Afloramiento de pizarras en forma de “diente de perro”, desmontado como cantera.



- ROCAS CON GRABADOS.

Polígono 14. Roca 1.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732142/4392467.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino con la fecha 1841 y haz de líneas, posible marca de afilar.

Textos:

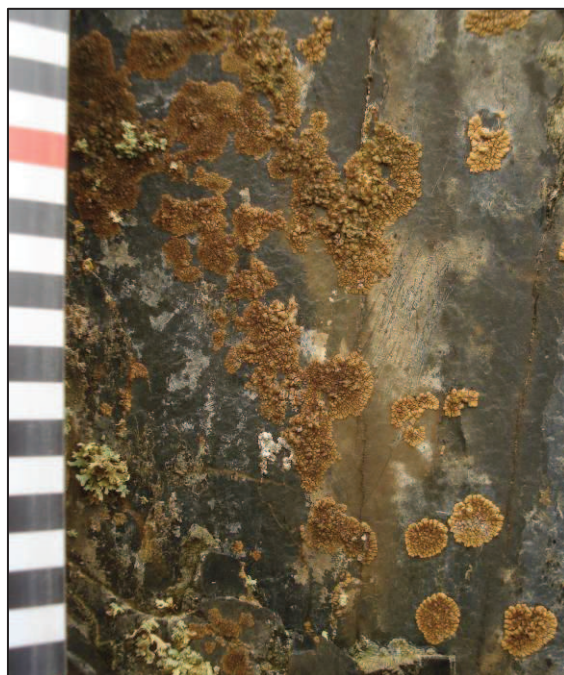
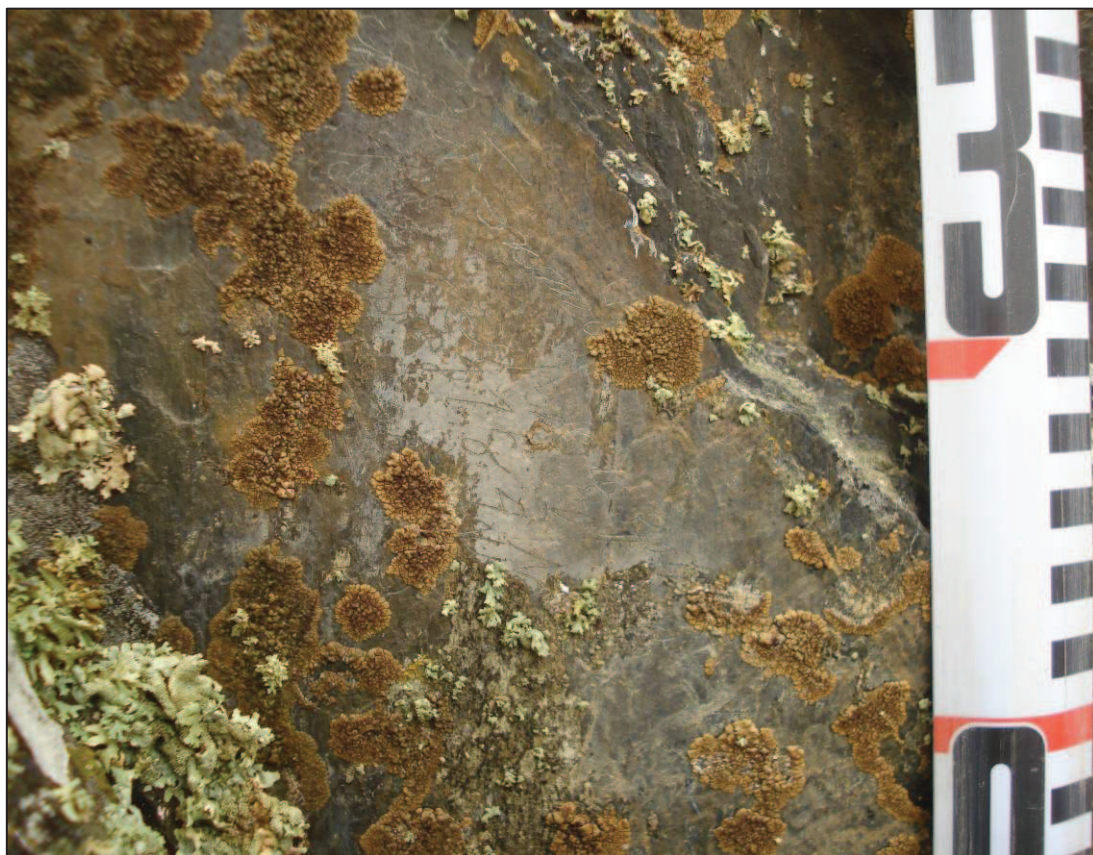
1.- 1841.

Estado de conservación: regular-malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 5.

Descripción general de los grabados: figura humana (panel 1), inscripciones del s.XIX y XX y líneas incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1.- dibujo de una figura humana.

1.- *Marcelino Martín día 25 de mayo de 1938*

2.- *Marcelino Martín*

3.- *Emilio*

Panel 2.-

4.- conjunto de varias inscripciones de difícil lectura.

Panel 3.-

1.- Conjunto de líneas y 1862

Panel 4.-

1.- *Rafa, Manuel*

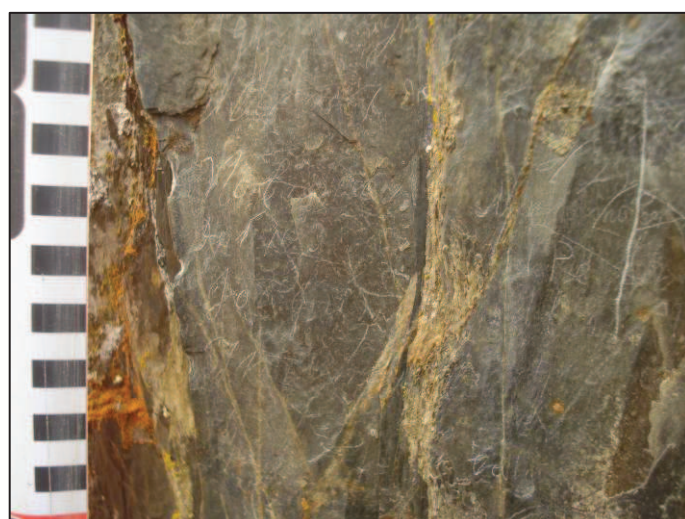
Panel 5.-

1.- *Francis, 1952*

Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 3.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732271/4392426.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: inscripciones del s. XVIII, XIX y XX.

Textos:

Panel 1.-

1. A 18 de año 177(...).

Panel 2.-

- 1.- 3 grupos de texto y dibujo. Se distingue la fecha 1940.

Panel 3.-

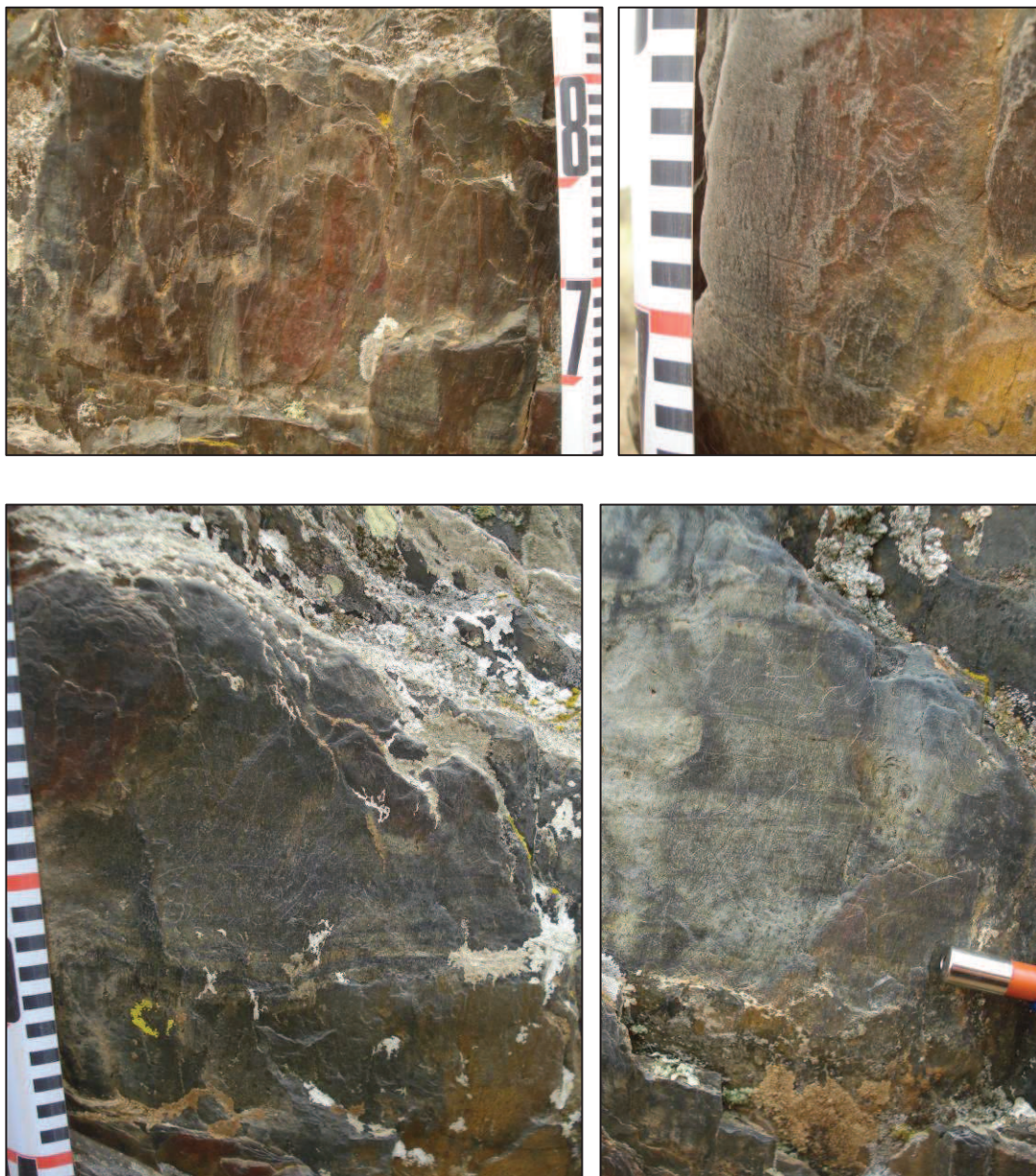
- 1.- *Marcelino Martín*.
- 2.- Conjunto de 5 renglones ilegibles con la fecha 1882 muy patinada. Panel frotado por el ganado.

Estado de conservación: regular-malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 4.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732275/4392410.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción ilegible.

Estado de conservación: malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.



Polígono 14. Roca 5.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732287/4392397.

Paraje: *Peña del Hombre*.

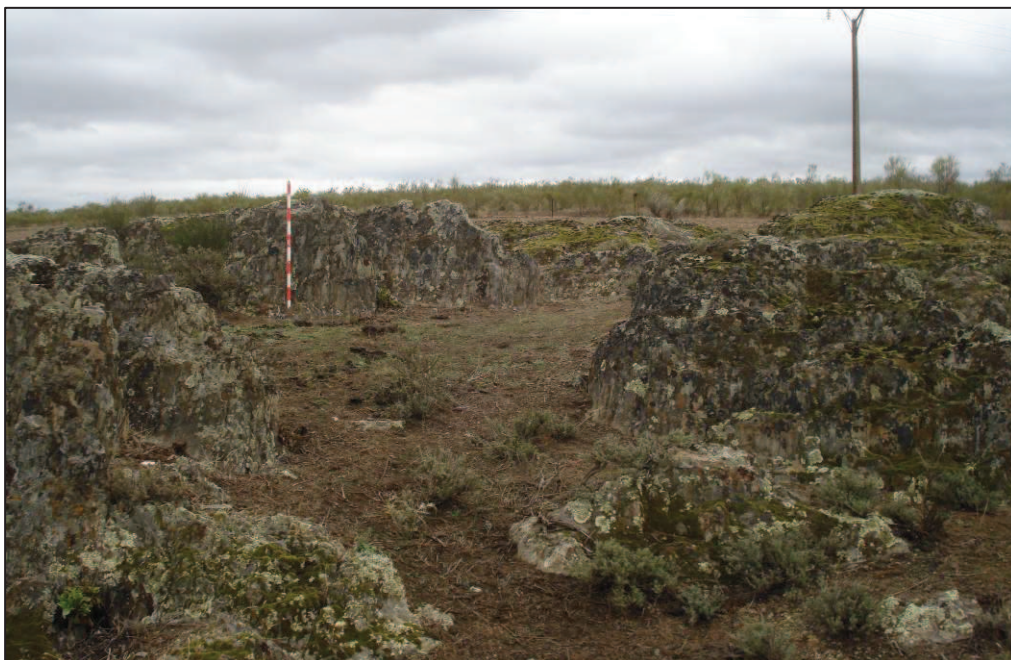


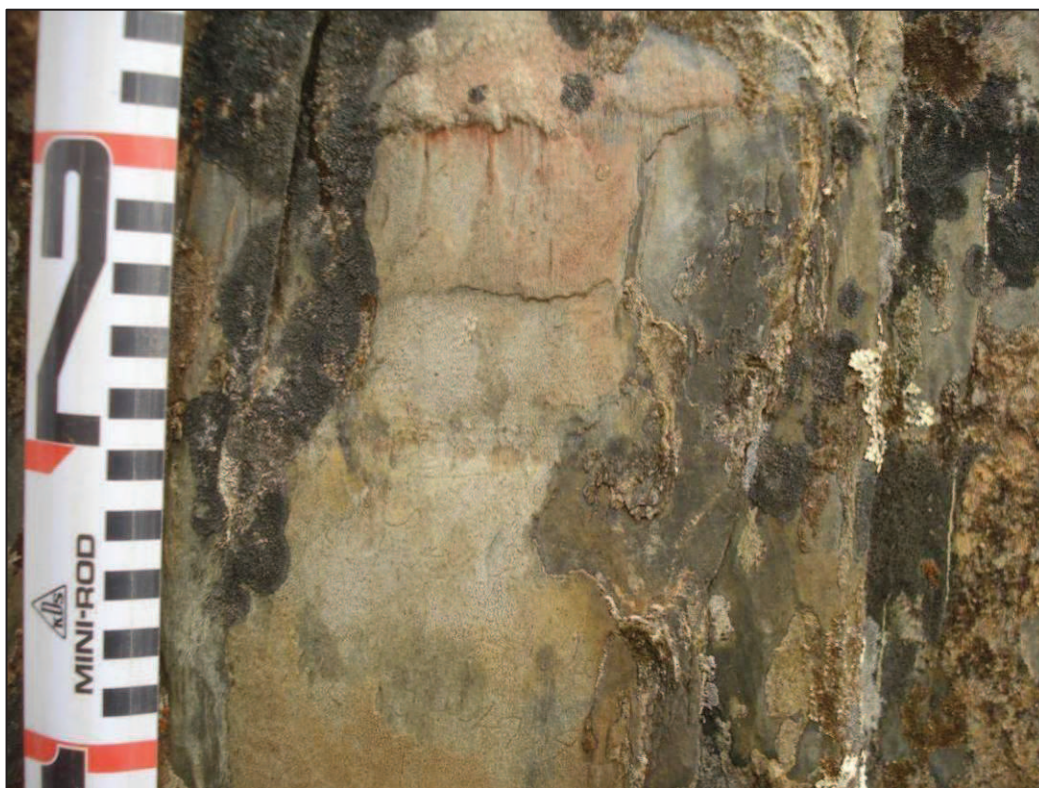
Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción ilegible. 4 renglones.

Estado de conservación: malo. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 6.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732307/4392340.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas de los ss. XVIII y XX.

Textos:

Panel 1.-

1.- Junto con otras inscripciones, algunas bajo líquenes, se lee:

Francisco (...) 34 a enero a 177(9 ó 4)

Panel 2.-

1.- *Hilario (...)*

2.- *Marcelino Martín (rúbrica) 1942*

Panel 3.- Ilegible.

Estado de conservación: malo. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 7.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732287/4392367.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa patinada por el roce del ganado.

Textos:

Panel 1.-

1.- *Cándido Gon(...)*

Estado de conservación: malo. Muy gastada por el roce de los animales. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa ilegible.

Estado de conservación: malo. Muy gastada por el roce de los animales. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas ilegibles distribuidas en dos paneles.

Estado de conservación: malo. Mala visibilidad, afectadas por el líquen. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731648/4391477.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

Textos:

1.- *Juan (...) día (...).*

Estado de conservación: malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 11

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731775/4391468

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 6.

Descripción general de los grabados: varias inscripciones incisas dispersas.

Textos:

Panel 1.- *Marcelino Martín + rubrica.*

Panel 2.- *Santos Cerro.*

Panel 3.- *Gonz(bajo líquen).*

Panel 4.- *Marcelino Martín 1936.*

Panel 5.- *Celedonio Cor(...) en el año 1950*

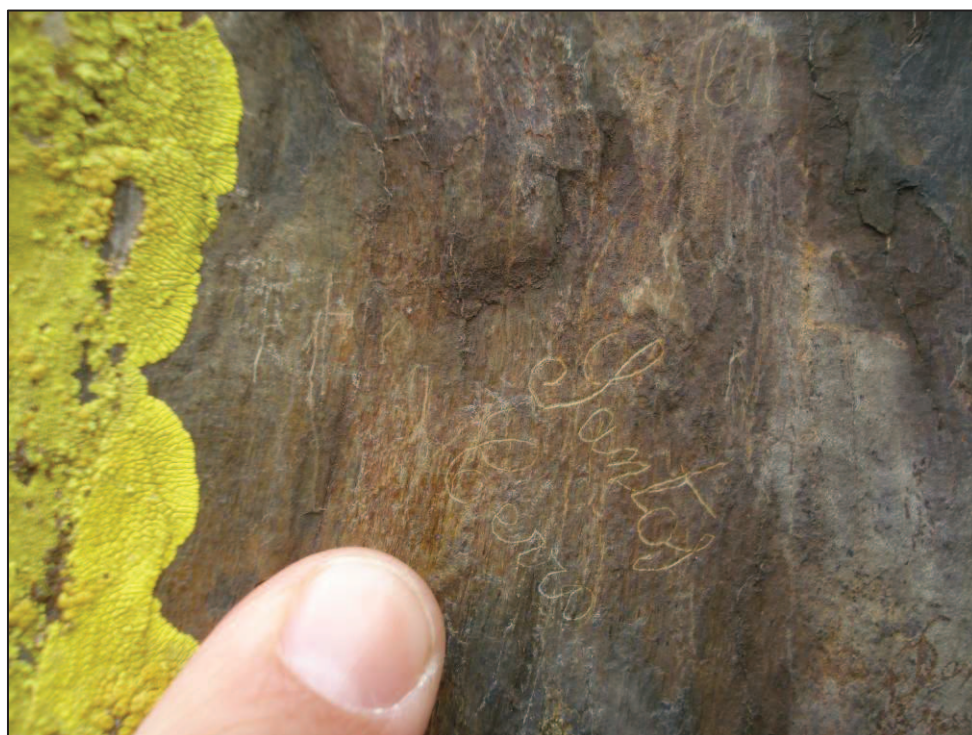
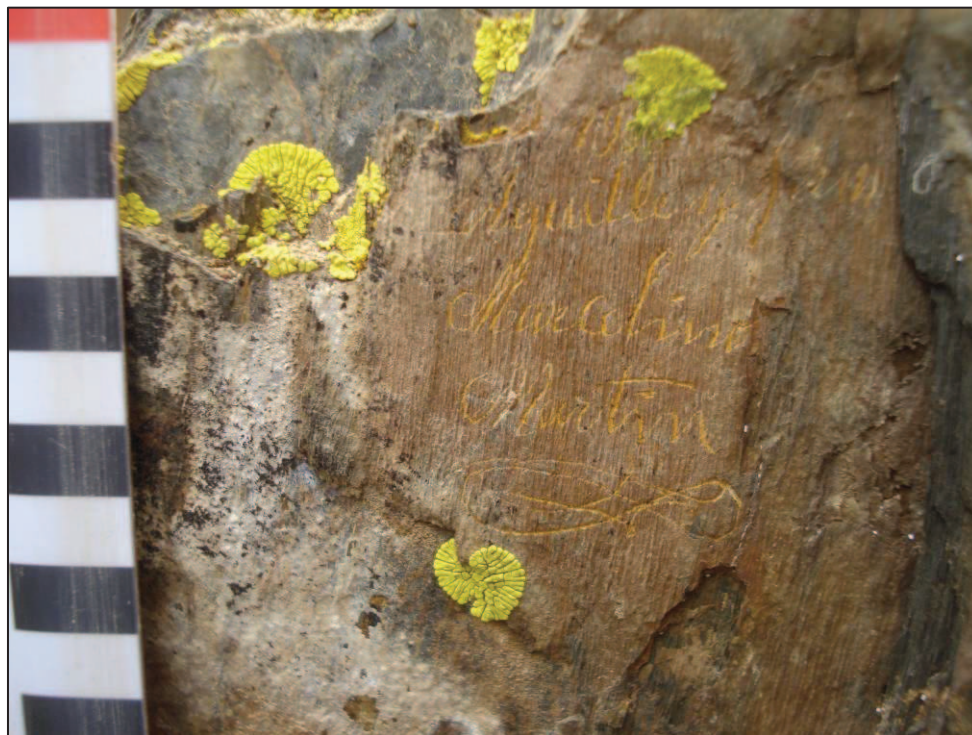
Panel 6.- *Francisco Periañez 1966.*

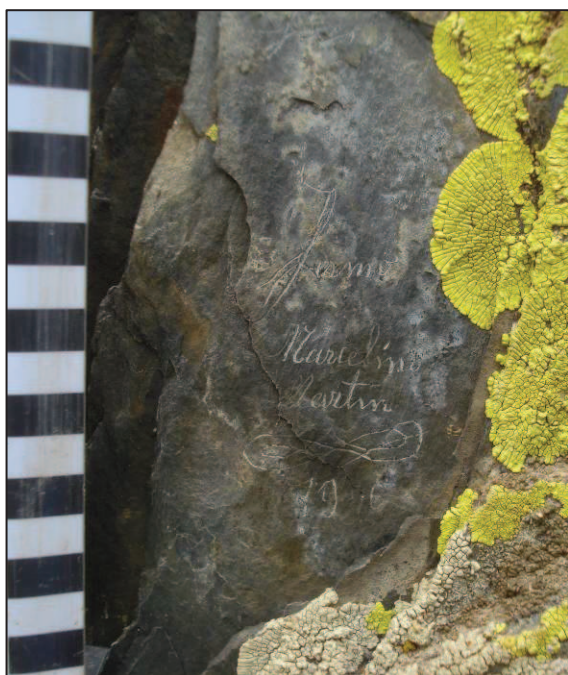
Estado de conservación: bueno, regular y regular-malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 12.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731948/4391609

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: varias inscripciones incisas dispersas.

Textos:

Panel 1.- Conjunto de inscripciones ilegibles, parcialmente ocultas bajo líquen, entre las que se lee *Marcelino Martín* + rúbrica y *Emilio (...)*.

Panel 2.- *Hoy 6-9-56 Eusebio*

2.- *Marcelino Martín* + rúbrica.

Estado de conservación: regular y malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.





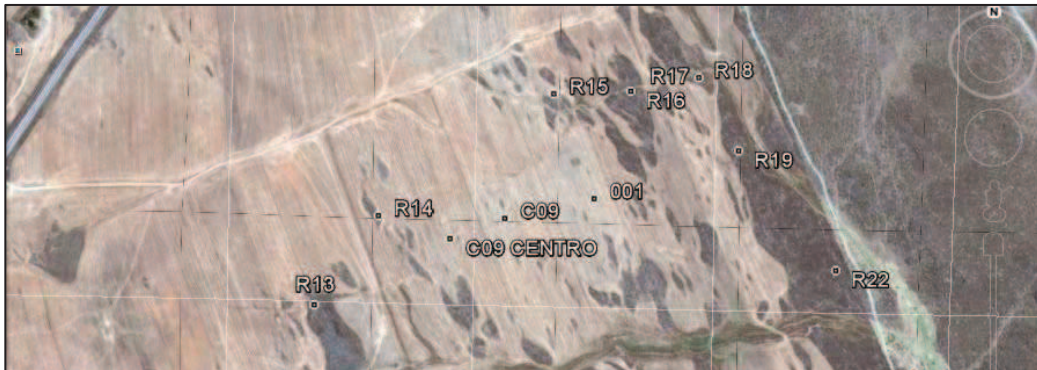
Polígono 14. Roca 13.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731912/4391851

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: 2 inscripciones incisas en trazo fino.

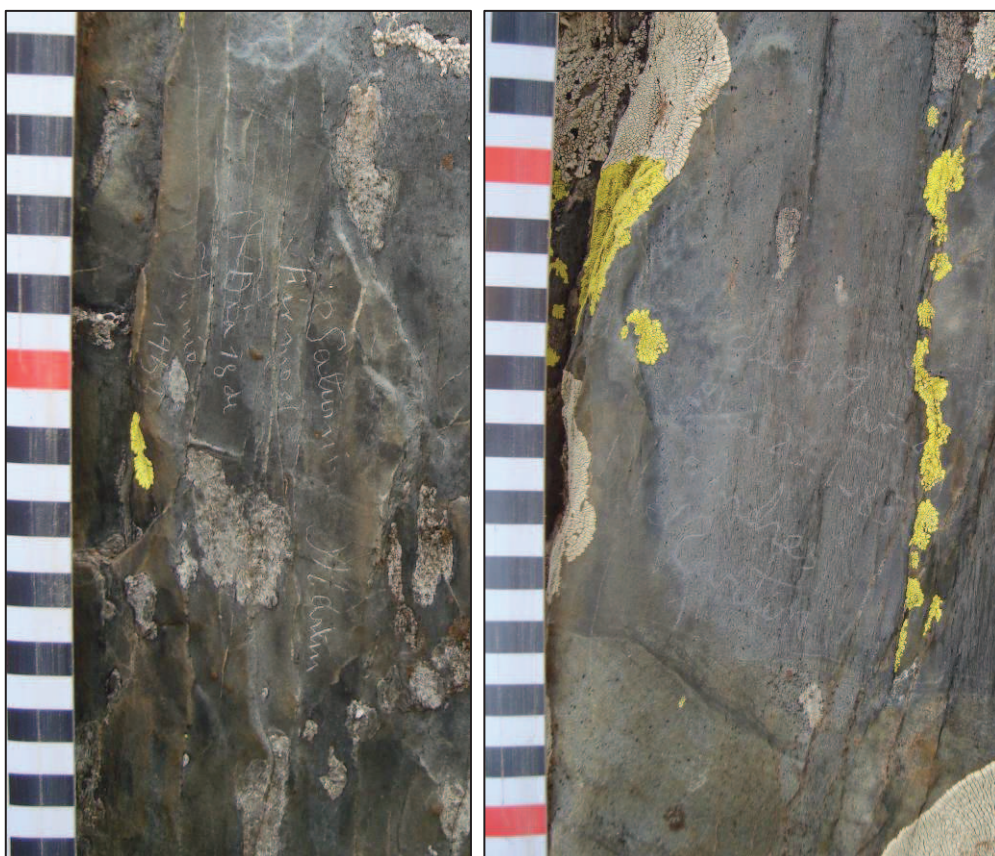
Textos:

Panel 1.- *Saturnino Martín firmó 18 de junio de 1954.*

Panel 2.- *Edad 19 años día 23-1-85 Andrés Martín.*

Estado de conservación: bueno y regular.





Polígono 14. Roca 14.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4391967

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisa en trazo fino.

Textos:

1.- (...) de 1957 firma aquí Valentín Jiménez de Talaván.

Estado de conservación: regular.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.





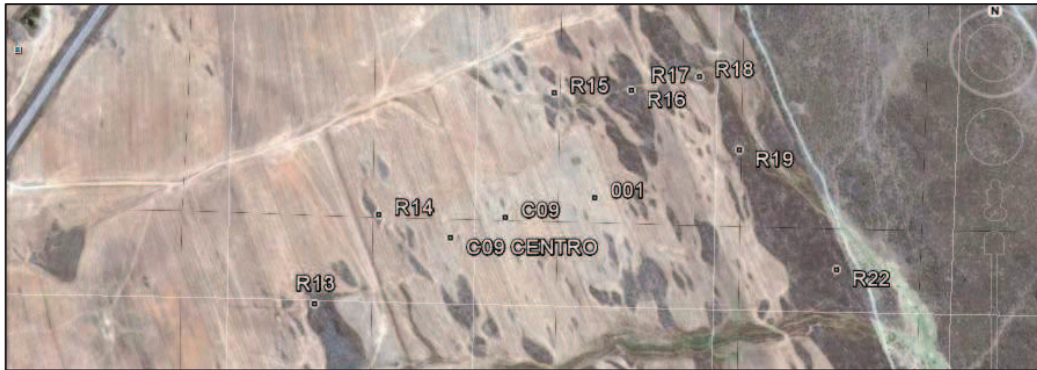
Polígono 14. Roca 15.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732197/4392133

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

Texto:

1.- 1954 Agustín C(...)

Estado de conservación: regular.

Necesita limpieza para una correcta documentación.





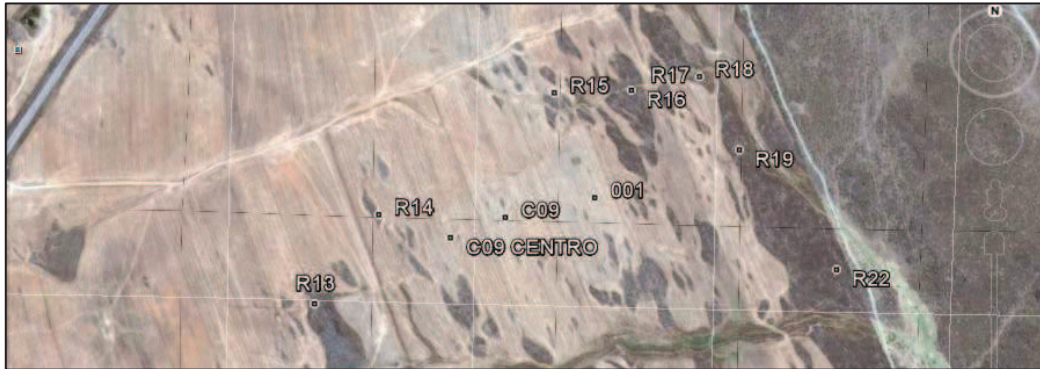
Polígono 14. Roca 16.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732306/4392136

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: varias inscripciones incisas dispersas.

Textos:

Panel 1.- *Aquí firmo Tomás Bernal de Cabre(...) del (...)* + rúbrica.

Estado de conservación: regular-malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.





Polígono 14. Roca 17.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732343/4392141

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: varias inscripciones incisas dispersas.

Textos:

Panel 1.

- 1.- *(ilegible bajo líquen)*
- 2.- *Lesmes Barroso 1973.*
- 3.- *Pedro Mancebo.*

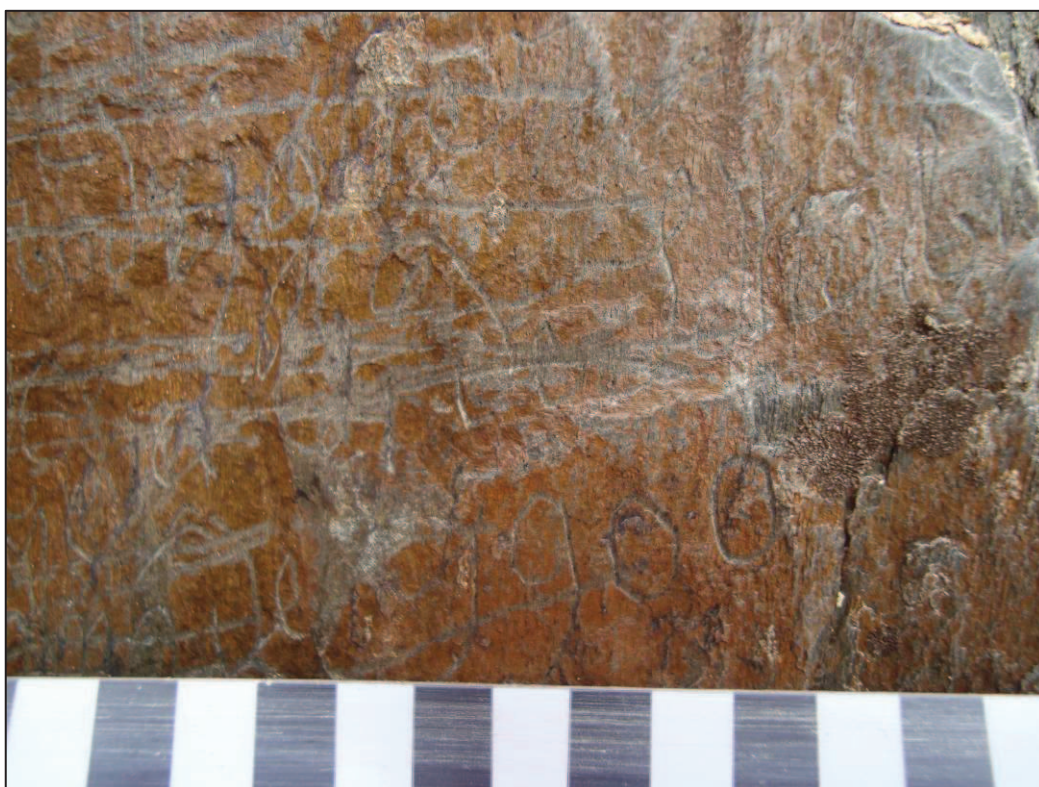
Panel 2.

- 1.- (...) *De 1900*
- 2.- *Conjunto tachado con 1938*
- 3.- *Conjunto tachado con 1939*
- 4.- *Aquí firmó el día 5 de abril del año 1950 Celedonio Costume.*

Estado de conservación: bueno, regular y regular-malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.







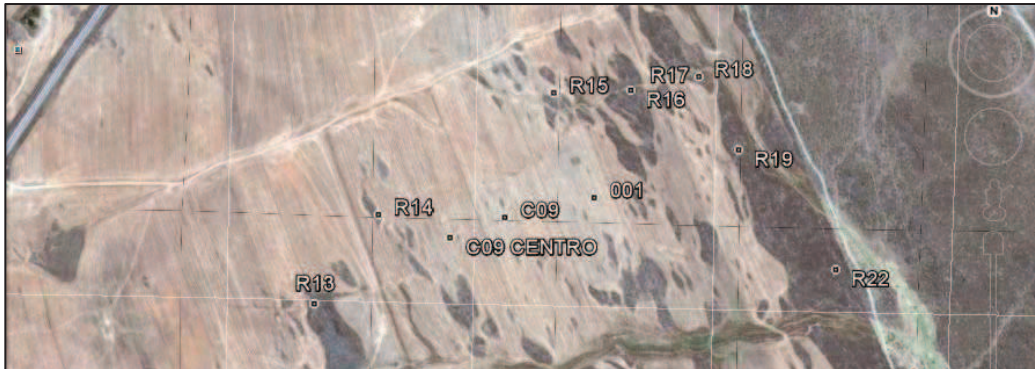
Polígono 14. Roca 18.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732387/4392169

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: varias inscripciones incisas dispersas.

Textos:

- 1.- *Marcelino Martín 1946 + rubrica.*
- 2.- *Cándido Ba(...) de mayo del año 1918 de Hinojal del Campo.*
- 3.- *Aquí llegó el día 31 de mayo de 1869 Felipe Moreno.*
- 4.- *Año de 1913.*
- 5.- *1 de febrero Felipe Mor(...)*
- 6.- Grupo de textos ilegibles situados en un conjunto mayor que incluye superposiciones y tachaduras.

Estado de conservación: bueno, regular y regular-malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





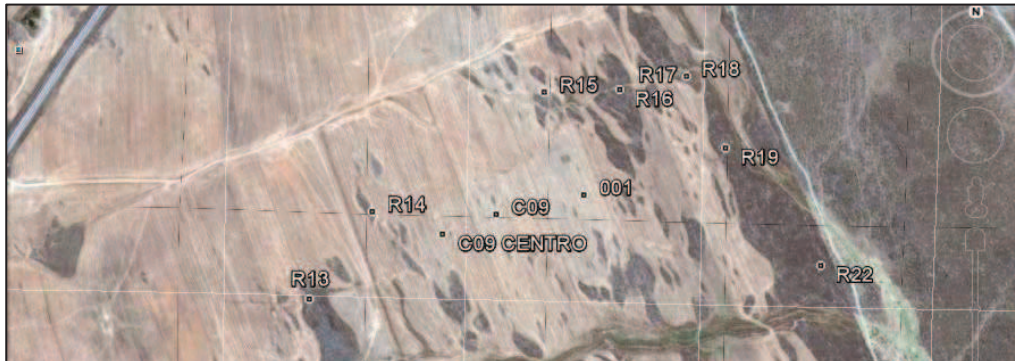
Polígono 14. Roca 19.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732438/4392079.

Paraje: *La Aceitera*.



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: Inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1. *Marcelino Martín* + rúbrica.

Panel 2.-

1.- (...) *de tal i tal* + rúbrica.

2.- Aquí firmo el día 13 de mayo año de 1919?(...)

Panel 3. *Marcelino Martín de talaván estuvo (...) las (...) en esta peña el día 11 de julio 1935*

(...) *Marcelino Martín 12 de julio 1938*

Firmo Marcelino Martín + rúbrica.

Estado de conservación: malo, regular y bueno.

Grado de Afección: directa.







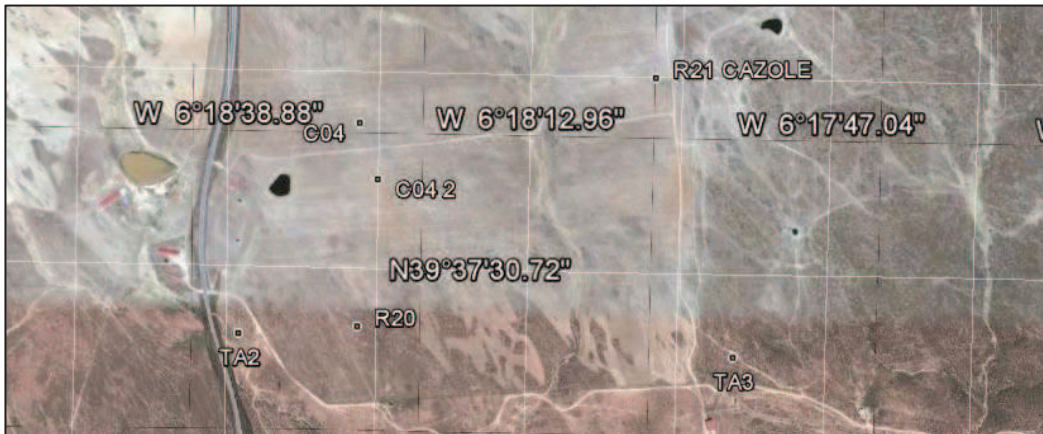
Polígono 14. Roca 20.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731210/4389714.

Paraje: *La Aceitera*.



Paneles: 1.

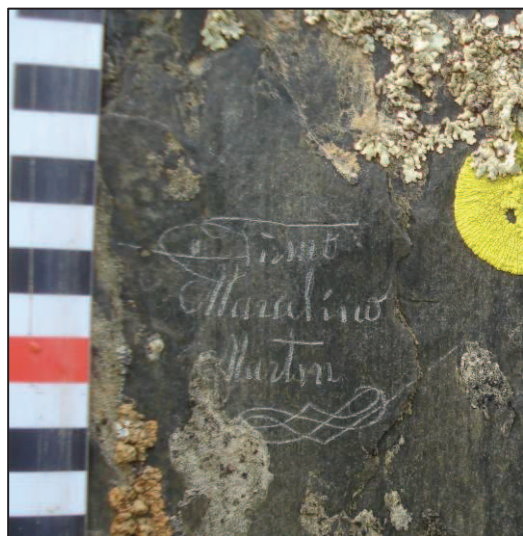
Descripción general de los grabados: Inscripción incisa en trazo fino.

Textos:

2.- *Firmo Marcelino Martín +rúbrica.*

Estado de conservación: bueno.

Grado de Afección: directa.



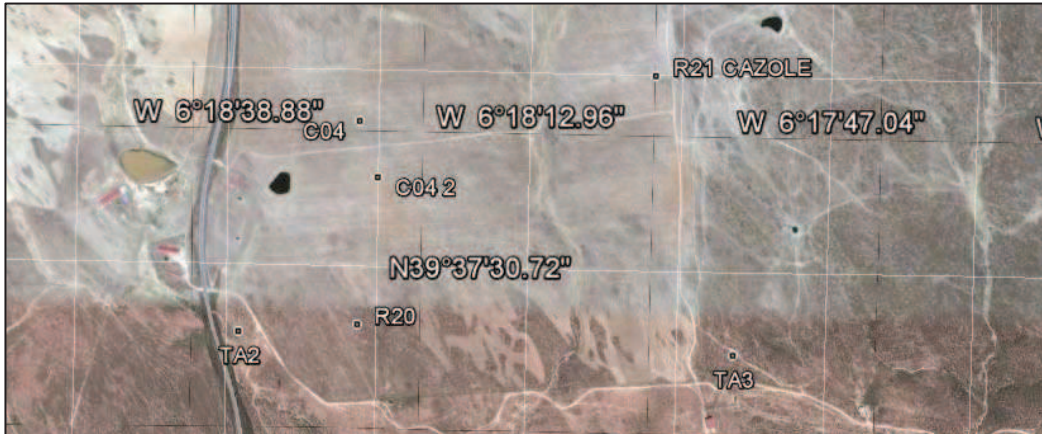
Polígono 14. Roca 21.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731792/4390249.

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hambre.*



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: roca de pizarra con cazoletas dispuestas en al menos 3 paneles, uno horizontal y dos verticales.

Estado de conservación: bueno y regular. Necesita ser limpiada para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 22.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732574/4391937.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, 1 de ellas una posible operación matemática.

Textos:

Panel 1. Series de números dispuestos en sucesivas líneas verticales, posible operación matemática.

Panel 2. *F(...) A(...) J?*

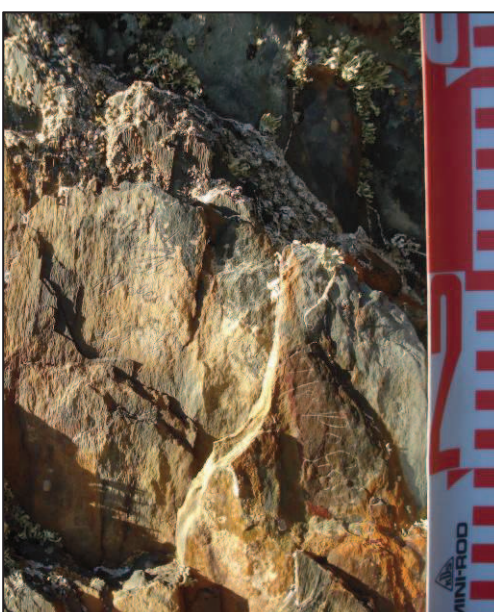
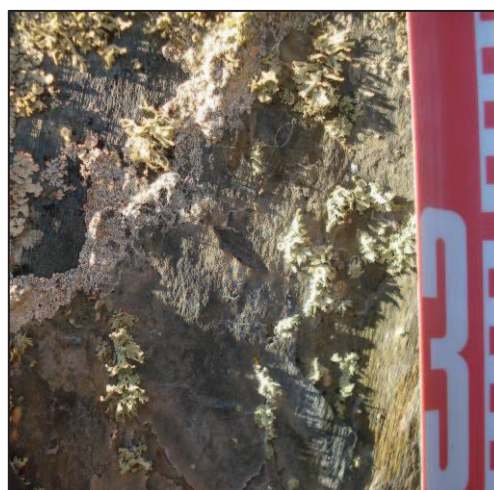
Panel 3. Ilegible + *Barrio*

Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: la roca se localiza menos de 1 metro al exterior de los límites de la planta.





Polígono 14. Roca 23.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732551/4391844

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 4.

Descripción general de los grabados: conjunto de grabados e inscripciones, incisos en trazo fino. A la izquierda del conjunto, figura cuadrangular compartimentada con un aspa, junto a otras líneas incisas.

Textos:

Panel 1.

- 1.- *Pedro Periañez*
- 2.- Conjunto de 4 inscripciones ilegibles situados a la izquierda de la roca.

Panel 2. 2 líneas + *Aldeaseca de Arévalo, Ávila*.

Panel 3.

- 1.- *A la Peña* + 7 líneas más-
- 2.- 3 líneas. En la segunda pone *Barroso*.

Panel 4. *Martín, día 16 de septiembre del (...) 1?69* (bajo líquen).

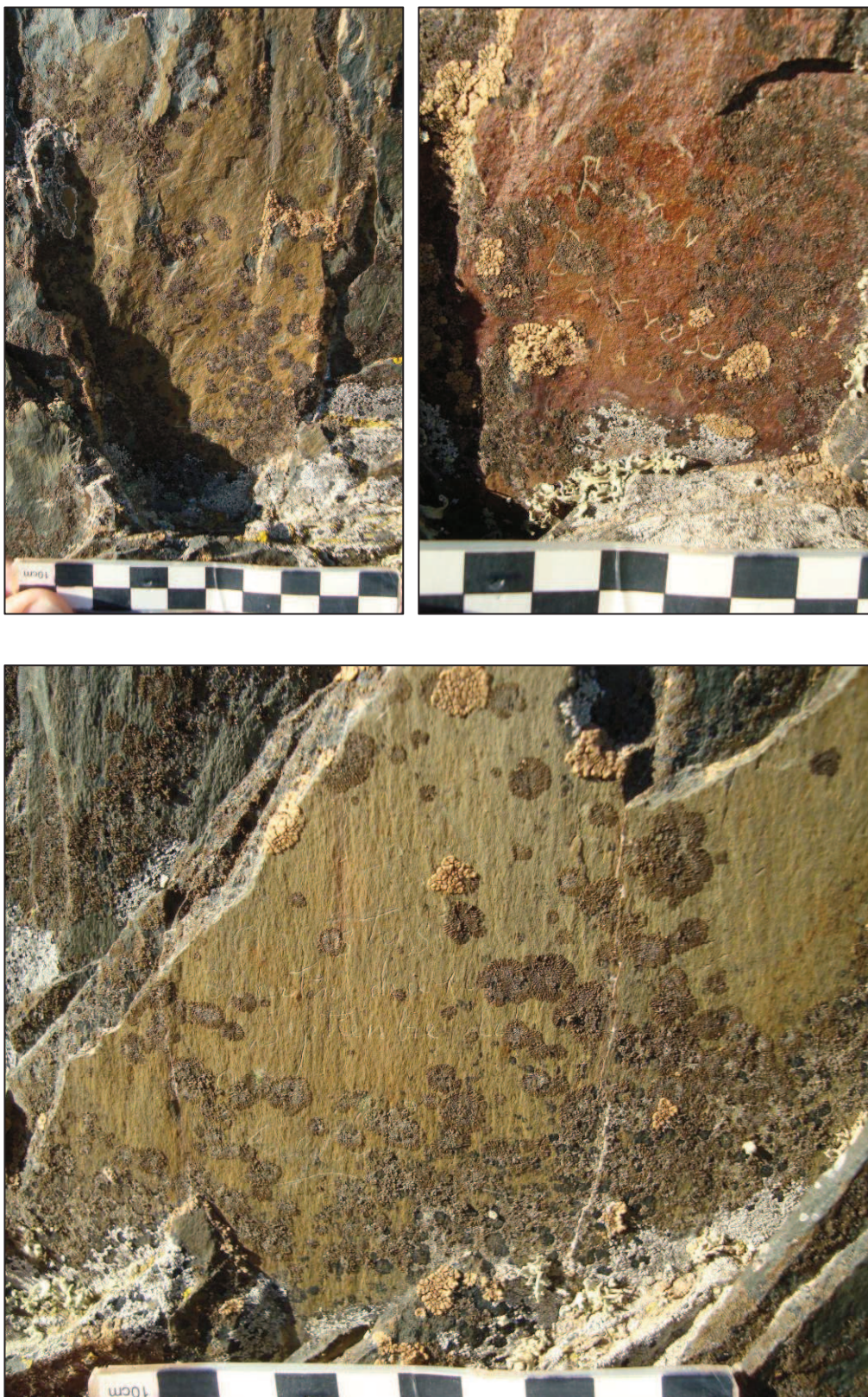
Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa. Posible presencia de grabados protohistóricos.







Polígono 14. Roca 24.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732692/4391767.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: 2 grupos de inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1.- 3 líneas ilegibles parcialmente cubiertas por líquen.

Panel 2.- 7 líneas parcialmente ilegibles. *Aquí el día 2 (...) septiembre (...)*

Estado de conservación: regular y malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 25.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732604/4391720.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 5.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos:

Panel 1. *Aquí (...) año 1913*

Panel 2. *Marcelino Martín*. Tachado.

Panel 3. *Gregorio*. Tachado.

Panel 4. *Gabino Periañez día 28 del 1 55*

Panel 5. 6 renglones ilegibles + *Gabino Periañez día 16 de enero 1955*

Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 26.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732627/4391656

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: panel con al menos 6 inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

1.- 5 líneas ilegibles.

2.- 18 de (...) 1917

Saturnio Pizarro Martínez

Estado de conservación: bueno y regular.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 27.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732674/4391666.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: roca con abundantes inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

1. ACP, AJH
2. Agustin Ma(...) Cerro
3. Agus
4. Aquí el día 30 de octubre el fulano de este pueblo (...) superpuesto a esta inscripción: Andrés Periañez.
5. Cándido Bernal día 22 de mayo 1957
6. Aquí firmo Marcelino Martin 1938 + rúbrica
7. Día 25 de diciembre (...)
8. Aquí firmo el día 23 de ma(...) Tomas Bernal
9. Manuel Cerro Baño de talavan
10. Aquí frimo Jose Gonzalez Año 1950 (superpuesto a otra inscripción)
11. Aquí llego el dia 23 de agosto del año 1956 (...)
12. Quien ete letrero lea capon se bea yo que lo ley capon me bi (...) 1919.
13. Lorenzo
14. (...) de Hinojal del 1915
15. En un conjunto de inscripciones entremezcladas, se distingue: Eugenio Martín 1931; periañez; dia 17 de enero; Aquí firmo Martin; 1931;
16. Telesforo M(...) Macarrilla.
17. Manuel Cerro Baño de Talavan Cáceres Natural deTalavan

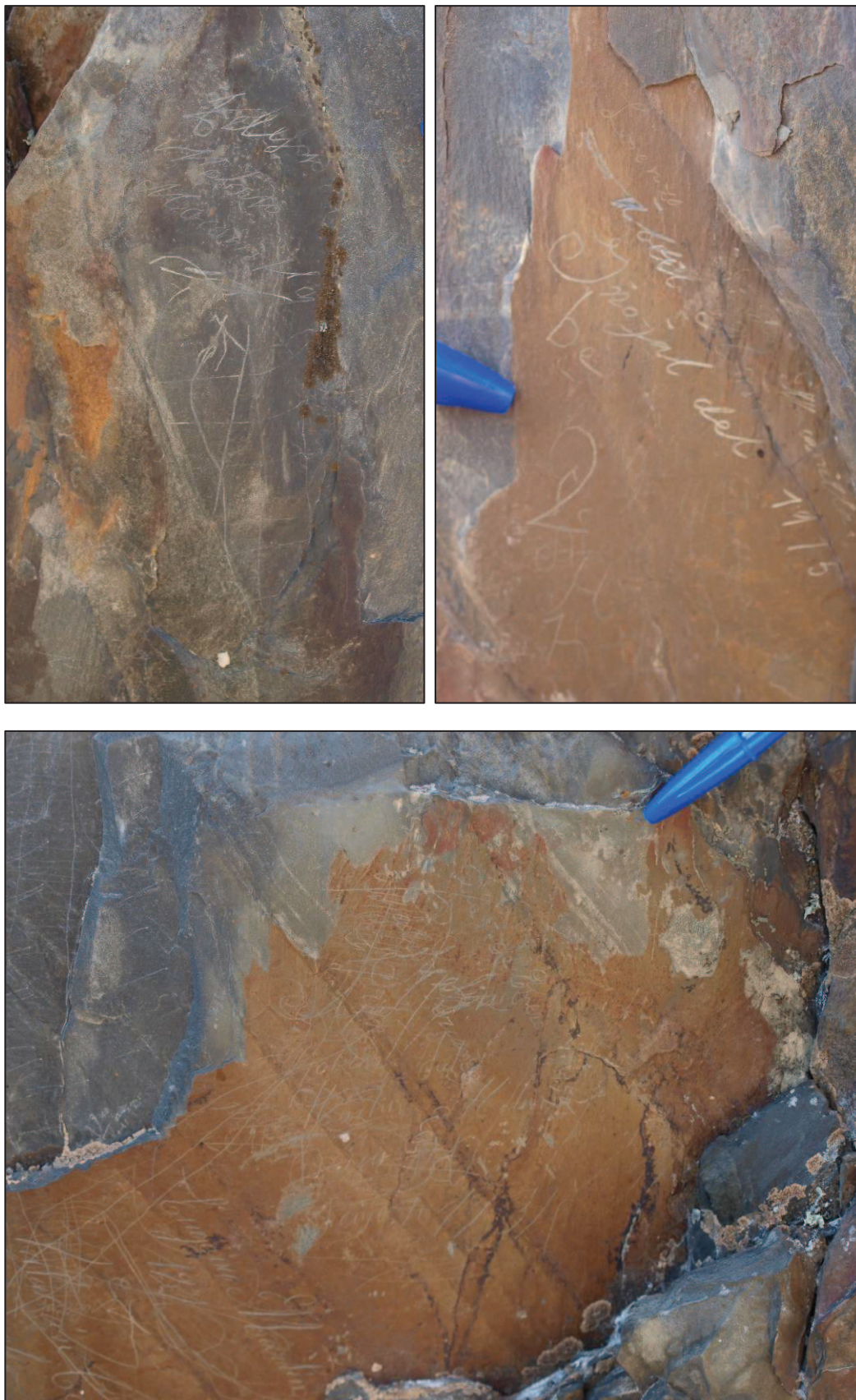
Estado de conservación: bueno, regular y malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







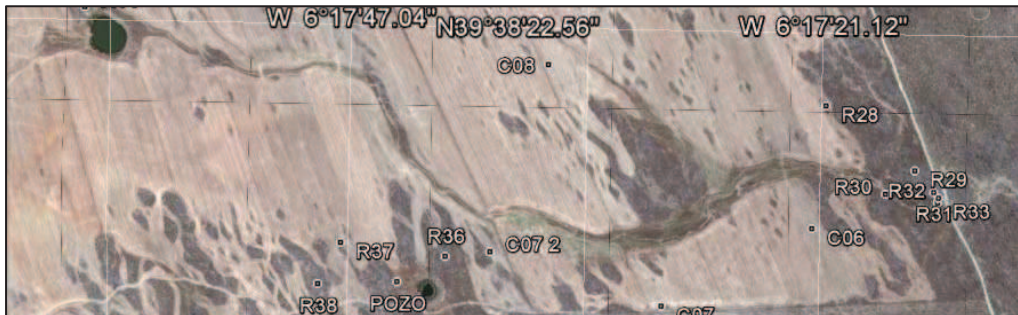
Polígono 14. Roca 28.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732743/4391385.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: roca con inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

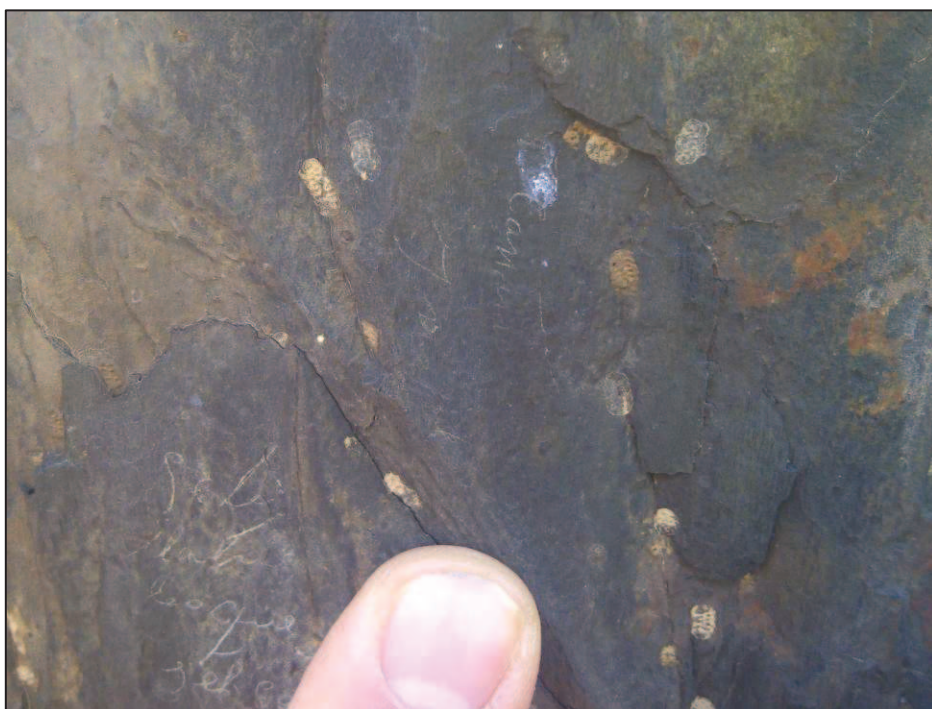
- 1.- Cándido
- 2.- 9 líneas parcialmente ilegibles

Estado de conservación: regular y malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





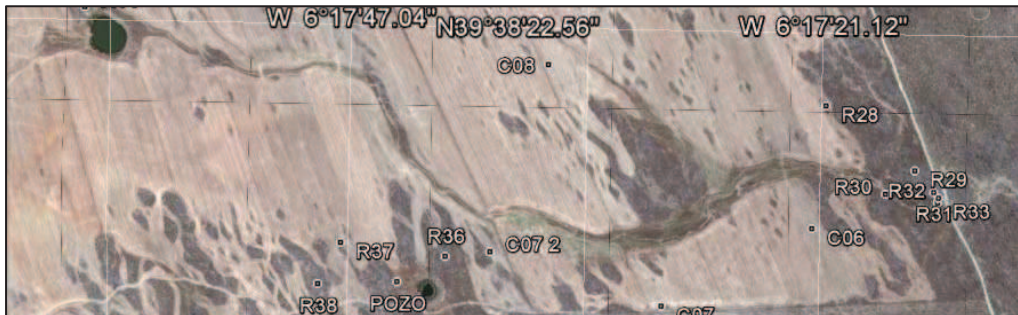
Polígono 14. Roca 29.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732873/4391311

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 5.

Descripción general de los grabados: roca con abundantes inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1.- Ilegible

Panel 2.- *Jose Antonio Cerro Cerro*

Panel 3.- panel amplio, con los siguientes grupos de grabados o inscripciones:

1.- *firmo el 15-2-74 Lesmes Barroso vecino de Talaván provincia de Cáceres.*

2.- *inocencio? Cerro Martín de Monroy*

3.- *Candido Bernal*

4.- *Inojal día 19 de agosto Candido*

5.- *aquí firmó el día 10 de julio 1938 Marcelino Martín de Talaván*

6.- Varias líneas descolocadas. Sólo se puede leer *marzo 6 de 1783*

7.- (en vertical, a la derecha) *día 20 José 1951.*

8.- *Cándido Bernal día 19 de agosto (...)*

Panel 4.- *Aquí firmo y Ramos Pérez Serrano de Monroy 1909.*

(...) 1945

Panel 5.- *Cándido Bernal 1953* + otras inscripciones parcialmente cubiertas por líquen

Estado de conservación: regular y malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: la roca se localiza 4 metros al exterior del límite de la planta proyectada.





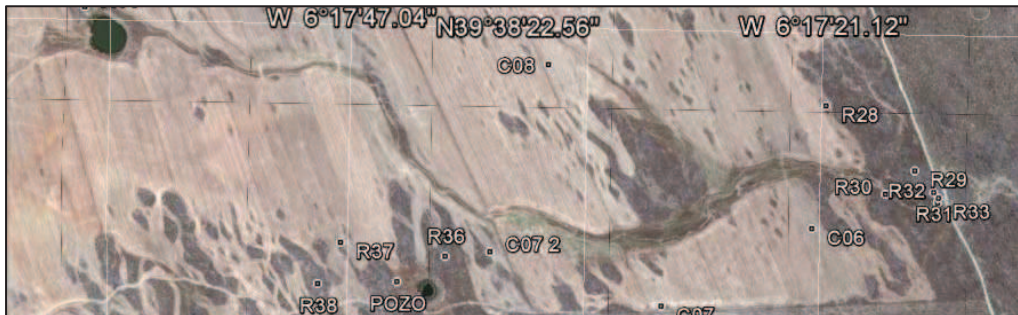
Polígono 14. Roca 30.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732829/4391273.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: roca con abundantes grabados e inscripciones –unas 20- incisos en trazo fino. Entre los grabados destacan una retícula y un zigzag.

Zona izquierda: múltiples líneas incisas, parcialmente cubiertas por el líquen, entre las que se aprecian, además de inscripciones, una retícula y un zigzag.

Textos:

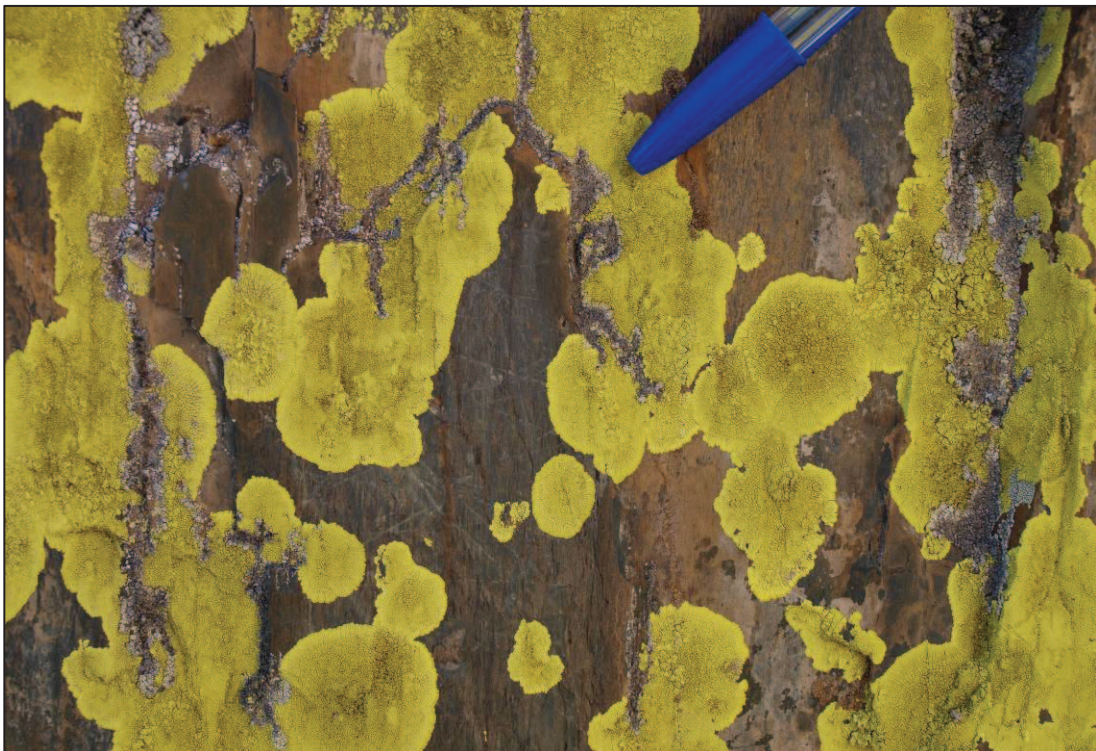
- 1.- *Marcelino Martín 1 junio 1938.*
- 2.- *To() Ro() (bajo líquen)*
- 3.- *19 agosto 1953 Cándido Bernal*
- 4.- *Bernardo Pérez*
- 5.- *Agustín Cerro (inscripción superpuesta a otra ilegible sin medios auxiliares)*
- 5 líneas entre las que se aprecia la fecha 1784
- 6.- 4 líneas ilegibles
- 7.- *aquí llegó el 14 enero de 1904 Joaquín Jiménez*
- 8.- *Gregorio Periañez*
- 9.- *Martín Talaván 1935*
- 10.- *Marcelino Martín*
- 11.- 193
- 12.- *Agustín Cerro 6 de mayo 1957*
- 13.- *José González*
- 14.- *Bernardo 1950*
- 15.- ilegible + 3 líneas + rúbrica

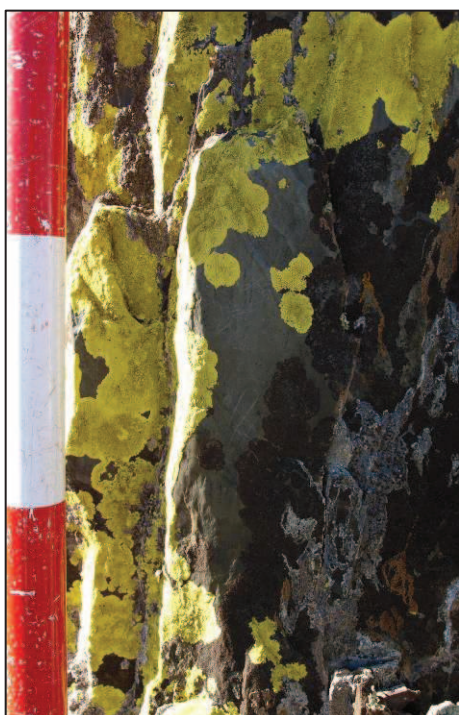
16.- José González.

Estado de conservación: bueno, regular y malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa. Posible presencia de grabados protohistóricos.







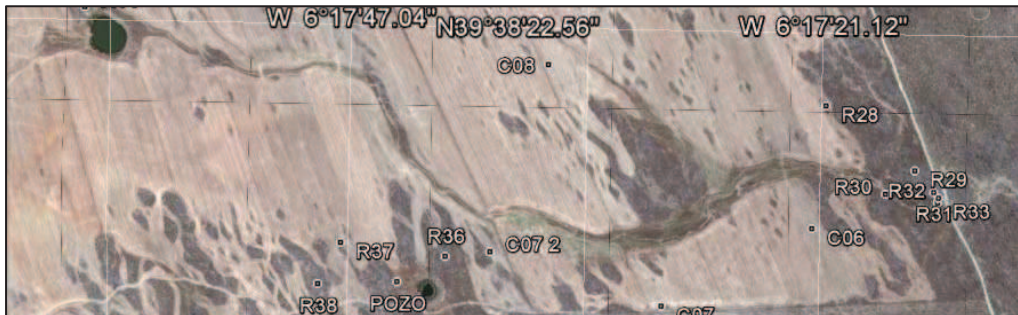
Polígono 14. Roca 31.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732898/4391282.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: roca con inscripción incisa en trazo fino de 1770.

Textos:

1.- Ilegible. 2.- Ilegible

3.- año 1919 día 1 de julio

4.- 1 línea ilegible + de J^a 1770 + 5 líneas parcialmente ilegibles.

Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: la roca se localiza 16 metros al exterior del límite de la planta proyectada.





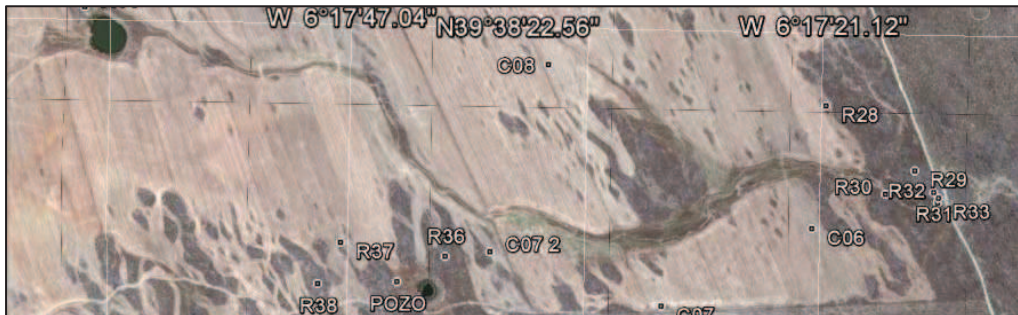
Polígono 14. Roca 32.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732902/4391272.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: roca con numerosas inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1.- 1953

Panel 2.-

- 1.- *aquí firmó Emiliano Bibe(...) julio (...) 20 de ma(...) 1951*
 - 2.- *Fran(...)*
 - 3.- *Manuel Martín*
 - 4.- *Agustín.*
 - 5.- *Aquí estado firmo el día 16 de marzo año de 199 Barros Pérez de Mendoza + rúbrica*
 - 6.- *Día 3 de febrero año 18(...) firmo Hilario Mendel*
- A la derecha, conjunto superpuesto de líneas verticales y horizontales, ilegible.
- 7.- *Marcelino Martín año de (...)*
 - 8.- *Bernal Cele(...)*
 - 9.- *Sancho (...)*
 - 10.- Ilegible
 - 11.- *firmo Francis(...)*

Hay más conjuntos ilegibles.

Estado de conservación: bueno, regular y malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: la roca se localiza 19 metros al exterior del límite de la planta proyectada.







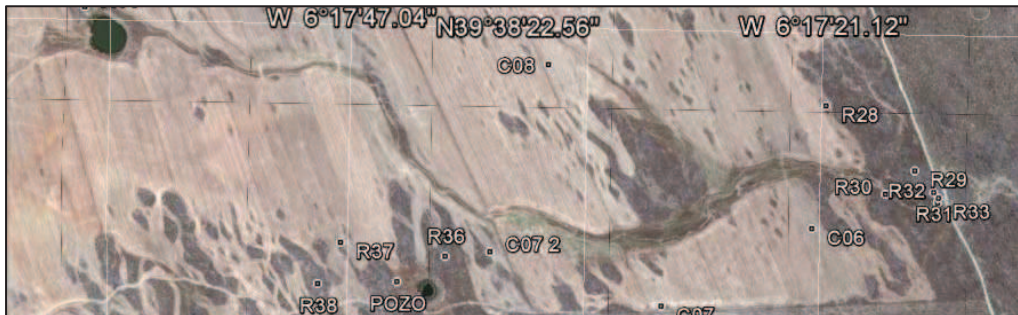
Polígono 14. Roca 33.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 7329004391264.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: roca con inscripciones incisas en trazo fino junto al dibujo, también en trazo fino, de tres figuras zoomorfas, dos de ellas parciales, que parecen representar un bóvido de forma seminaturalista. Bajo dos de ellos, se han dibujado figuras antropomorfas, aparentemente abrazadas a los bóvidos.

Textos:

Panel 1.- *Manuel Martin*

Panel 2.-

- 1.- *aquí firmo el día 7 de octubre de 1917 Julio(a) García*
- 2.- *Bernal Cándido*
- 3.- *Gregorio Periañez (3 veces)*
- 4.- *Aquí firmo Manuel Mr(...)*
- 5.- *Aquí firmo Maneul Martin el día 14 semp + rúbrica*
- 6.- *Cándido*

Estado de conservación: bueno, regular y malo.

Necesita medios auxiliares y limpieza para una correcta documentación.

Grado de Afección: la roca se localiza 16 metros al exterior del límite de la planta proyectada.



Polígono 14. Roca 34.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732223/4391711.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: 2 grupos de grabados incisos en trazo fino, 1 figurativo, y el 2º con superposición de inscripción sobre trazos lineales incisos más patinados.

Textos:

2.- *Alejandro*.

Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa. Posible presencia de grabados protohistóricos.





Polígono 14. Roca 35.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732196/4391728

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: 2 grupos de grabados incisos en trazo fino, 1 figurativo – retícula-, y el 2º inscripción.

Textos: conjunto ilegible en el centro

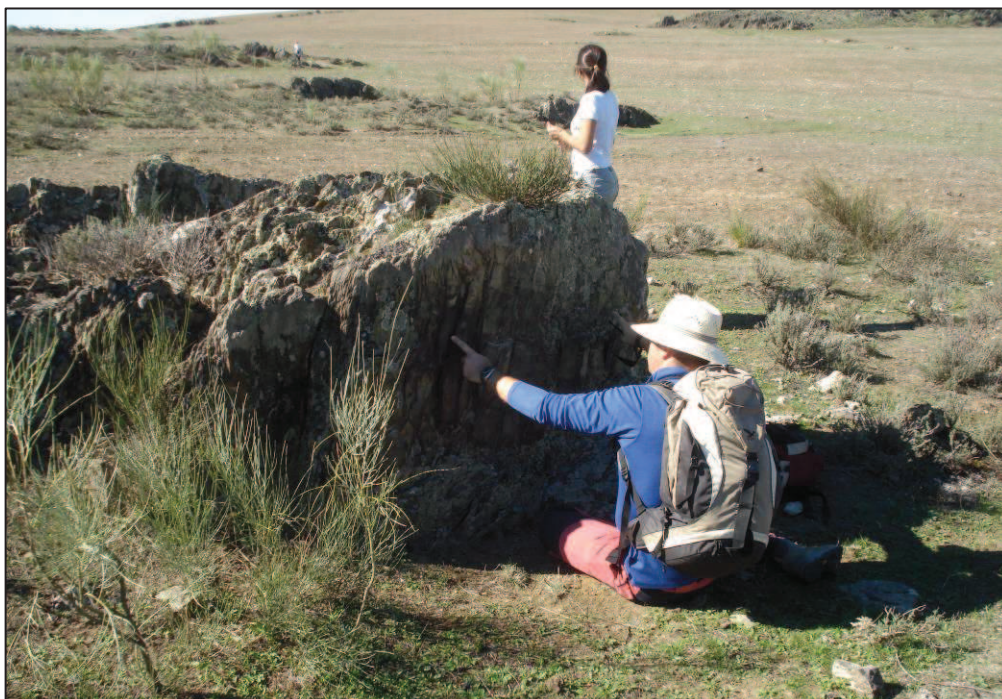
2.- conjunto ilegible a la derecha del panel con fecha 1886.

3.- (...) Baño día 15 de 5 de 1957

Estado de conservación: regular y malo.

Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa. Posible presencia de grabados protohistóricos.







Polígono 14. Roca 36.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732252/4391166.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: 2 inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

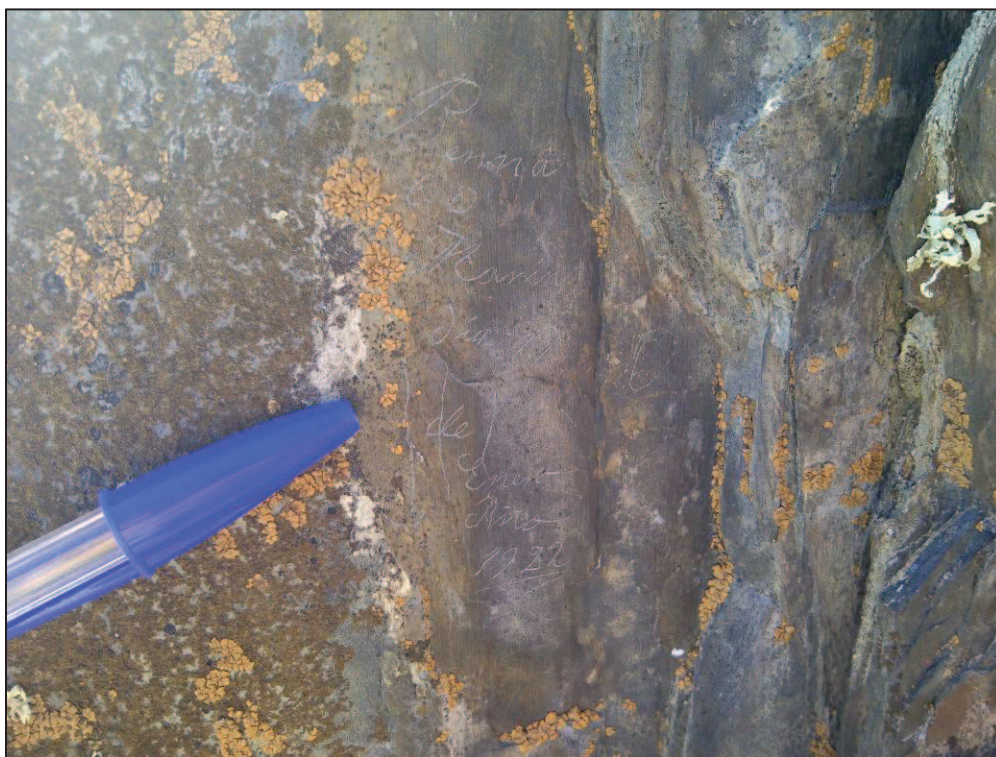
1.- *Bernardo Martín día 19 de Enero año 1922.*

2.- Resta: 1965-1922=0043.

Estado de conservación: regular-bueno.

Grado de Afección: directa.





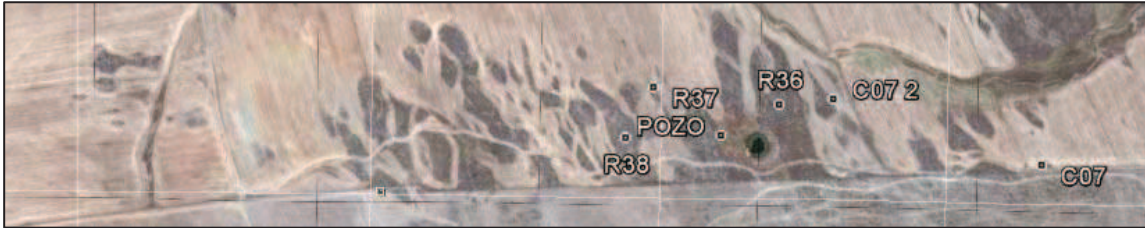
Polígono 14. Roca 37.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732118/4391180.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: 2 paneles con inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1:

- 1.- *Indalecio.*
- 2.- *Francisco Julián Hutado Cerro (líquen) llegó aquí el día 22 lun(...) 18 (líquen) + cuatro renglones ilegibles sin medio auxiliares.*

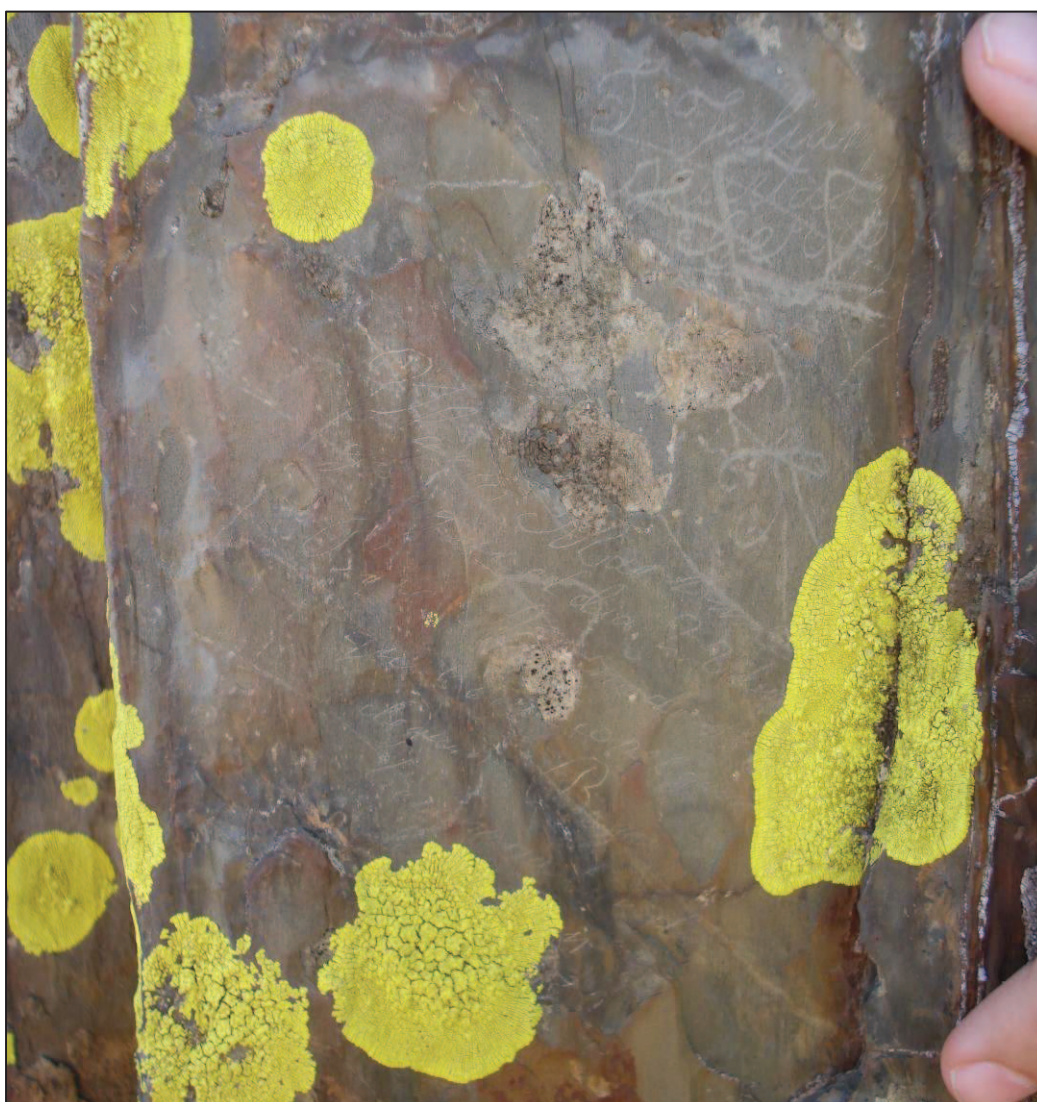
Panel 2:

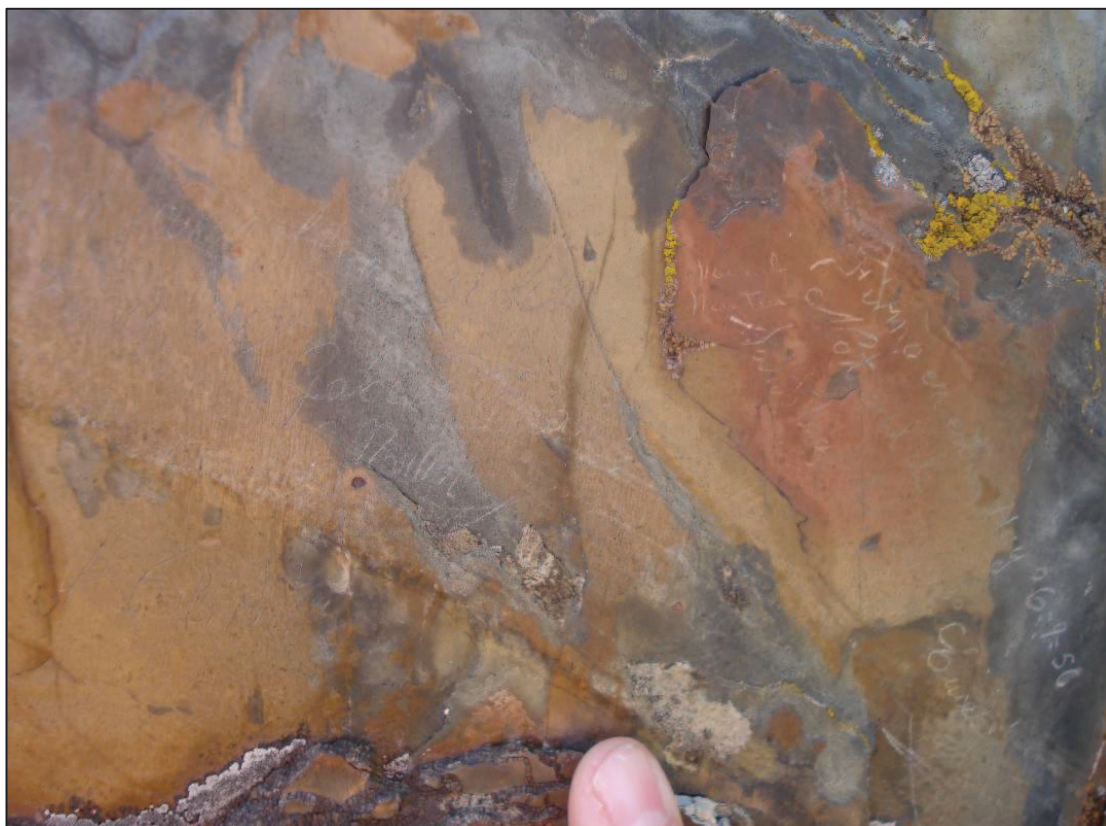
- 1.- *Aquí firmó (...) 31 de (...) 1955 Gabino (...) Martín*
- 2.- *Firma en esta Hoy 6-9-56 Natural de Santiago del Campo Eusebio*
- 3.- *Aquí llegó día 29 de julio 1938 Marcelino Martín detalaván*

Estado de conservación: regular-bueno.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 38.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732097/4391134.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: 2 paneles con inscripciones y un zigzag (P.1) incisos en trazo fino.

Textos:

Panel 1:

- 1.- *Pedro Periañez*.
- 2.- conjunto tachado.

Panel 2:

- 1.- *Pedro Periañez 20 de diciembre 1945?*

Estado de conservación: regular. Necesita limpieza y medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





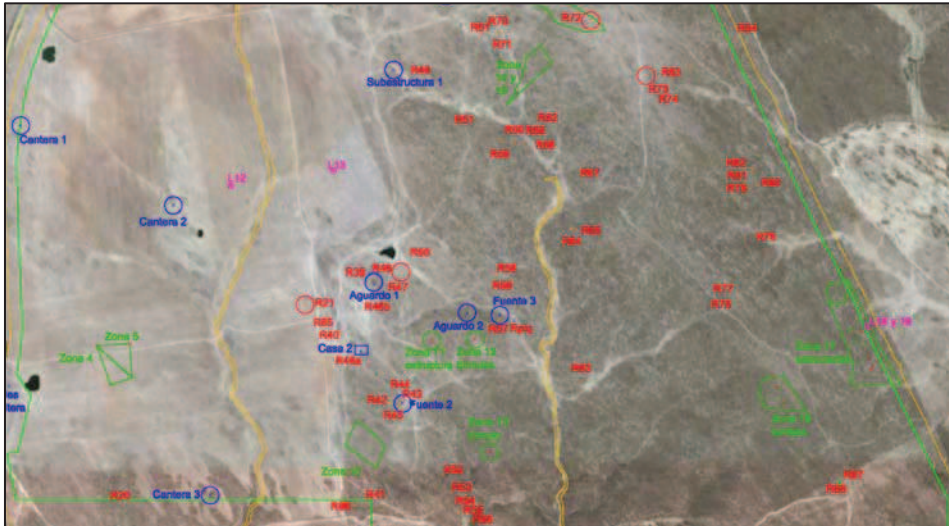
Polígono 14. Roca 39.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731945/4390362.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: paneles con inscripciones de los ss. XVIII y XX incisas en trazo fino.

Textos:

1.- Firmo *Marcelino Martín* 1941.

2.- *Antonio Martín* 1793.

3.- FRANCISCO PESADO CERRO

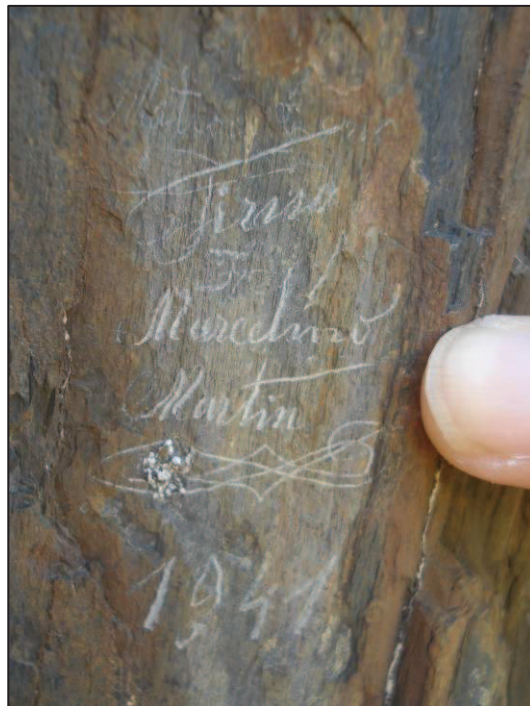
Francisco pesado 1952 *Talavan*

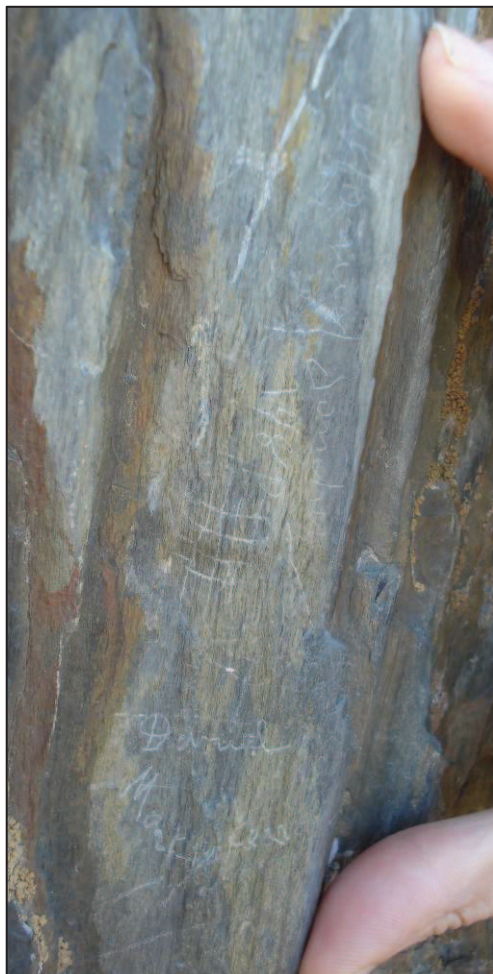
4.- Superposición de inscripciones ilegible, pero parece que tiene fecha de 1782

Estado de conservación: regular. Necesita limpieza y medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 40.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731896/4390171

Paraje: *Langaruleja*.



Roca tallada, aparentemente, con escalones. Y, en la parte izquierda, con una perforación circular junto a una base plana que parecen haber formado parte de algún tipo de instalación actualmente desaparecida.







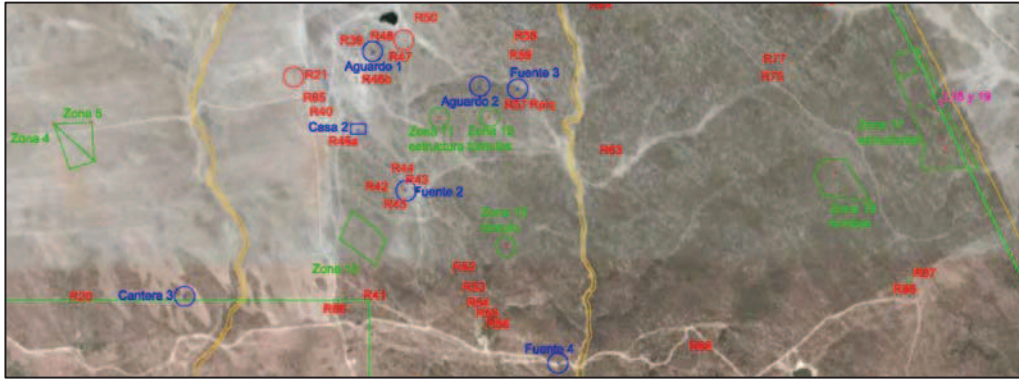
Polígono 14. Roca 41.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732016/4389665.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: panel con inscripción en trazo fino.

Textos:

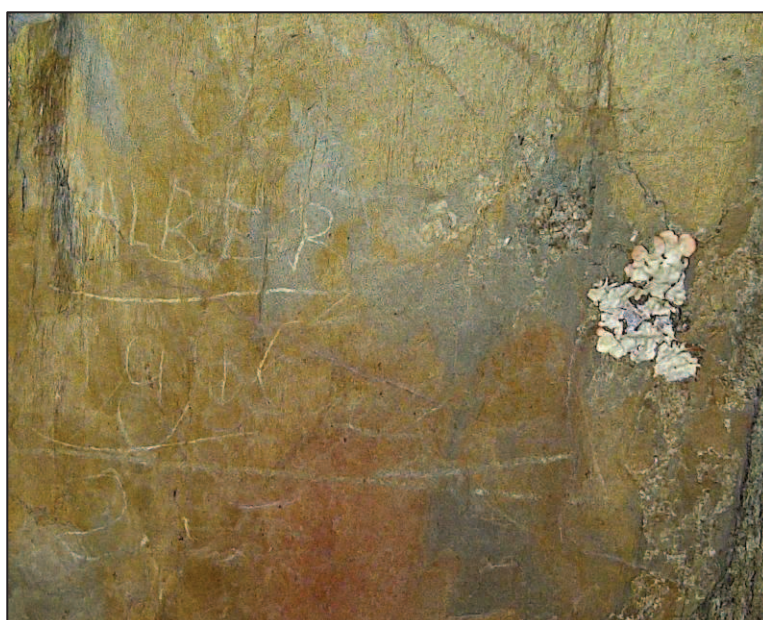
Panel 1:

1.- *Alberto (...)*.

Estado de conservación: regular-malo. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





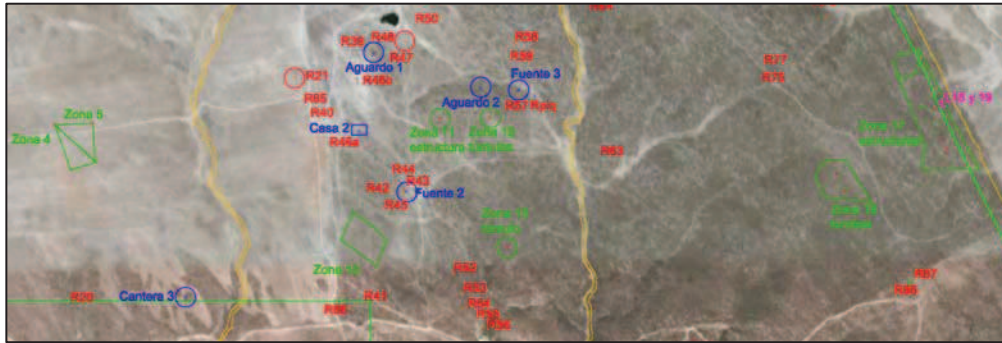
Polígono 14. Roca 42.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732023/4389964.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

Textos:

1.- *Firmo Agustín.*

Estado de conservación: regular.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 43.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732073/4389964.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino parcialmente legibles.

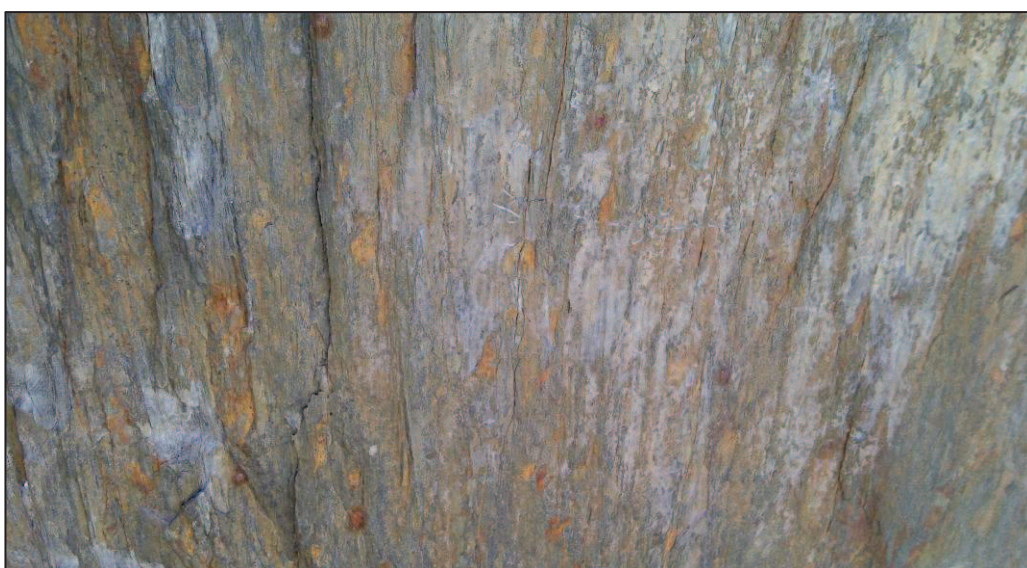
Textos: junto a otro grupo de inscripciones, resulta legible:

- 1.- *Fran Cerro (...)* 192(...).
- 2.- *Marcelino Martín 1942?* + rúbrica.

Estado de conservación: regular-mala. Necesita limpieza y medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





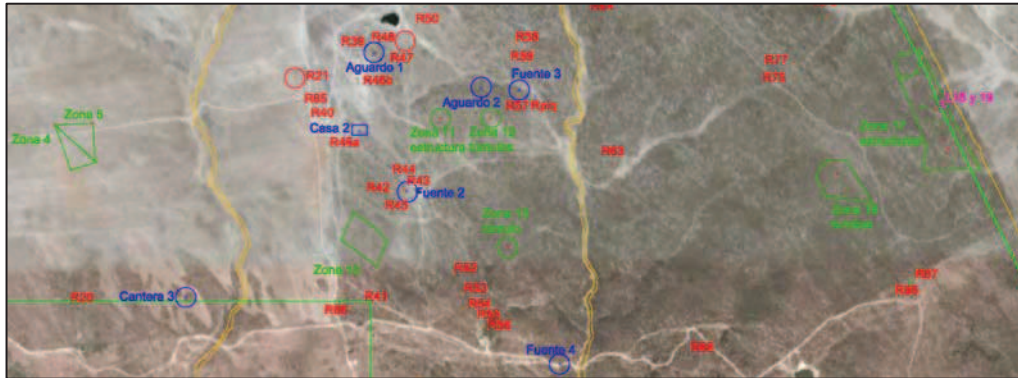
Polígono 14. Roca 44.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732033/4389988.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino parcialmente legibles.

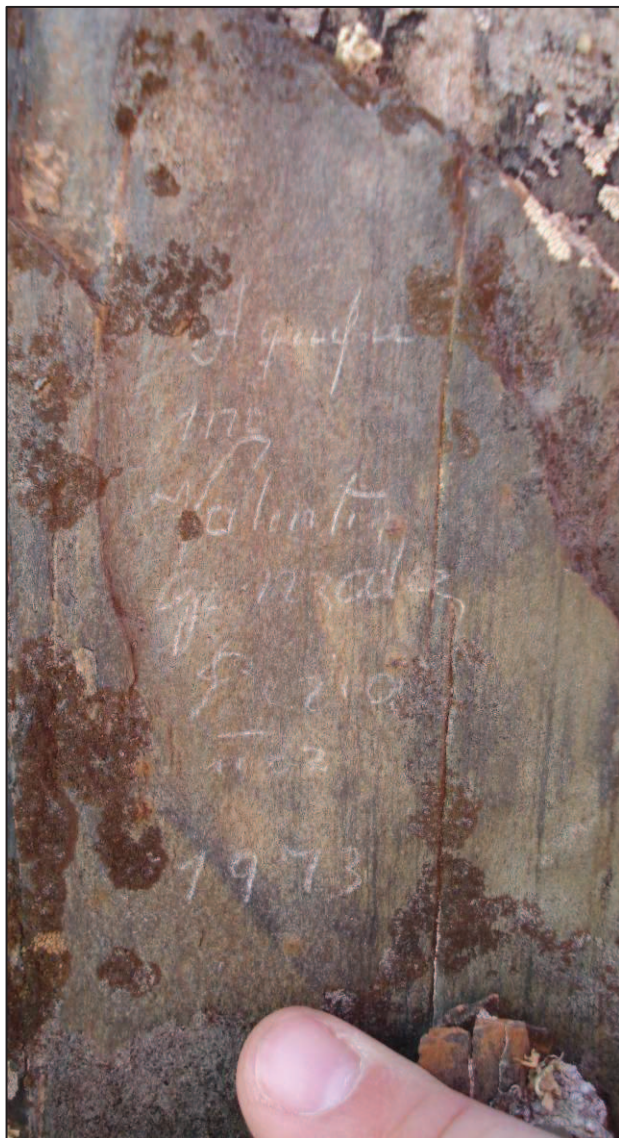
Textos: junto a otro grupo de inscripciones, resulta legible:

- 1.- *Aquí firmó Valentín González Periañez 1973*
- 2.- *Manuel Cerro (+ rúbrica) 1946.*

Estado de conservación: Regular. Parcialmente cubierto por líquen.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 45.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732073/4389964.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino parcialmente legibles.

Textos:

Panel 1:

- 1.- *Manuel Martín*
- 2.- *Si el coño tuviera diente comería pai(...)*

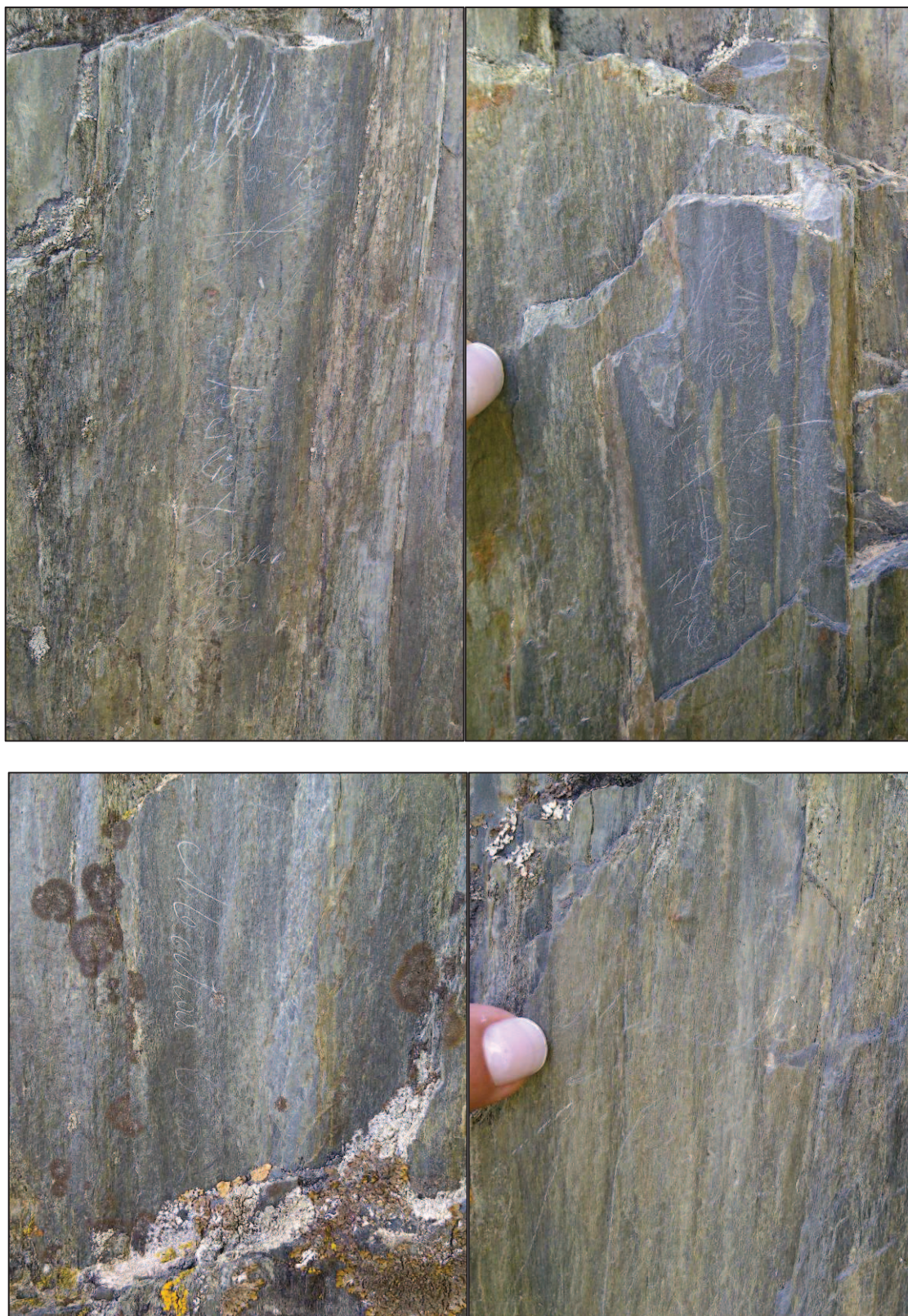
Panel 2:

- 1- *Matías Cerro.*

Estado de conservación: regular-mala. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 46A.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4390077

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino parcialmente legibles.

Textos:

Panel 1:

1. Líneas ilegibles.
2. Debajo en vertical: *Manolo Cerro 1946*.

Panel 2:

1. 22 – 7 – 1974.
2. Debajo en vertical: *Valentín González Perizñez de Talván*.

Panel 3:

1. *Marcelino Martín 1943*.

Estado de conservación: Bueno, aunque en algún caso necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.



Panel 1

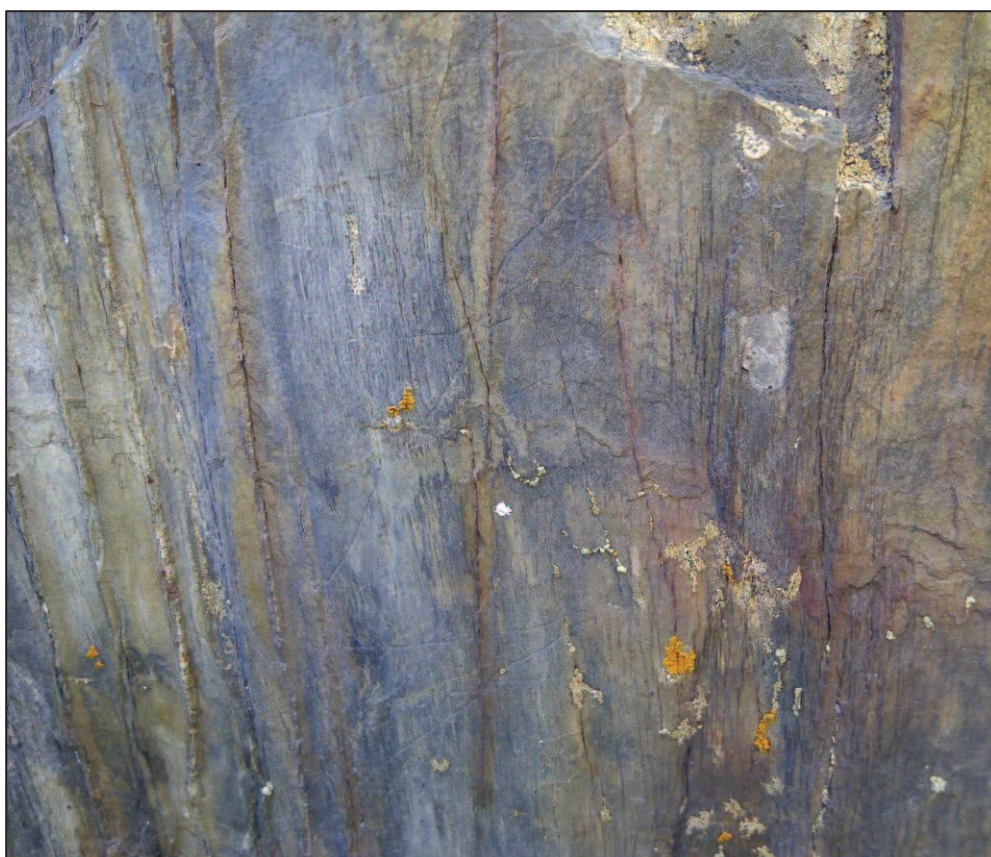


Panel 2



Panel 3





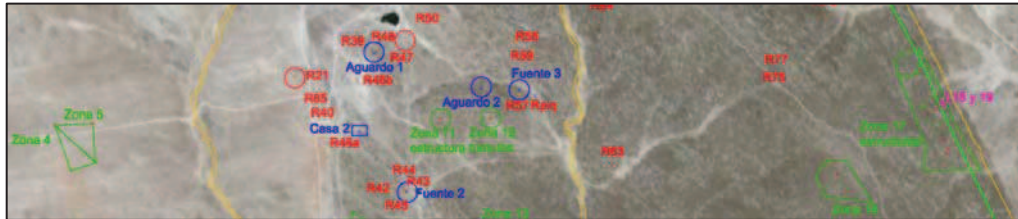
Polígono 14. Roca 47.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732092/4390300.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1. Con 5 grupos o inscripciones.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino parcialmente legibles.

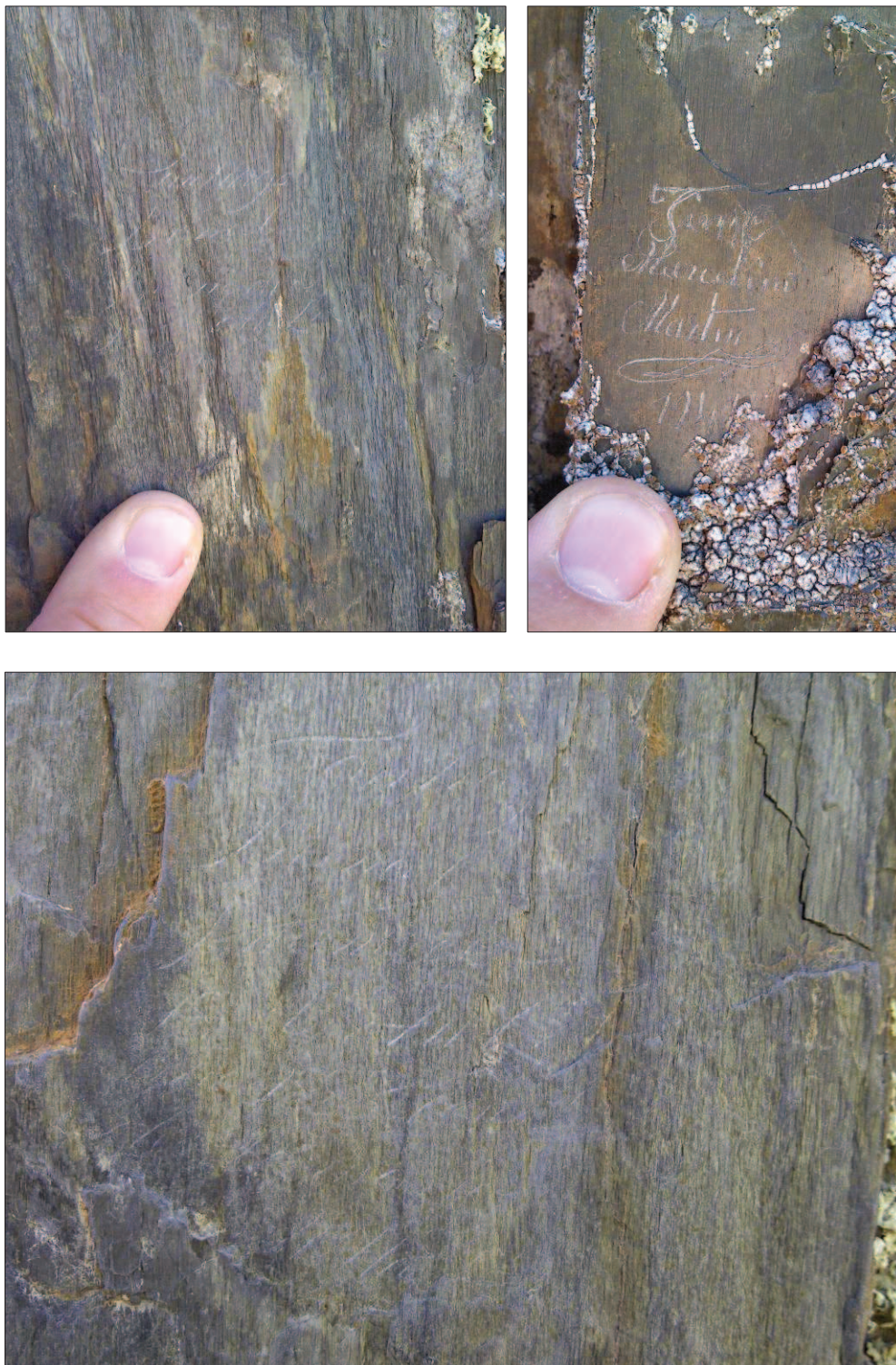
Textos:

- 1.- *Domingo (...)* + 4 renglones ilegibles.
- 2.- 8 renglones ilegibles en los que se distingue la fecha 188(...)
- 3.- *Domingo*.
- 4.- *Marcelino Martín 1941*.
- 5.- *Don (...)*

Estado de conservación: regular-mala. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa. Posible presencia de grabados protohistóricos.





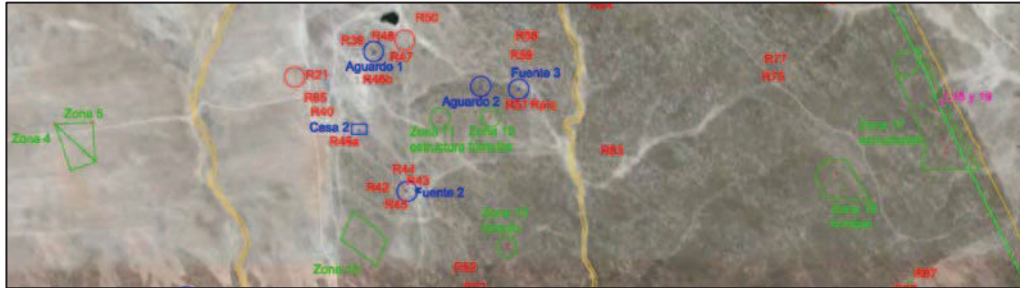
Polígono 14. Roca 48.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732065/4390338.

Paraje: *Langaruleja*. Situada en una zona de vaguada por la que discurre un arroyo estacional. Junto a una charca actual.



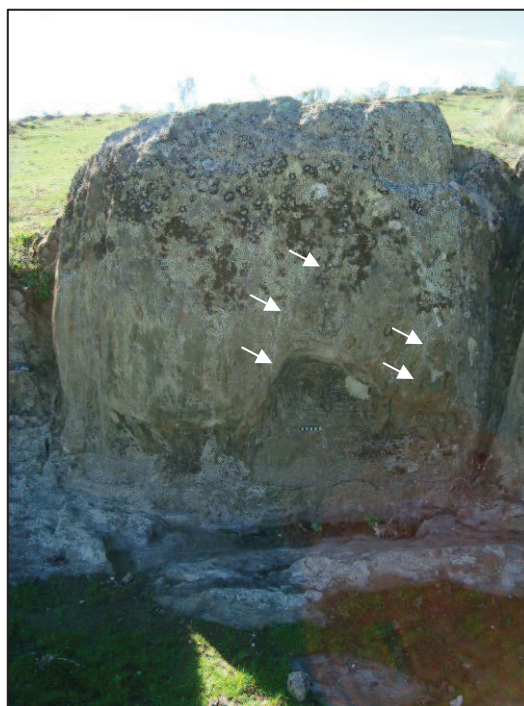
Paneles: 4.

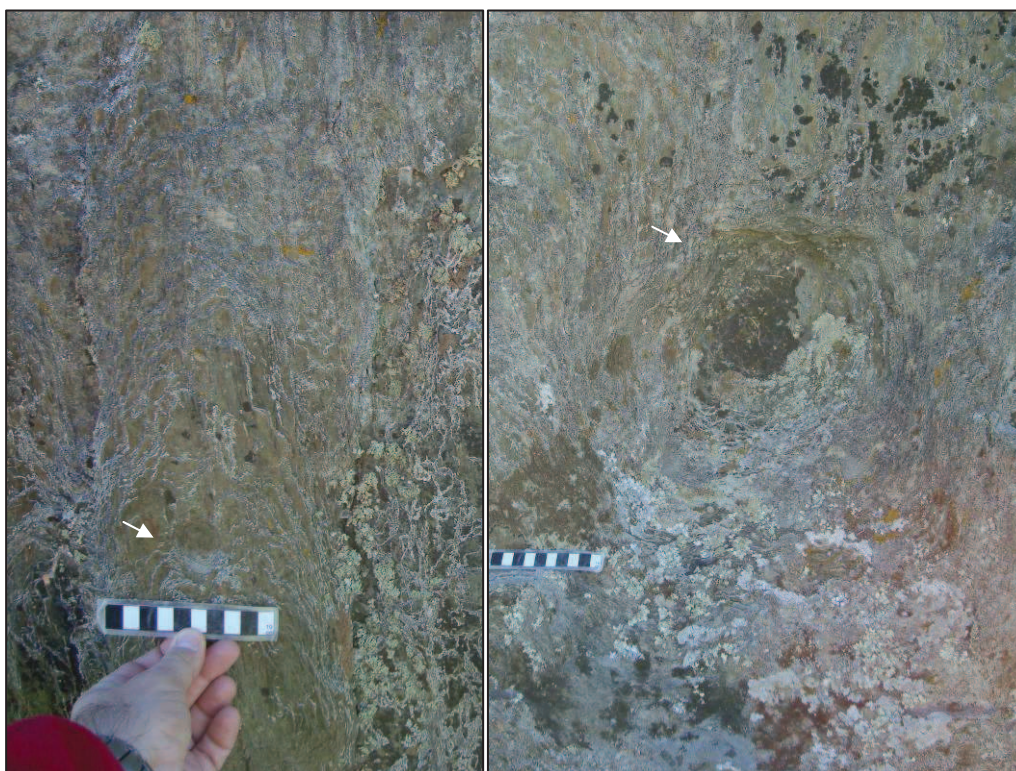
Descripción general de los grabados: roca con cazoletas de distintos tamaños dispuestas en vertical, sobre un afloramiento compartimentado.

Estado de conservación: buena-regular. Superficies parcialmente cubiertas por líquenes. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa. Parece tratarse de grabados pre o protohistóricos.







Polígono 14. Roca 49.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732092/4390300.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino, y estructura curva de trazo inciso rellena de trazos paralelos.

Textos:

1.- *Sergio 8 noviembre 1942.*

Estado de conservación: buena-regular.

Grado de Afección: directa.





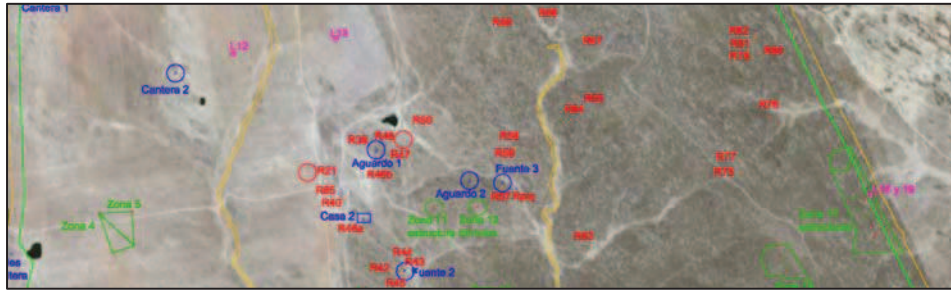
Polígono 14. Roca 50.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732092/4390300.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1. Con varias inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

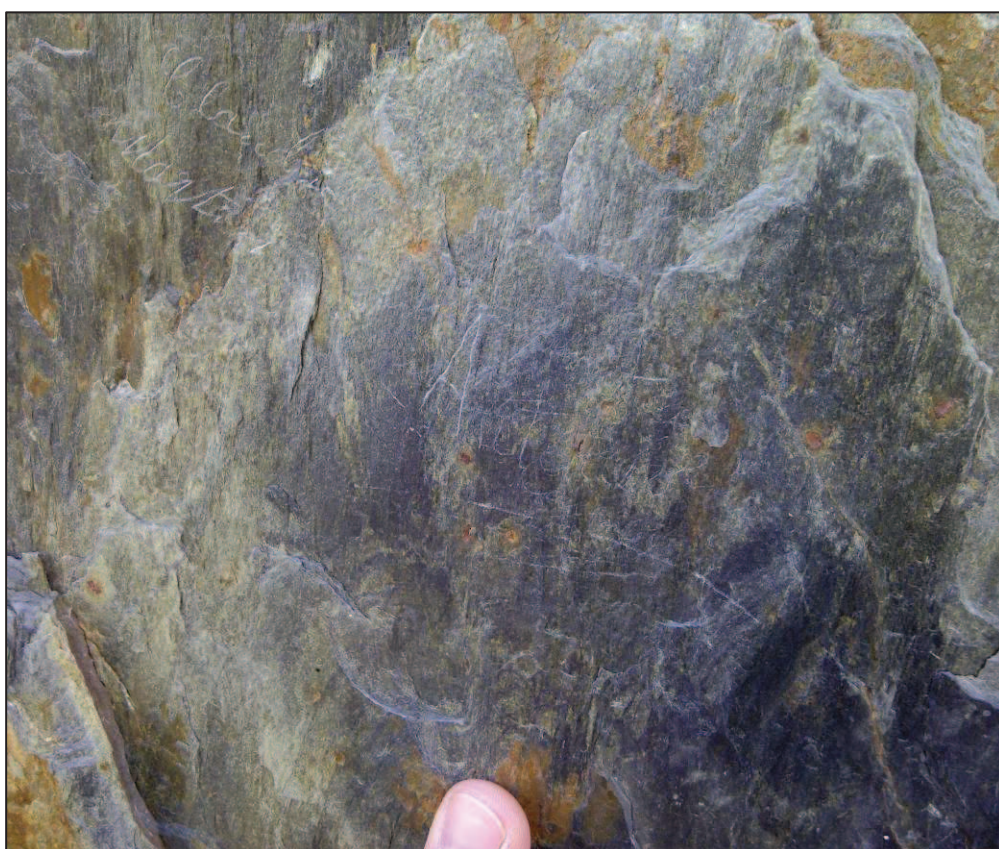
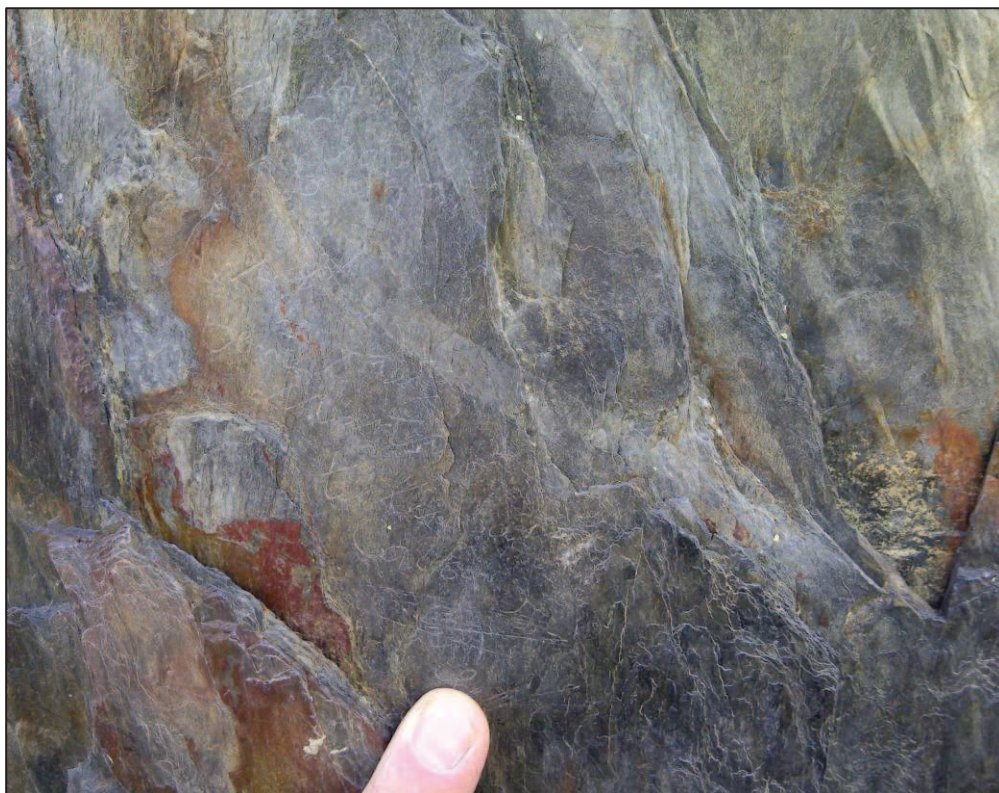
Textos:

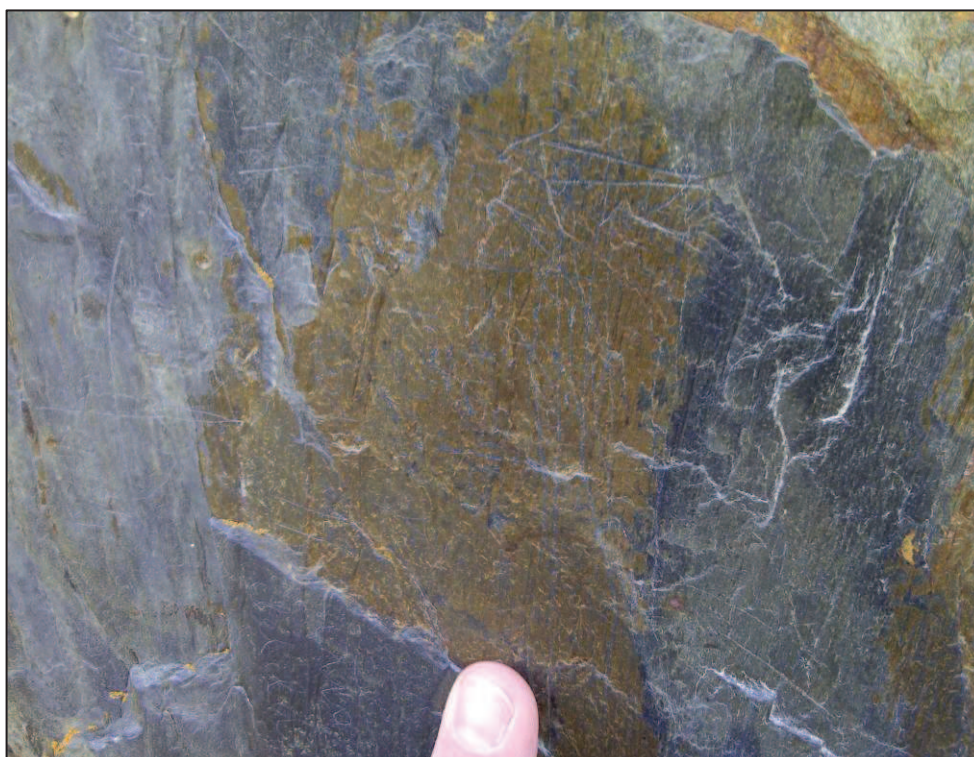
- 1.- *Marcelino Martín 1941.*
- 2.- *Claudio Martín 1949.*
- 3.- *Antonio Martínez 1954.*
- 4.- 8 renglones ilegibles sin medios auxiliares. Se distingue la fecha: *1898.*
- 5.- (...) *1954* (...) *Cáceres* (...6 renglones) líneas incisas, tachaduras.

Estado de conservación: buena-regular y mala. Necesita medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







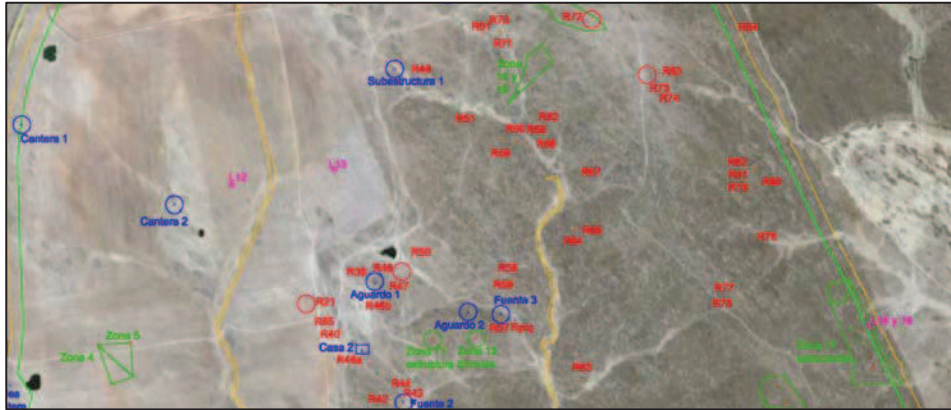
Polígono 14. Roca 51.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro junto a regato.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732220/4390762.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1. Con varias inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos:

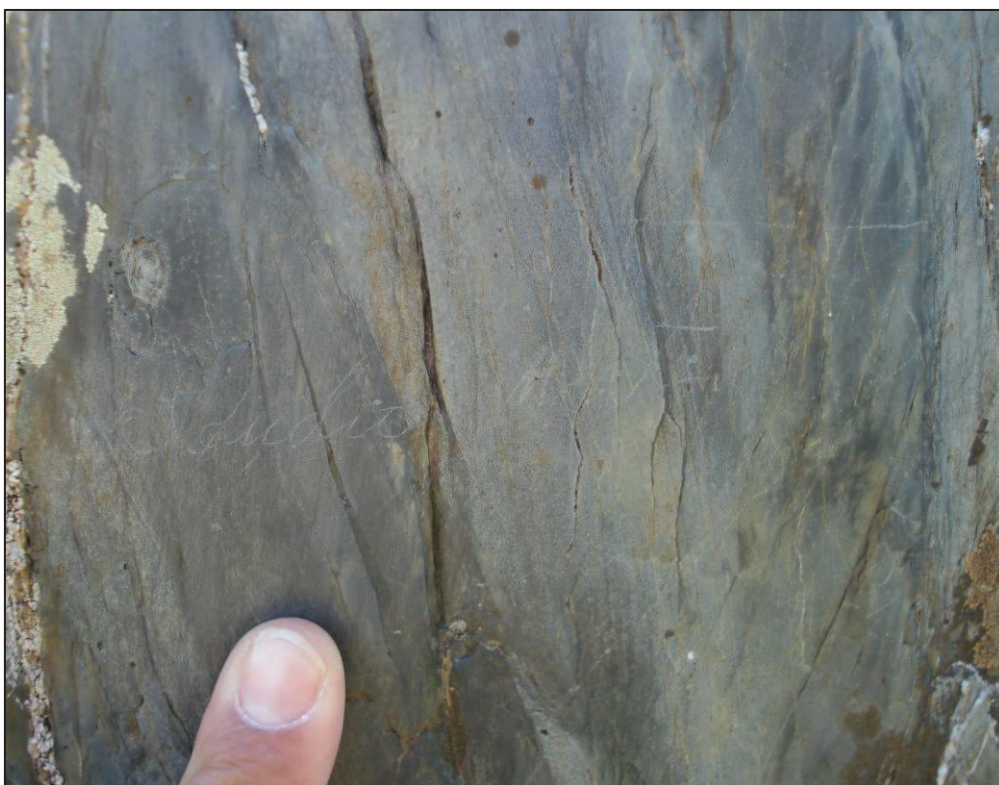
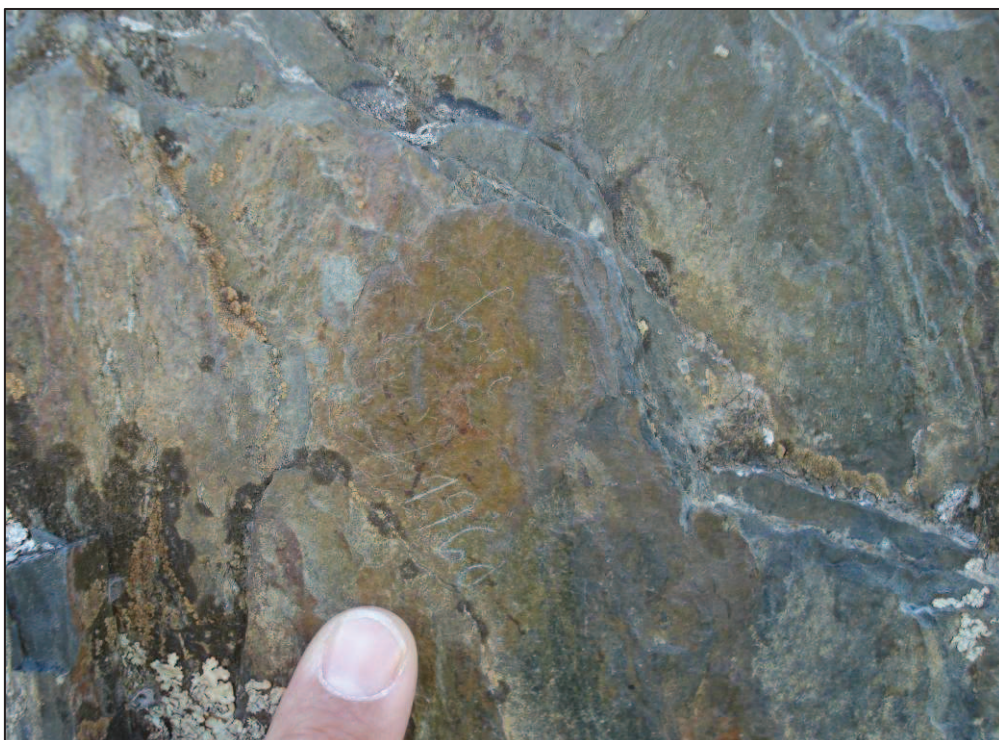
1. *José [Cerro] 1960*

2.- *Claudio Martín*

Estado de conservación: buena-regular.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 52.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732249/4389757.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 2. Con abundantes inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos:

Panel 1:

- 1.- *Aquí firmo el día 18 de Abril de 1941 Marcelino Martín + rúbrica.*
- 2.- *rúbrica. Agustín Cerro Pérez.*
- 3.- *Alfonso Baño? Díaz.*
- 4.- 7 renglones ilegibles sin medios auxiliares.
- 5.- *194(...)(...5 renglones)Santiago del Campo (...) Díaz.*
- 6.- *Valentín Jiménez + otros textos ilegibles.*
- 7.- cinco inscripciones superpuestas, en gran parte ilegibles:

Firmo Agustín Cerro

Aquí llego el día 26 de agosto Matías (...) intercalado Valentín Jiménez

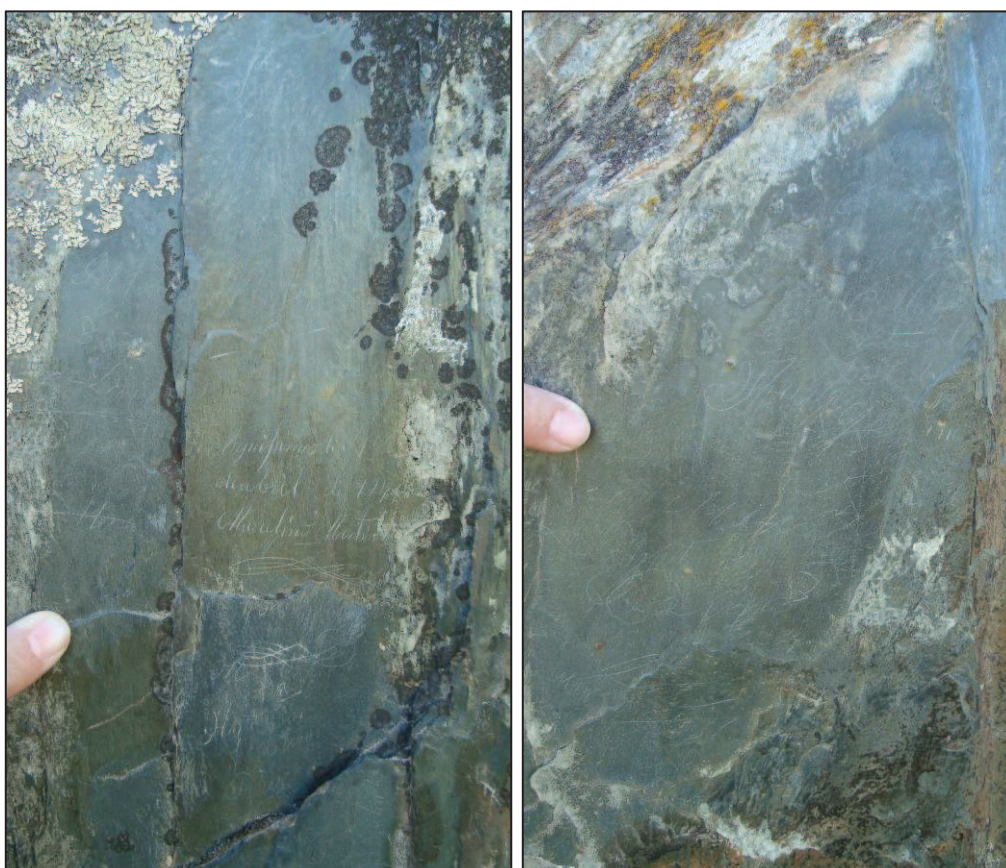
- 8.- *Antonio Periañez el día 27 de mayo de 1955.*

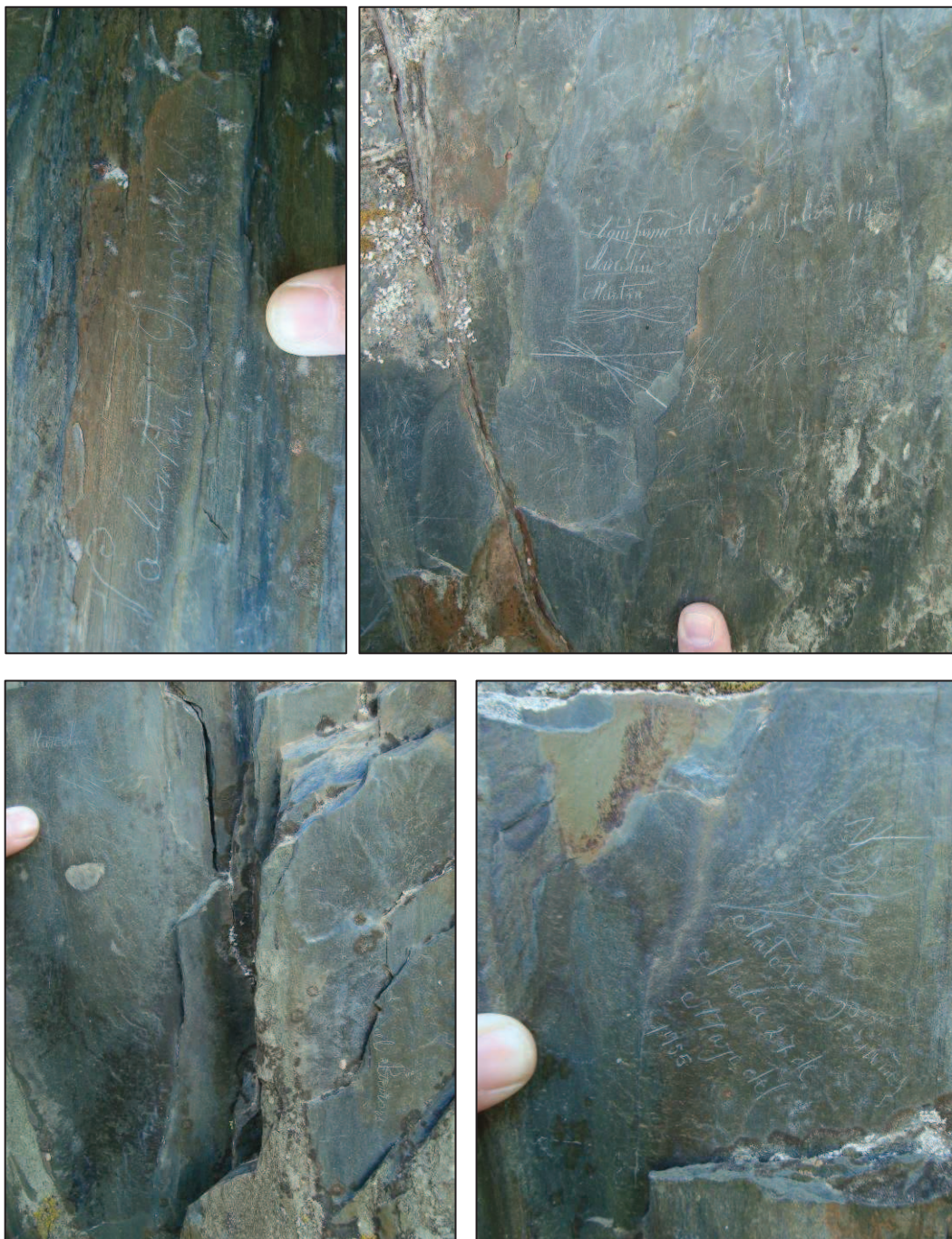
Panel 2:

- 1.- *aquí firmo el día 9 de julio 1942 Marcelino Martín + rúbrica*
- 2.- *Mariano Martín (+ 1 renglón ilegible).*
- 3.- Ilegible: 2 inscripciones, 12 renglones.

Estado de conservación: buena-regular y mala.

Grado de Afección: directa.







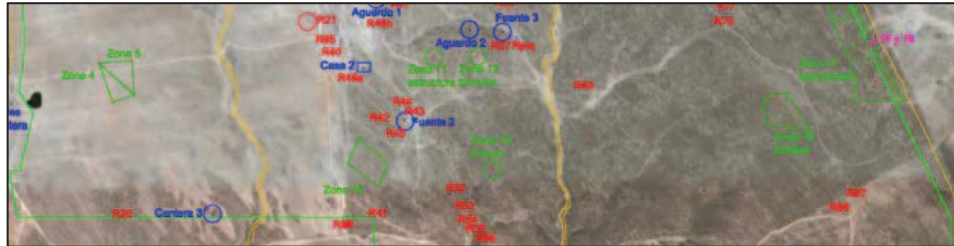
Polígono 14. Roca 53.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732207/4389708.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino, legible.

Textos:

1.- *Marcelino Martín 1943 + rúbrica.*

Estado de conservación: buena.

Grado de Afección: directa.





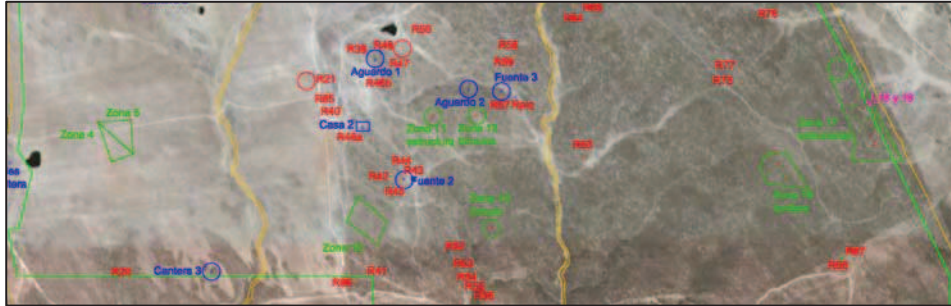
Polígono 14. Roca 54.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732213/4389671.

Paraje: *Langaruleja*.



Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

Textos:

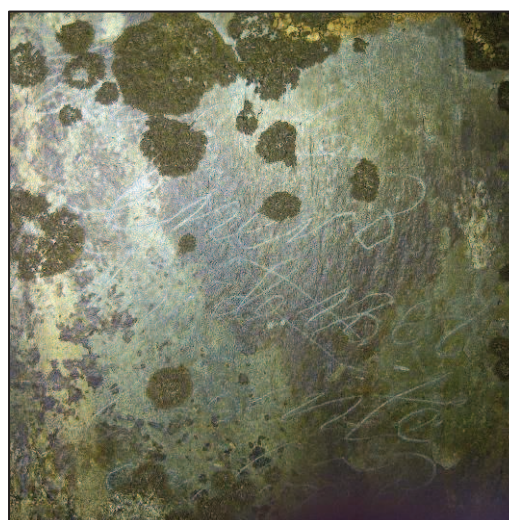
1.- *6 de enero año de 1868.*

2.- *Marcelino Martín +rúbrica.*

Estado de conservación: regular. Necesaria limpieza y medios auxiliares para documentación.

Grado de Afección: directa.





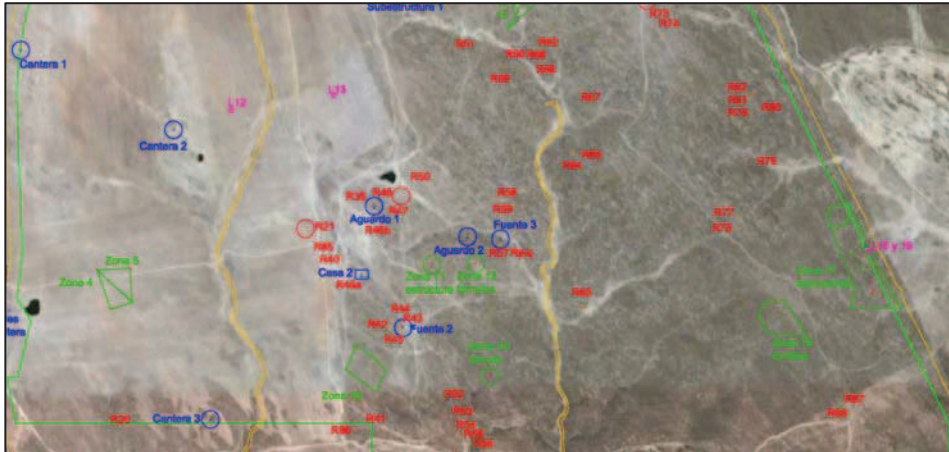
Polígono 14. Roca 55.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732262/4389630.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: abundantes inscripciones incisas en trazo fino de los siglos XIX y XX.

Textos:

Panel 1.

- 1.- 11 renglones de letra pequeña y bonita, pero ilegible sin medios auxiliares.
- 2.- 6 renglones ilegibles junto a otras líneas e inscripciones de peor factura.

Panel 2. Líneas incisas, retícula y otros.

Panel 3.

- 1.- Inscripción ilegible (2 ó 3 renglones).
- 2.- *Firmo Marcelino Martín + rúbrica. Tachado: *firmo día 2 de febrero año 1958 Manuel (...)* (con otra letra, al lado *Matías Cerro de (...)* año 195(...).*
- 3.- 4 líneas ilegibles.
- 4.- 5 líneas ilegibles con la fecha: 1945.
- 5.- 1948.
- 6.- *(...) pastores de (...) quisieren (...) mucha gente 1868*
- 7.- *Antonio Martín a 12 de (...) 1989*
- 8.- (4 líneas ilegibles) + 1948

Estado de conservación: regular. Necesarios medios auxiliares para la documentación.

Grado de Afección: directa.









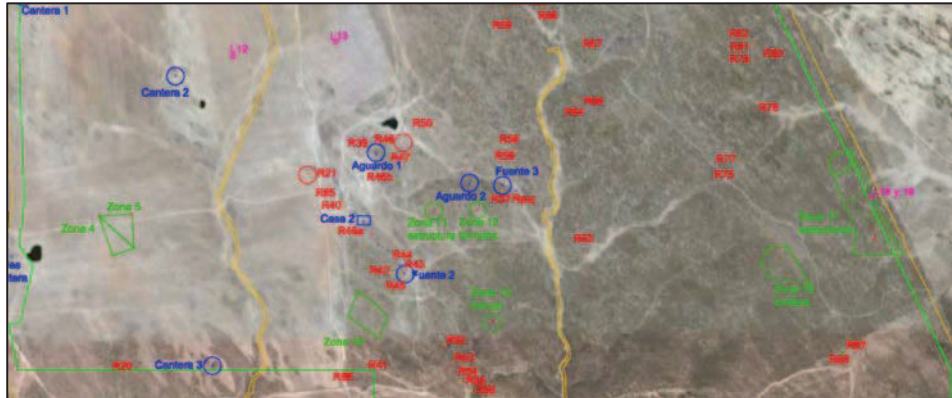
Polígono 14. Roca 56.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732254/4389632.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 2. (2 rocas contiguas, a las que se ha dado un solo número)

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino del s. XIX y XX.

Textos:

Panel 1:

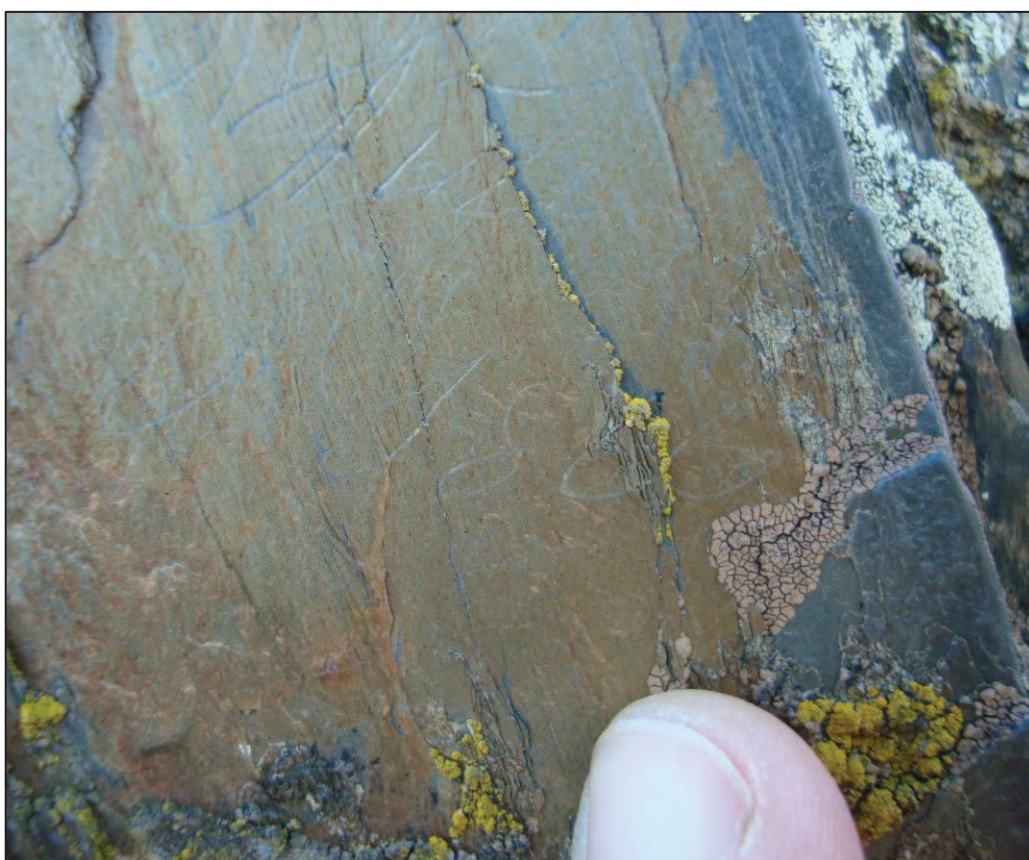
- 1.- *JD*
- 2.- *Tomás Macías.*
- 3.- 4 líneas ilegibles. Se distingue la fecha: 18(..)6
- 4.- (...) Martín Gallardo de (...).
- 5.- *Román.*
- 6.- *Marcelino Martín Flores*

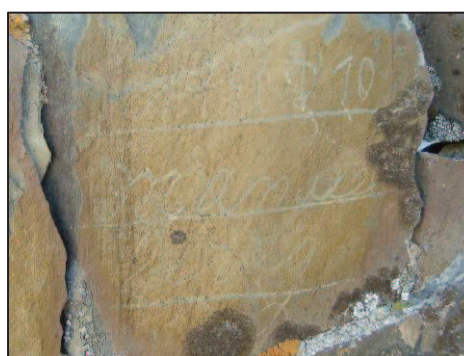
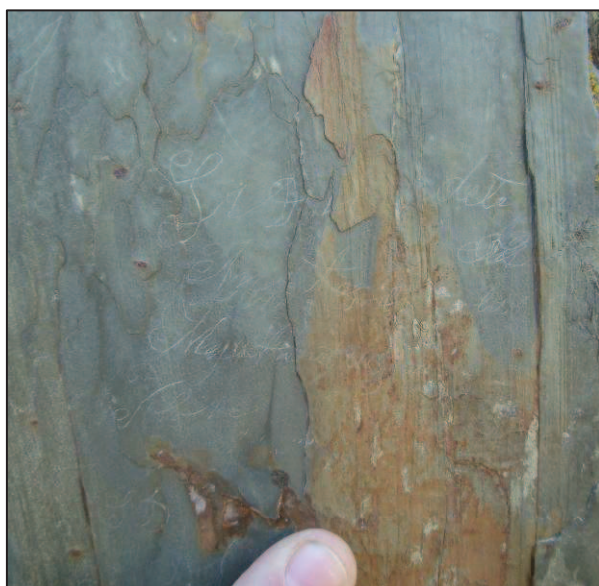
Panel 2:

1. (...) *llegó el día 10 de junio de 1946 Manuel Cerro Pérez + rúbrica*
2. *1946 D.10 Manuel Cerro.*
3. *Man*
4. *Manuel Cerro*

Estado de conservación: regular. Necesarios medios auxiliares para la documentación.

Grado de Afección: directa.





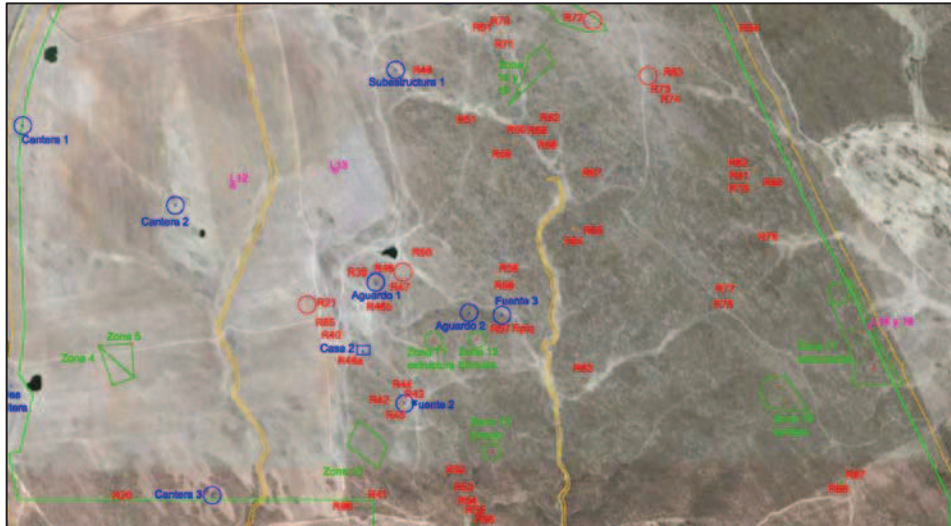
Polígono 14. Roca 57.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732350/4390202.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

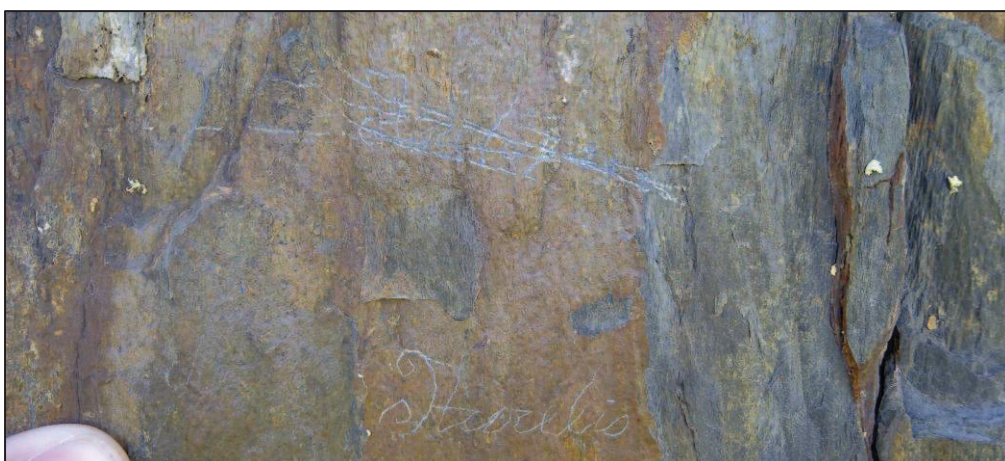
Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino del s.XX.

Textos:

- 1.- *Manuel Cerro Pérez* (2 inscripciones)
- 2.- ilegible.
- 3.- *Marcelino Martín* + rúbrica (tres veces, sin fecha)
- 4.- *Aurelio Cerro* (4 inscripciones)
- 5.- *Manuel Cerro* (2 inscripciones)
- 6.- *Gonzalo Flores 2 julio 1957*
- 7.- *Cirilo Barroso 1950*
- 8.- *Aquí firmo Antonio Periañez Martín en el 1954*
- 9.- *Antonio Periañez el día 26 (...) 1954*
- 10.- *Firmo Alfonso Do(...)*

Estado de conservación: bueno-regular y malo. Necesarios medios auxiliares para la documentación.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 58.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732339/4390333.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino del s.XX.

Textos:

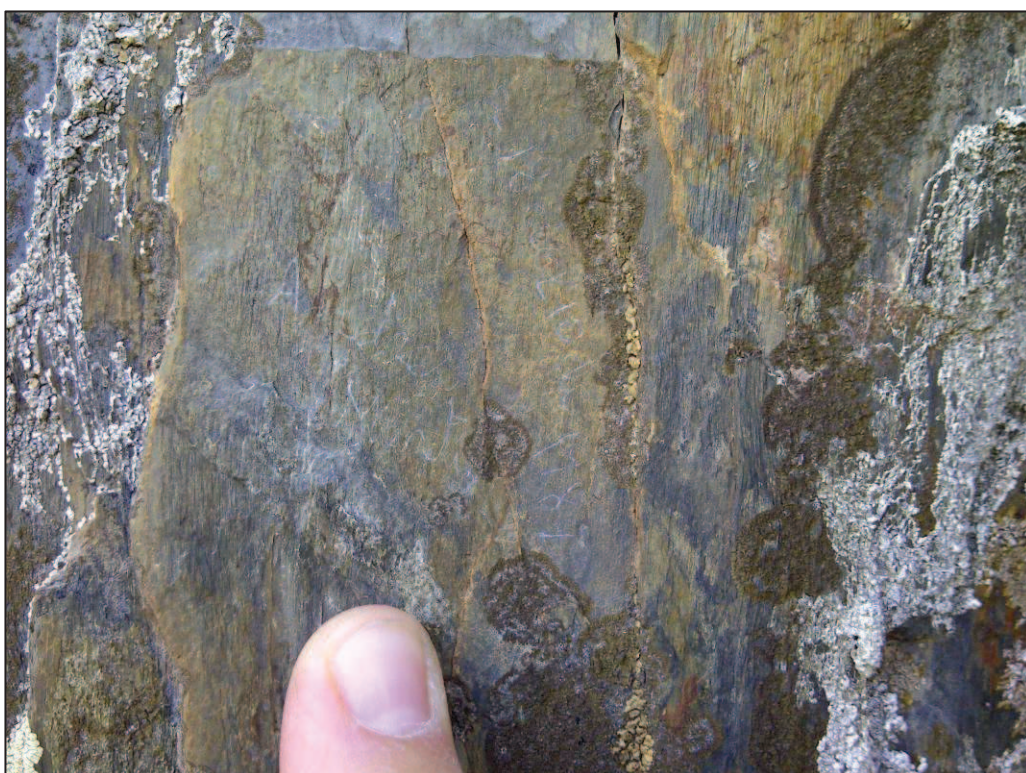
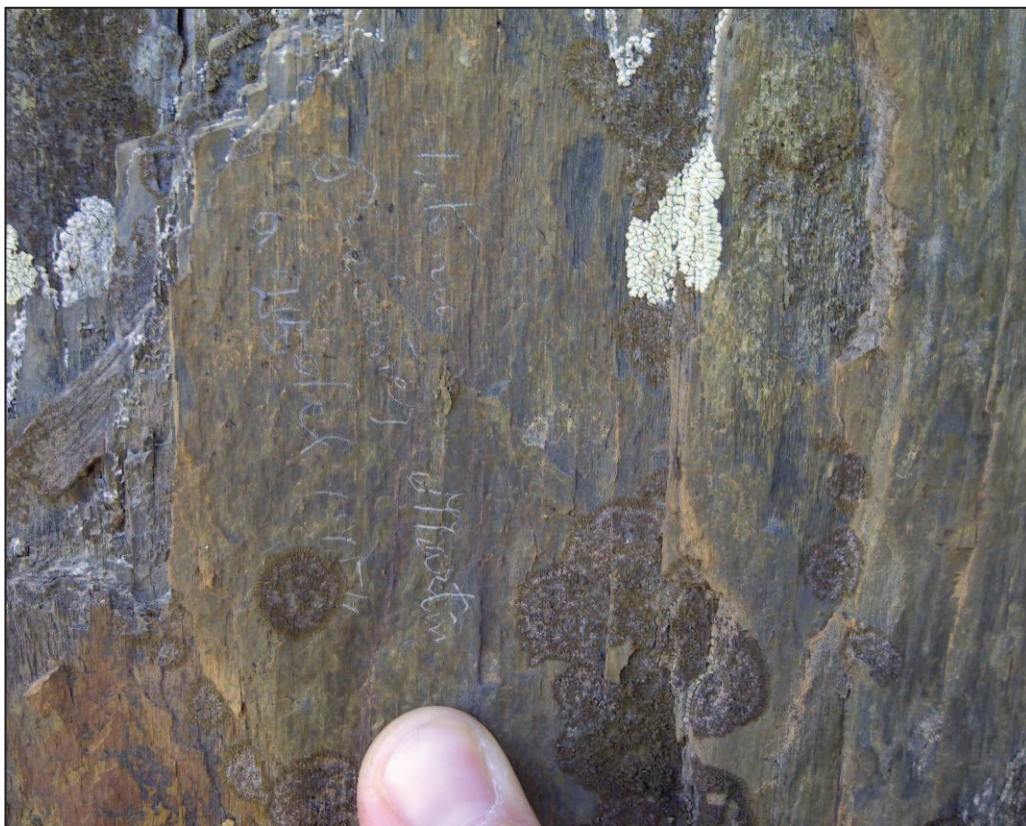
1.- *Antonio Periañez Martín a 25 del 1957?*

2.- *A 18 delio de 1989 Andres Martín*

Estado de conservación: bueno-regular. Parcialmente cubierto por líquen.

Grado de Afección: directa.





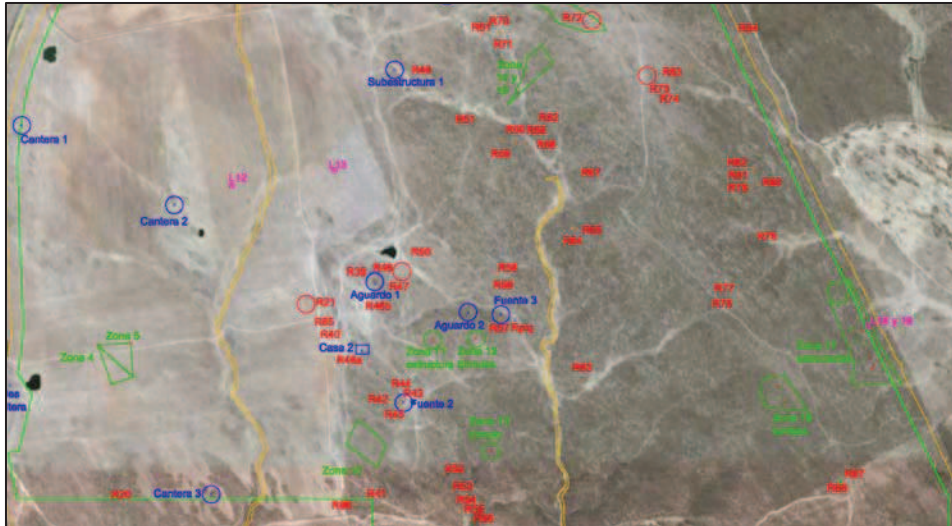
Polígono 14. Roca 59.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732350/4390202.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

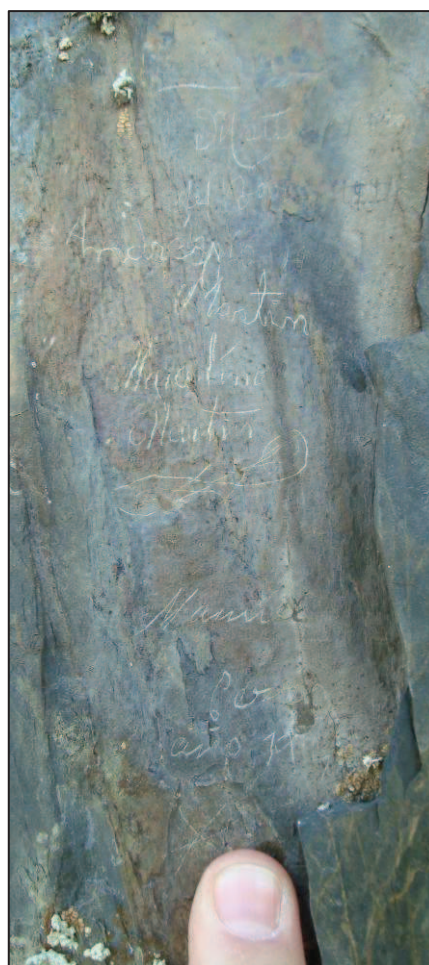
Descripción general de los grabados: inscripciones del s.XX y al menos un motivo geométrico inciso en trazo fino. Se trata de un motivo cuadrangular compartimentado por un aspa.

Textos:

- 1.- *Martín (...) 1949?*
- 2.- *Andrés Martín.*
- 3.- *Marcelino Martín + rúbrica*
- 4.- *Manuel Pérez año 1946*
- 5.- *Agustín Cerro Baños de Talaván 1957*
- 6.- *Antonio Cerro.*
- 7.- *1951 Cirilo Barroso*
- 8.- *Antonio Periañez 1954*
- 9.- *En el día 24 del año de (...)*
- 10.- *Andrés Martín*
- 11.- *Illegibles tachados, trazos incisos.*

Estado de conservación: bueno-regular y malo. Necesarios medios auxiliares para la documentación.

Grado de Afección: directa.



Polígono 14. Roca 60.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732355/4390713.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones del s.XX incisas en trazo fino.

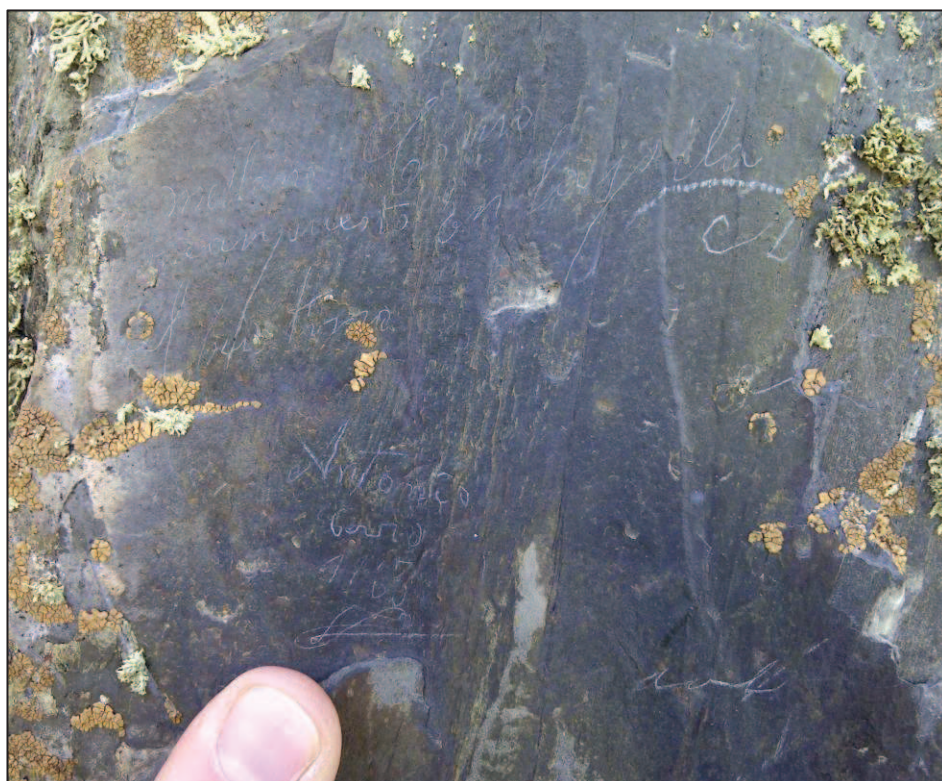
Textos:

- 1.- *Julio Martín Martín + rúbrica 1942. Talaván.*
- 2.- *Mellamo como meanpuesto en la pila del bautismo.*
- 3.- *Antonio Cerro 1963 + rúbrica*

Estado de conservación: bueno y regular. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 61.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732294/4391018.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino. Con superposición.

Textos:

- 1.- *Manuel Cerro* + rúbrica. Y superpuesto: *Gregorio*.
- 2.- *Gregorio*. (superpuesto a inscripción ilegible). + rúbrica

Estado de conservación: bueno y regular.

Grado de Afección: directa.





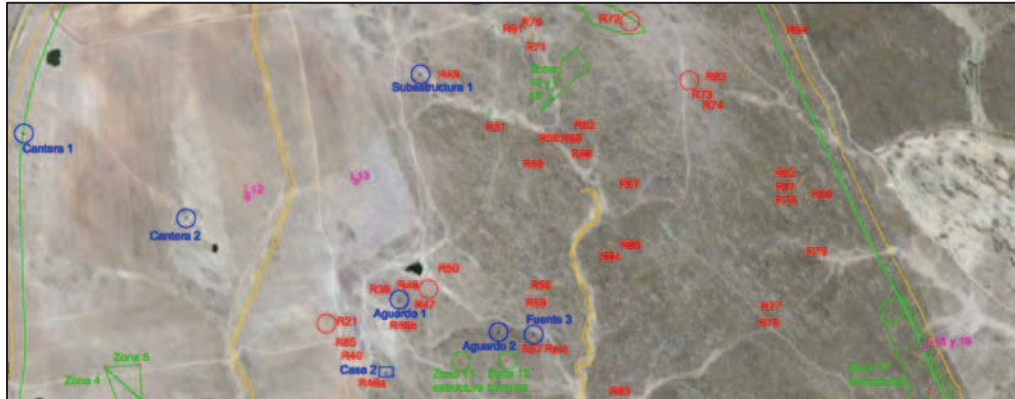
Polígono 14. Roca 62.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732490/4390822.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción del s.XVIII y del s. XX, incisas en trazo fino.

Textos:

- 1.- entre números y un texto ilegible, parece distinguirse *Mariza?* 3(...) 1798 y 2 líneas más ilegibles.
- 2.- *Antonio Cerro* + rúbrica

Estado de conservación: bueno y regular. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





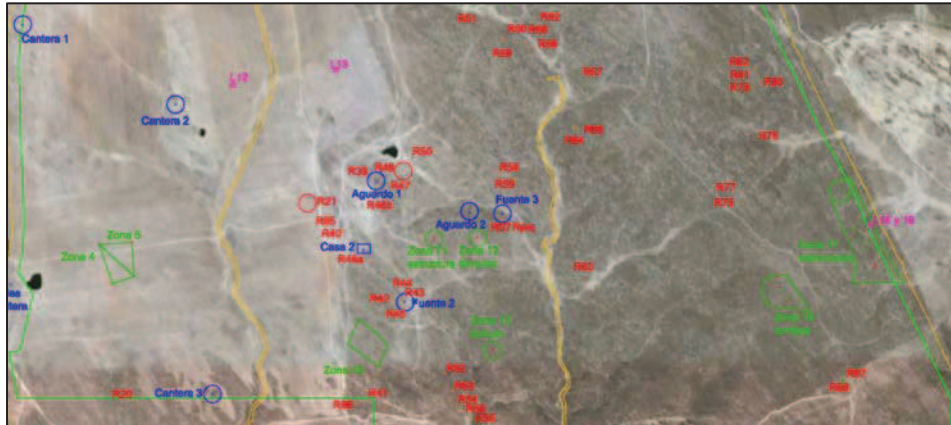
Polígono 14. Roca 63.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732587/4390025.

Paraje: *Hoyo del Lobo*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

Textos:

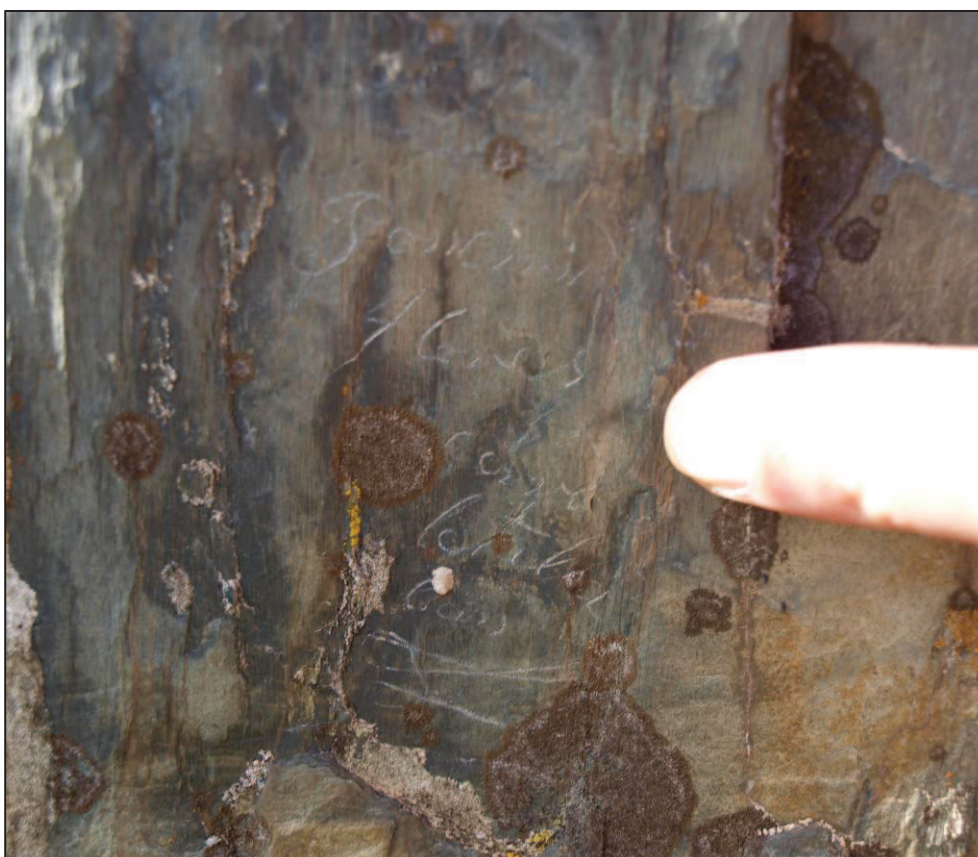
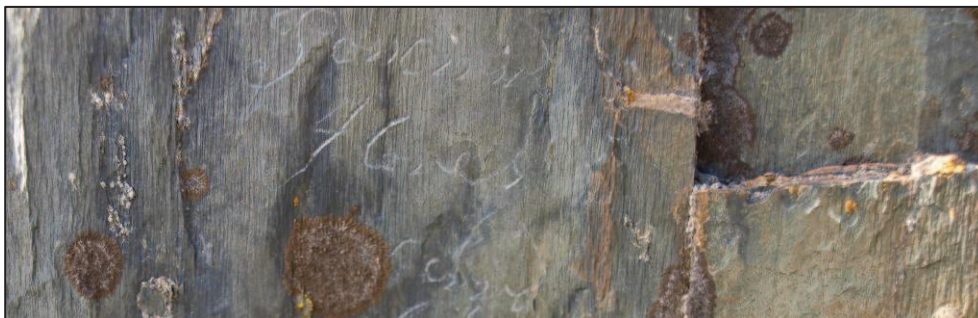
1.- *Poncirio 4 (...)*.

2.- *Cerro (...)*

Estado de conservación: bueno y regular. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





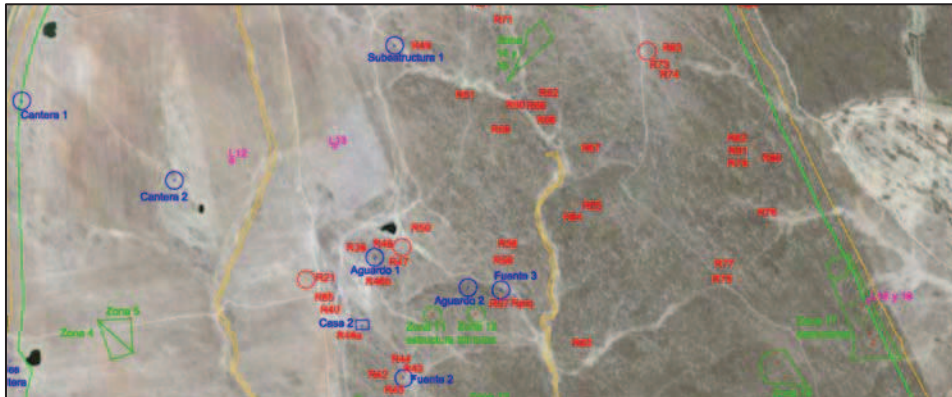
Polígono 14. Roca 64.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732556/4390461.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

Textos:

1.- *“Francisco Pesado 1963”*

2.- *Debajo: Ilegible*

3.- *“Aquí firmó Marcelino Martín”*

Estado de conservación: bueno y regular. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 65.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732556/4390461.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

Textos: Junto a otras inscripciones ilegibles:

- 1.- *Pedro Periañez a 26 de diciembre 1949"*
- 2.- *Marcelino Martín (rúbrica) 1941 (todo tachado)*
- 3.- *Anastasio Martín Flores 30 de 11 del 46*
- 4.- *Julián Aq(...)*
5. *Cerro Matías*
- 6.- *Año 1972.*
- 7.- *Matías Cerro*
- 8.- *Pedro Periañez Espada (2 veces)*
- 9.- *Cojera de perro y mujer no hay que creer. LA PEÑA DE LOS ARREZIDOS*
- 10.- *Ignacio Barroso Barroso 21-1-1988. 17 años pastor nacido en Talaván.(metido en un recuadro)*
- 11.-*Marcelino martín.*
- 12.- *Agustín (...) de Talaván.*
- 13.- *Cándido González vecino (...) 11-12-82 MÁS VALE VIVIR DE PIE QUE VIVIR ARRODILLADO.*

Estado de conservación: bueno, regular y malo. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.







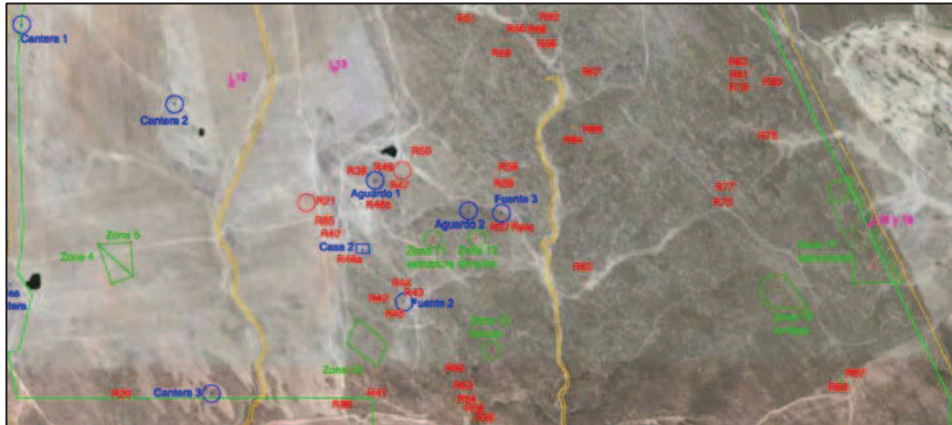
Polígono 14. Roca 66.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732428/4390688.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1.

1.- Ilegible 7 renglones, se distingue la fecha 54

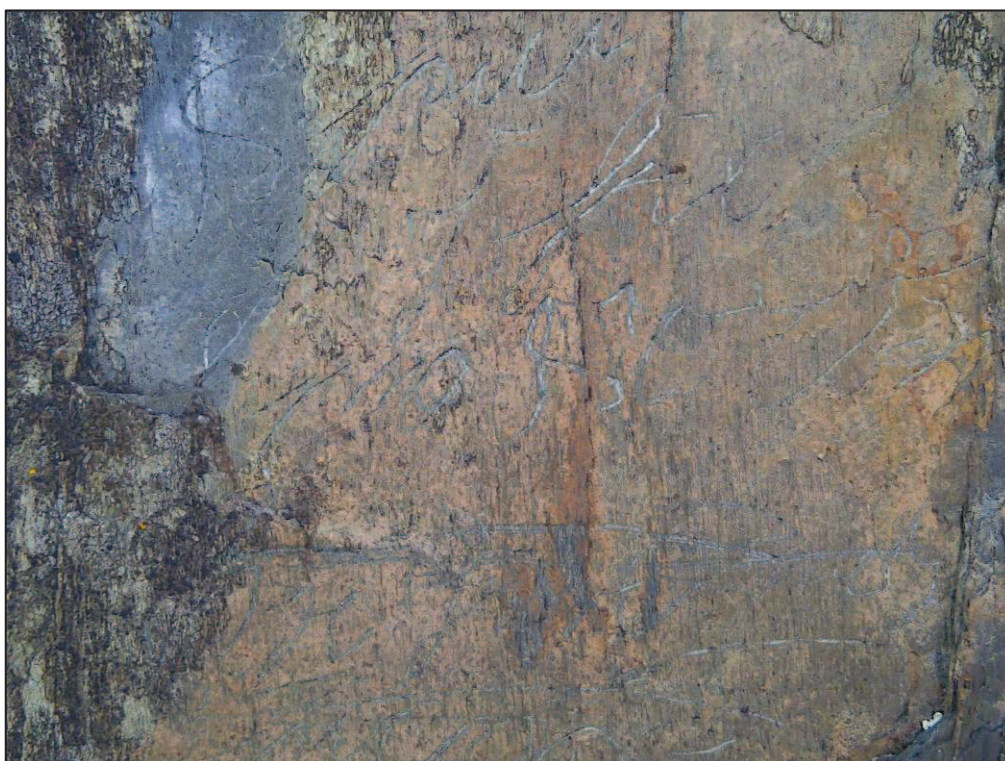
Panel 2.

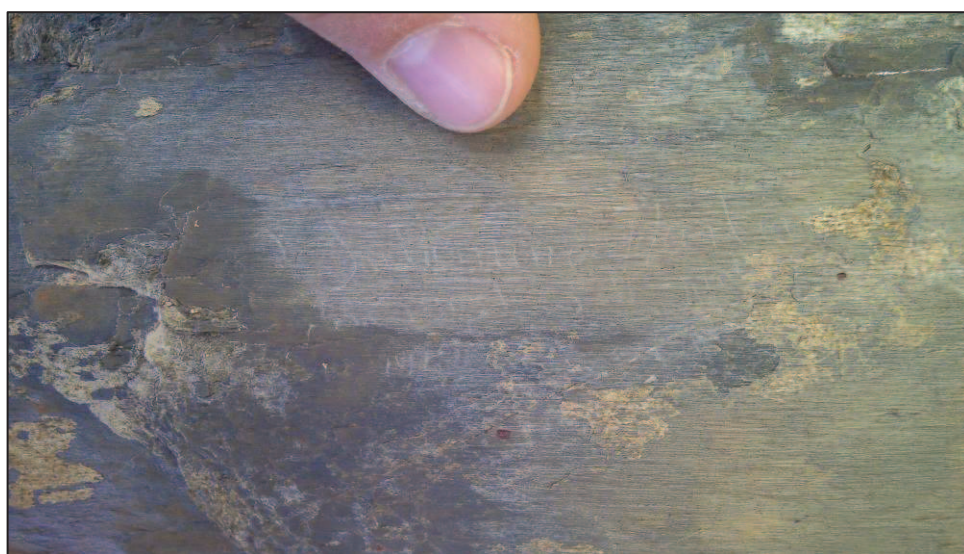
1.- *firno Jose Jimenez* (mezclado con otros 4 tipos de letra distintos, 13 renglones ilegibles de inscripciones entremezcladas más antiguas y modernas. Se distingue la fecha 1954).

2.- *Saturnino Martín 23 de junio 1953.*

Estado de conservación: bueno y regular-malo. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





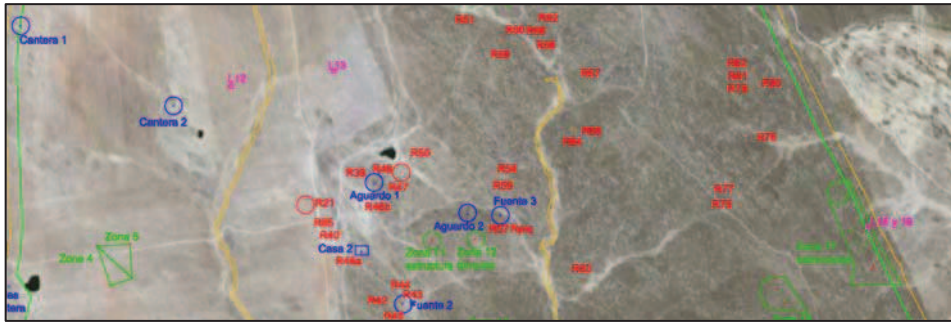
Polígono 14. Roca 67.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732573/4390644.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

- 1.- Ilegible varios renglones, se distingue al inicio o sobre la inscripción *Fran*
- 2.- 30 de noviembre de 1955 estuvo (...) que lloviendo (...) Francisco (...) Cerro Talavan.

Estado de conservación: regular-malo. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





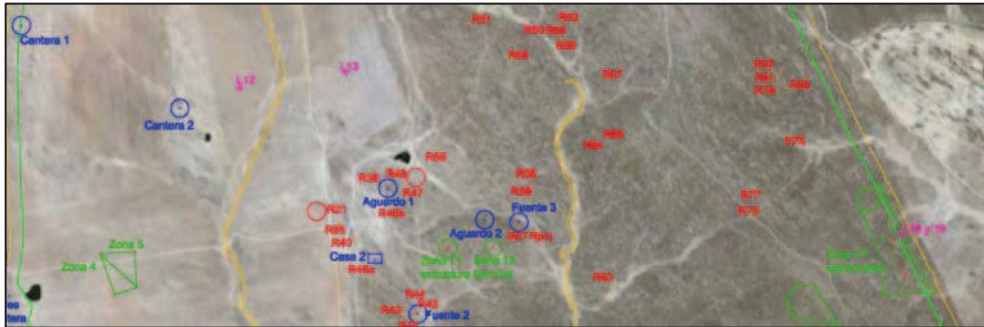
Polígono 14. Roca 68.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732417/4390708.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1.

- 1.- Antonio Martín *firma* día 9 de enero.
- 2.- Antonio Martín (*rúbrica*) año 1955
- 3.- Florentino Martín Martín 5 de noviembre de 1954
- 4.- Saturnino (...) junio 23 1953
5. *Firma* Antonio Martín + (*rúbrica*) (2 veces)

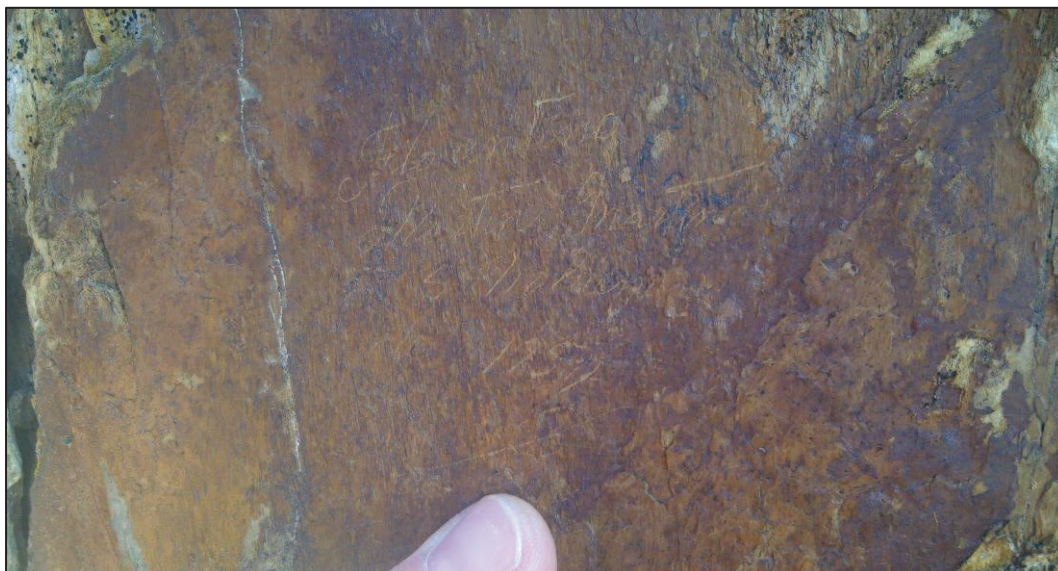
Panel 2.

- 1.- Florentino Martín.
- 2.- (+moderno) (...) día 8 de marzo

Estado de conservación: regular-malo. Necesarios medios auxiliares para una correcta documentación.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 69.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732392/4390707.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

Panel 1.

1.- Antonio Martín el día 7 de junio 1957 + 1 renglón ilegible + rúbrica.

2.- Aquí llegó y firmo (..)

Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 70.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732344/4391028.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino.

Textos:

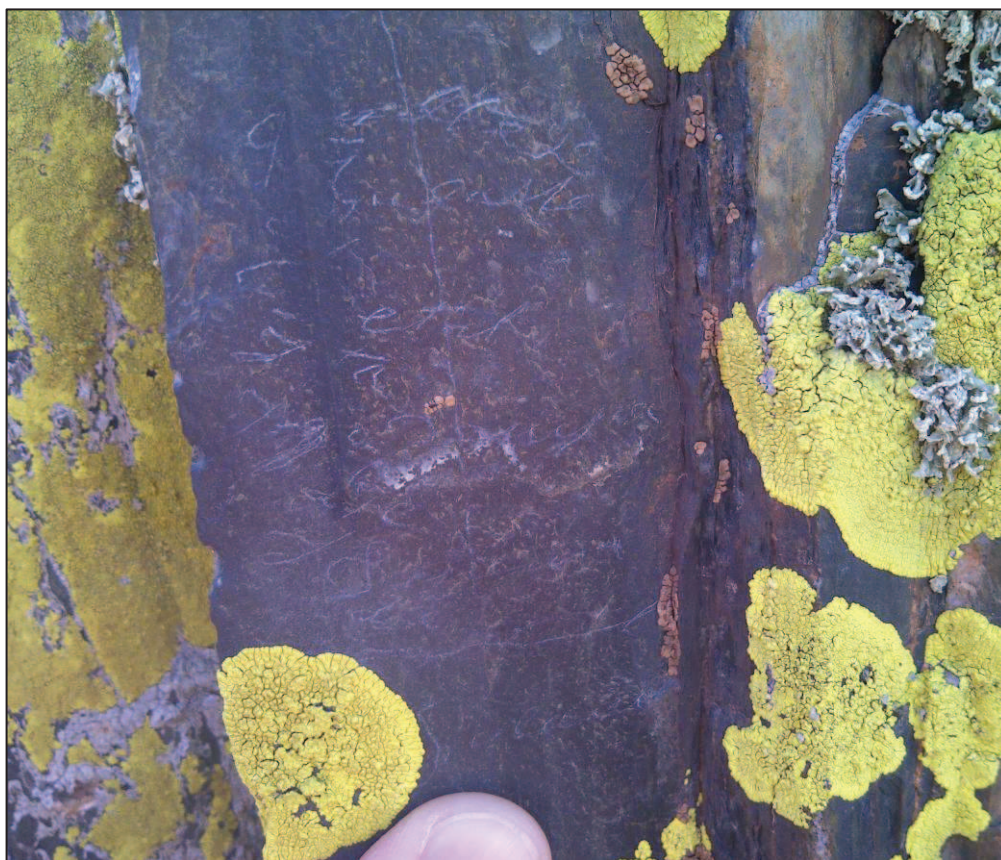
1.- 8 renglones entre los que se distingue la fecha 18 (...) (con 1 tipo J

2.- *Aquí firmo* + Texto ilegible, al menos 4 renglones.

Estado de conservación: bueno y regular-malo.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 71.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732356/4391024.

Paraje: *Los Peñascos*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, y 1 cazoleta.

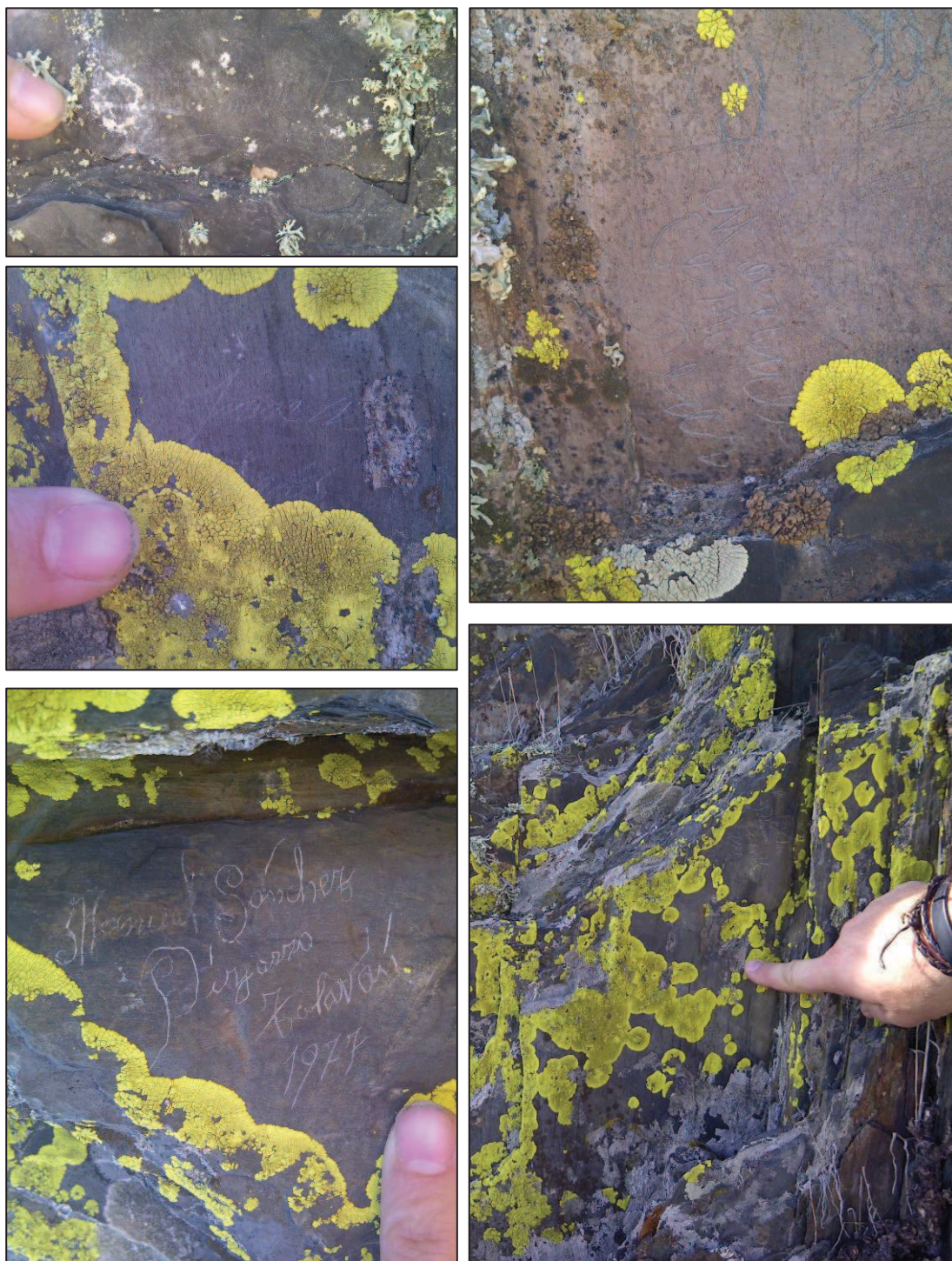
Textos:

- 1.- Ilegible
- 2.- *Manuel Cerro Pérez* + 2 nombres + líneas entrecruzadas.
- 3.- tachón.
- 4.- *Manuel Sánchez Pizarro Talaván 1977*.
- 4.- *Juan* (bajo líquen).

Estado de conservación: bueno, regular y malo. Parcialmente cubiertos por líquen.

Grado de Afección: directa.





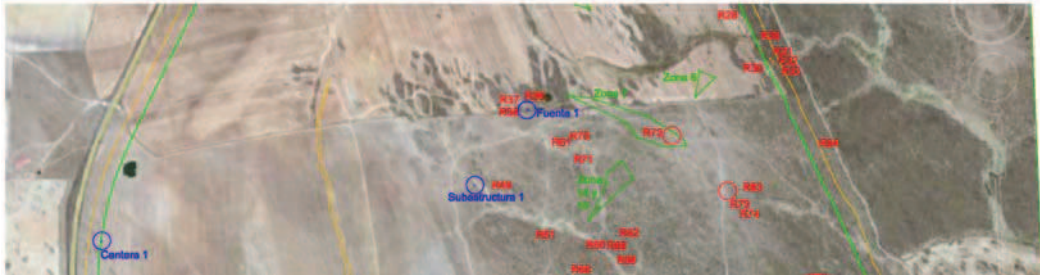
Polígono 14. Roca 72.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732609/4391059.

Paraje: *Los Peñascos*.



Panels: 4.

Descripción general de los grabados: 2 paneles horizontales con cazoletas, un haz de líneas incisas y una inscripción incisa en trazo fino contemporánea.

Textos:

Panel 1.

Al menos 5 cazoletas cubiertas por líquen.

Panel 2.

Al menos 9 cazoletas cubiertas por líquen. Con un ondulado que comunica las dos mayores.

Panel 3.

Haz de líneas incisas en trazo fino.

Panel 4. (En letra mayúscula muy tosca).

HIJINIO RODRÍGUEZ TALAVAN.

Estado de conservación: bueno y regular. Parcialmente cubiertos por líquen.

Grado de Afección: directa.













TERA S.L., Topografía, arqueología, conservación y difusión del Patrimonio. c/ Morería, 2. 06800 Mérida. Tlf. 924.302236



Polígono 14. Roca 75.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 733037/4390246.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 4.

Descripción general de los grabados: dos paneles con inscripciones incisas en trazo fino del s. XX.

Textos:

Panel 1. Junto a motivos figurativos e inscripciones indeterminadas:

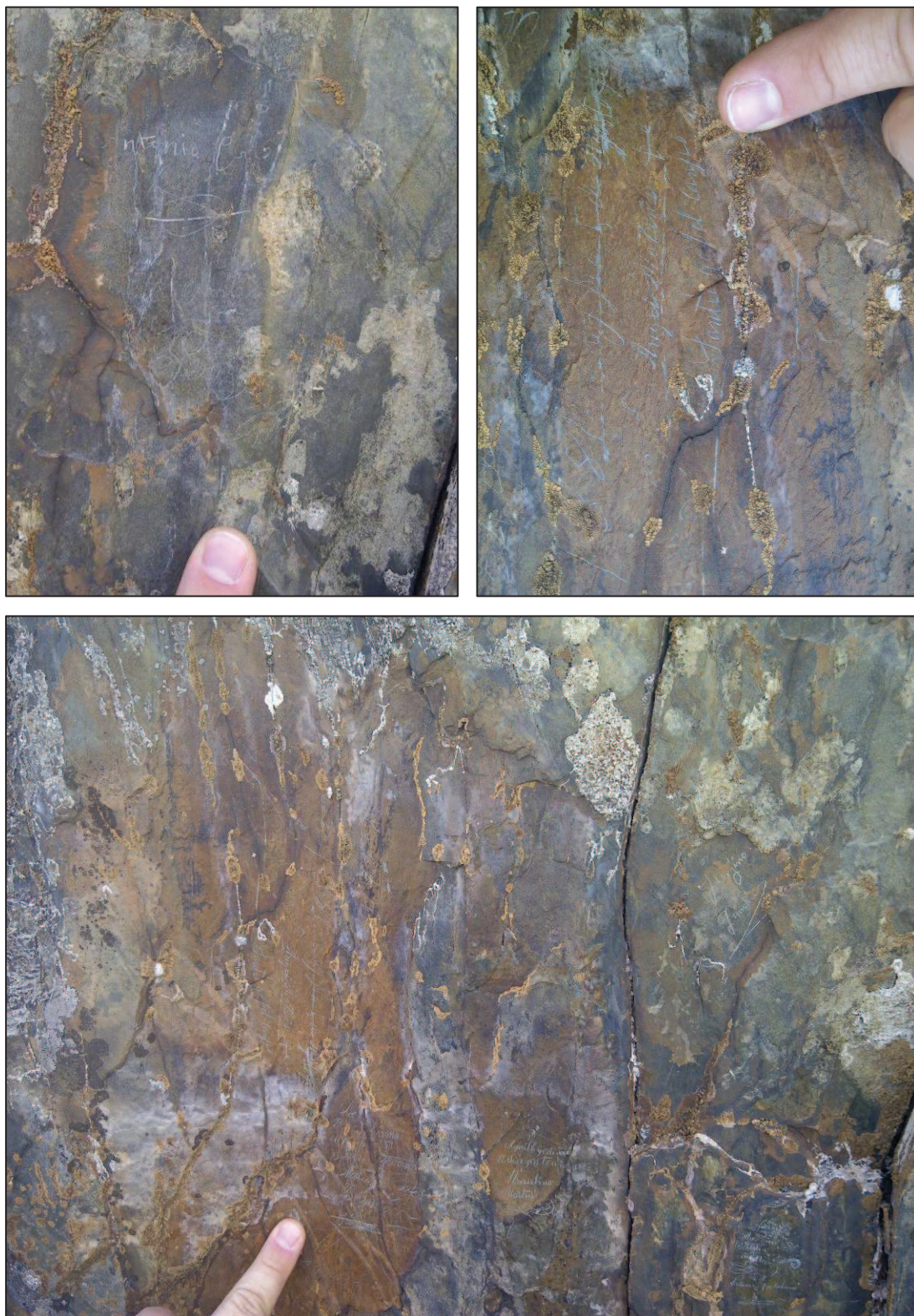
- 1.- *Jeorgino Jiménez*
- 2.- *Antonio Cerro.* + rúbrica (por debajo, ilegible)
- 3.- día 24 de (...)bre 1881
- 4.- *día 5 de agosto Agustín Molano de Santiago del Campo.* (después, tachado)
- 5.- *aqui firmo el 1(...)-5-51 (...) natural de Talaván*
- 6.- 8 renglones con letra más grande, ilegibles excepto: *día 10 de abril.*
- 7.- *Aquí lleigo el día 22 de agosto año 1938 Marcelino Martín + rúbrica.*
- 8.- *Firmo Marcelino Martín 193(...) + rúbrica natural de Talaván.*
- 9.- (...) *Periañez.*
- 10.- inciso y zig-zag y una retícula... escritura tachada.
- 11.- *Marcelino Martín + rúbrica con más escritura ilegible.*
- 12.- *Antonio del (...) 11 de 1969.*

13.- 25 año 1945 Periañez (...) 1955

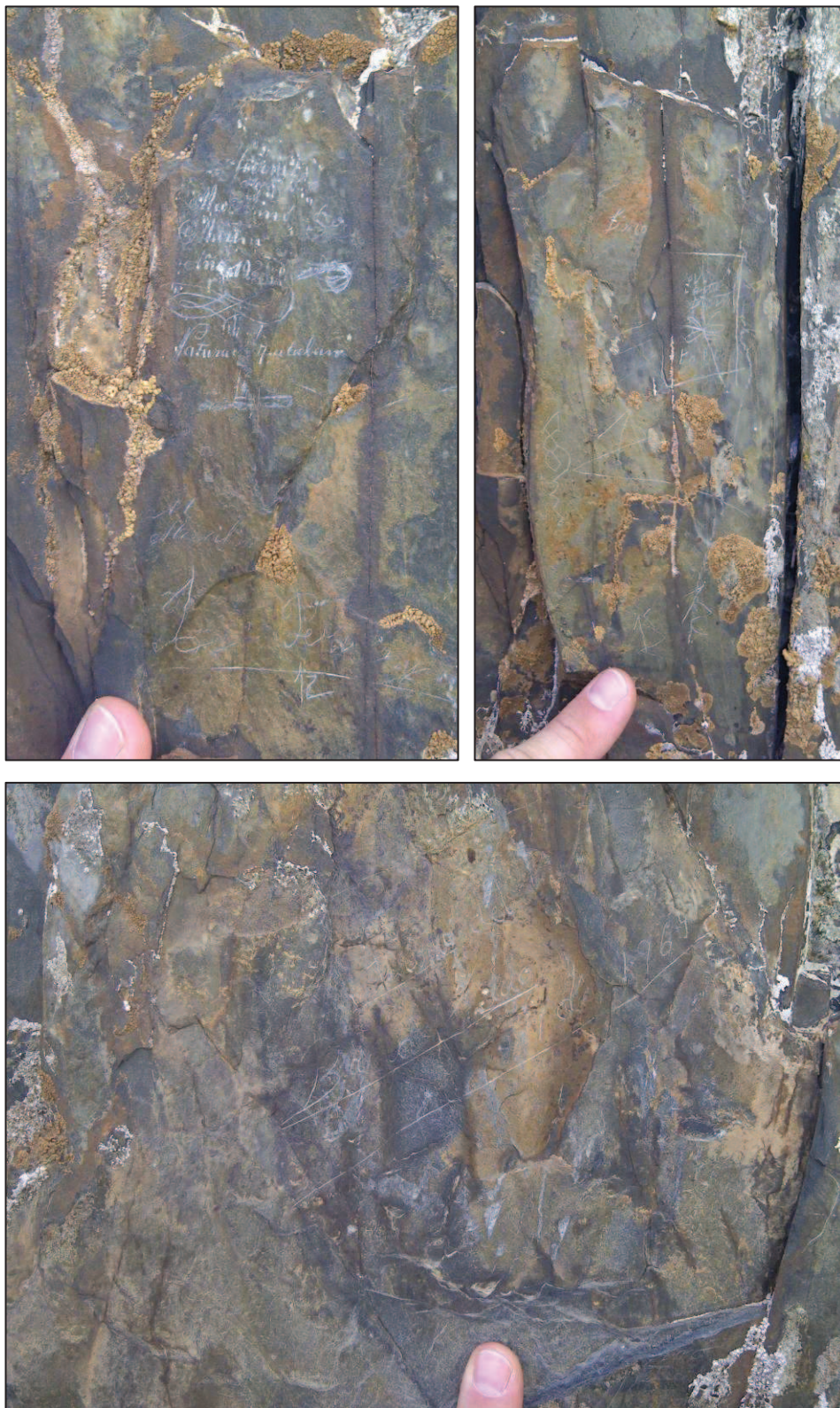
Estado de conservación: bueno y regular. Parcialmente cubiertos por líquen.

Grado de Afección: directa.











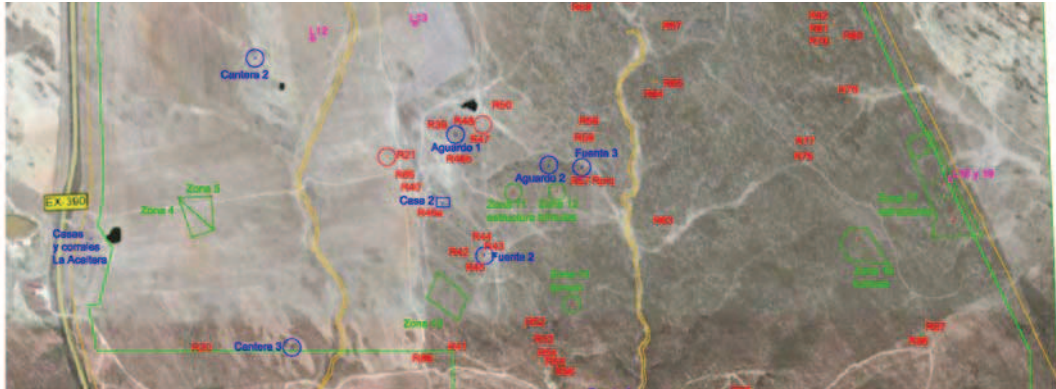
Polígono 14. Roca 76.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 733115/4390402.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: dos paneles con inscripciones incisas en trazo fino de los s. XIX. y XX

Textos:

- 1.- Hoy día 10 de setiembre del año de 1873 paso Blas (...) con doscientos borregos
- 2.- Pablo Cama(...) ha 27 de marzo
- 2.- Manuel Martín de talavan Año 1964.+ rúbrica Día 28 de semtiembre

Estado de conservación: bueno y regular. Parcialmente cubiertos por líquen.

Grado de Afección: directa.





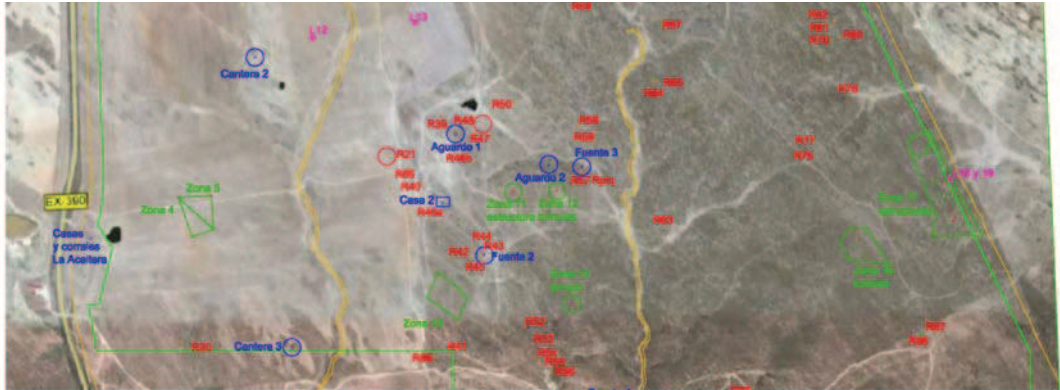
Polígono 14. Roca 77.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 733035/4390281.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisas en trazo fino de 1946

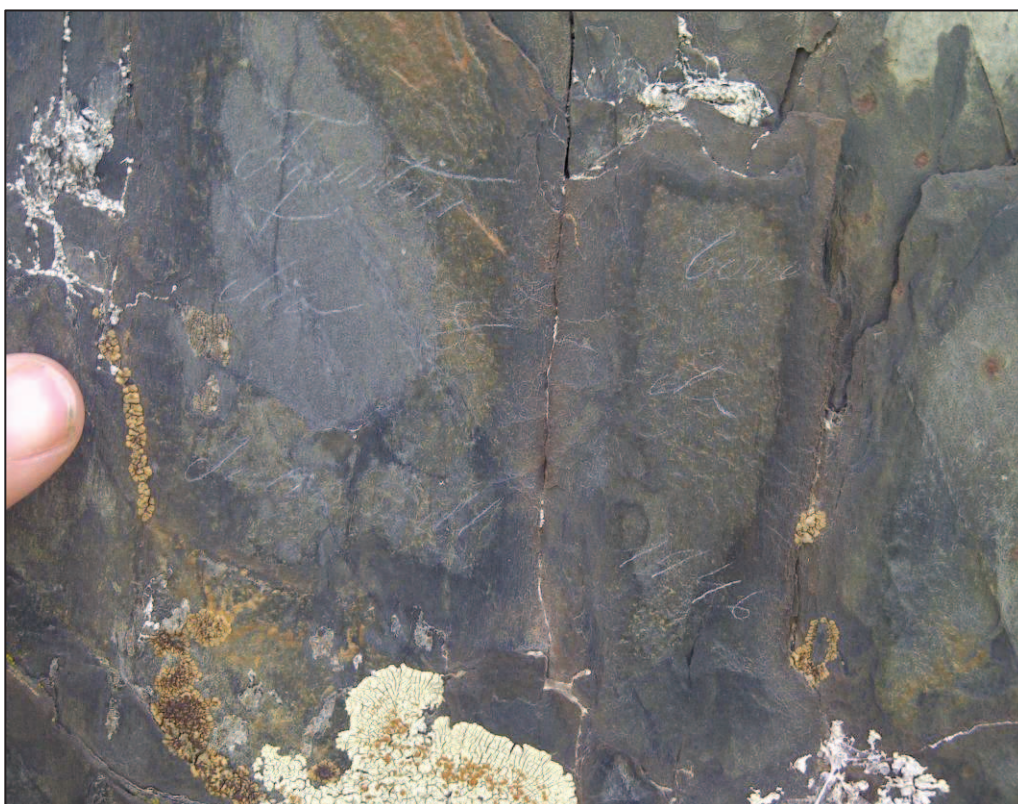
Textos:

1.- *Agustín Cerro día 8 de julio de 1946*

Estado de conservación: regular.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 78.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 733068/4390576.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 3.

Descripción general de los grabados: roca con abundantes inscripciones incisas en trazo fino, sobre todo de mediados del s. XX.

Textos:

Panel 1.

1. *Firmo Marcelino Martín de Talavan*
2. *Aquí firmo Cirilo Barroso.*
3. Cirilo Barroso Año 1950 (se mezcla con otras inscripciones, como aquí llega el día 3 de octubre (...) 1953)
4. 5 líneas ilegibles.
5. Talaván día 30 1950
6. Aquí llego el día (...) de junio de 1938 Marcelino Martín + rúbrica.

Panel 2.

1. Dis 22 de mayo Anastasio Martín 1953 Talaván
2. Talaván Saturnino Martín firmó el día 17 de junio de 1953
3. Francisco Pesado.
4. Anastasio Martín 1953
5. Manuel Martín

6. *Agustín año 1964*
7. *Año 1964 Manuel Martín de Talavan*
8. *Aquí firmo Antonio Martín de Talavan*
9. *Agustín P(...)*
10. *Agustín Cerro Baño del 1 de mayo del año 1957 Talaván + rúbrica*
11. *Aquí firmo el día 20 de julio Daniel Martín Cerro*
12. *Manuel Martín*
13. *Angel*
14. *Aquí firmo el día 20 de sestiem Manuel Martín + rúbrica*

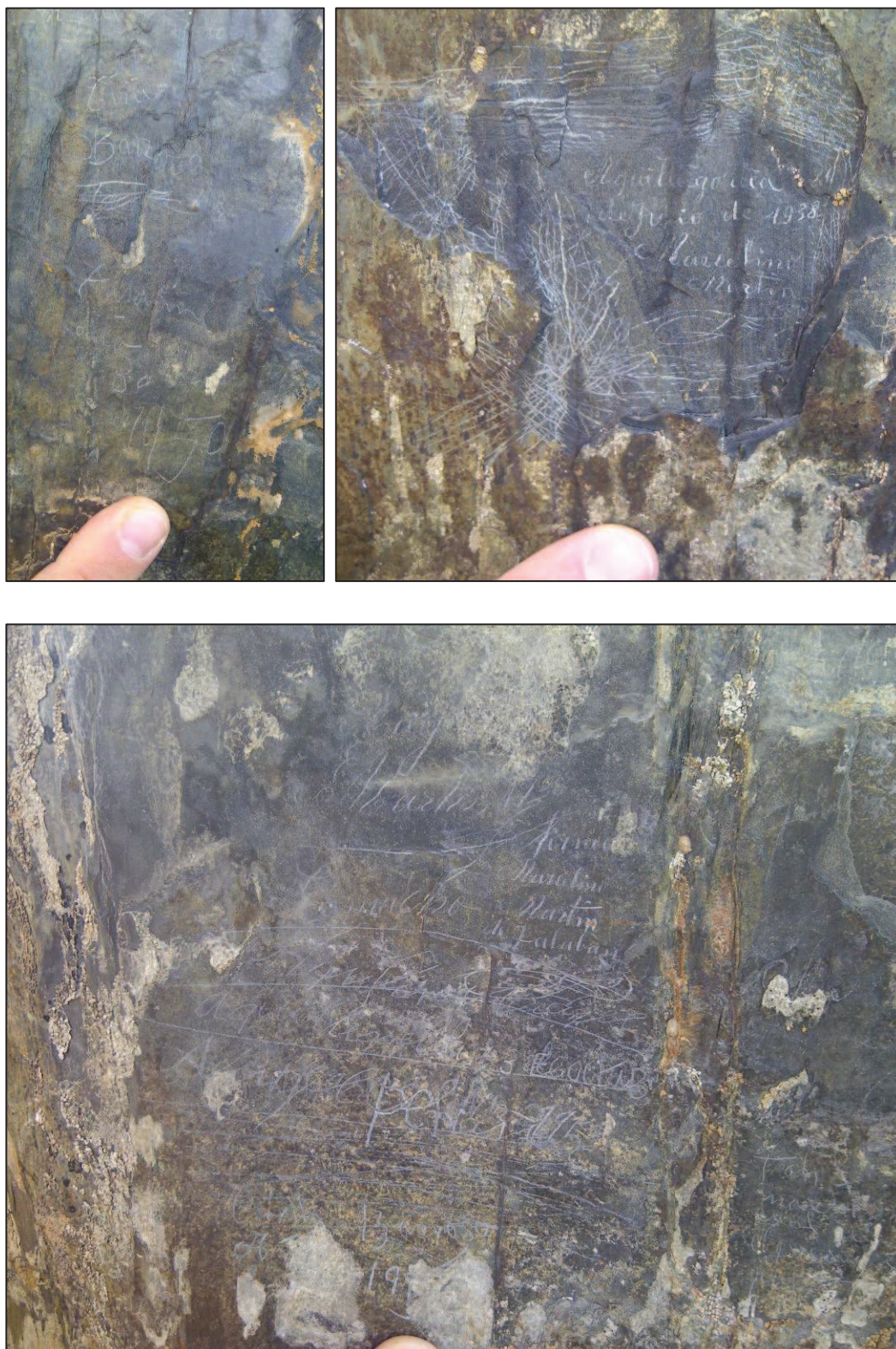
Panel 2.

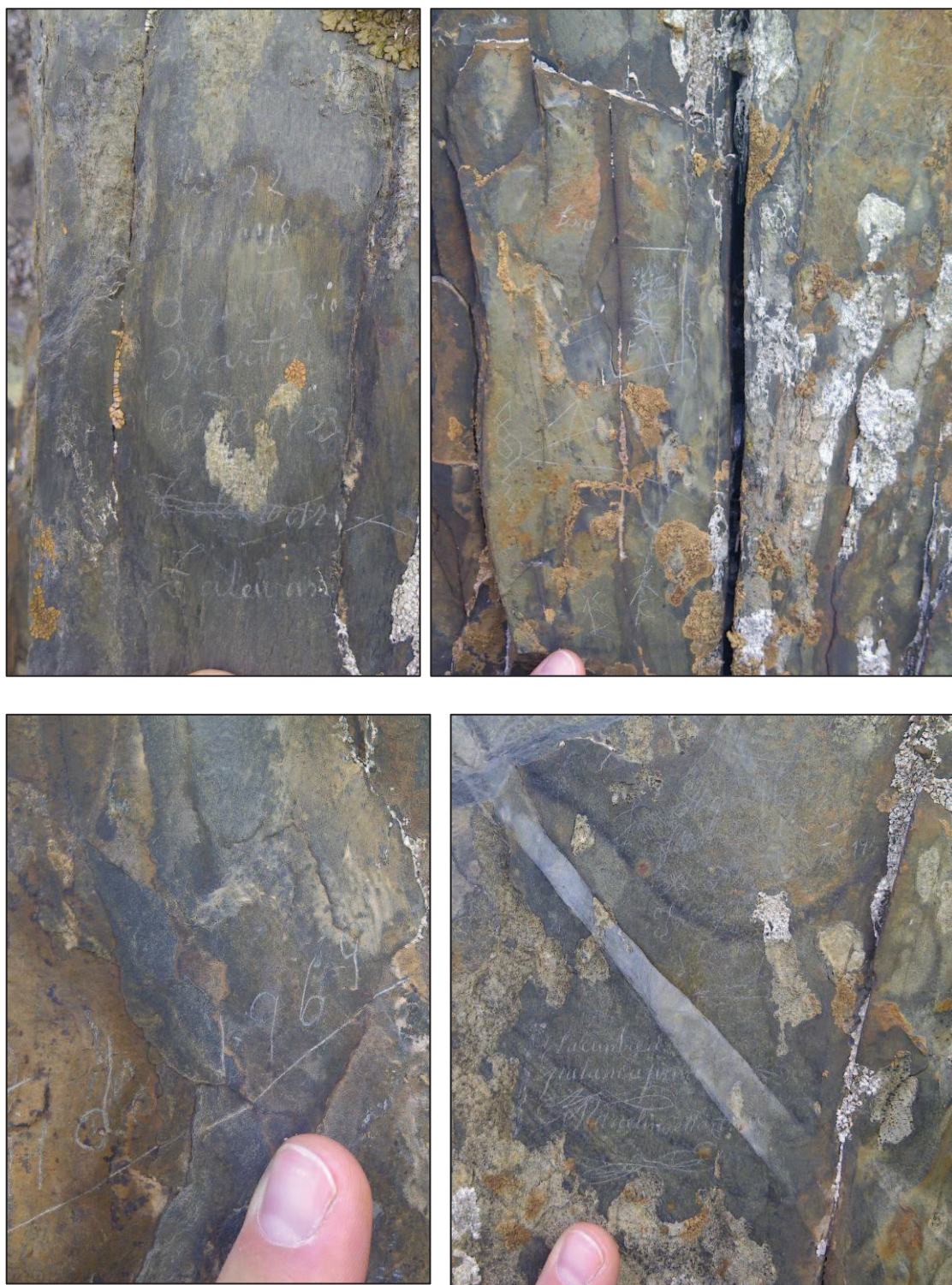
15. *Agustín Cerro*
16. *Justo Barroso*
17. *José Barroso Costumero día 18=6=1992*

Estado de conservación: bueno, regular y malo.

Grado de Afección: directa.









Polígono 14. Roca 79.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733108/4390564.

Paraje: *La Aceiterilla*.



Paneles: 2. Con varias inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos:

Panel 1:

1.- *A quillego J.M. (tachado).Manuel Martín Pizarro + rúbrica.*

2.- *Aquileg.*

Motivo cuadrangular con tachaduras y trazos internos, realizado en trazo fino.

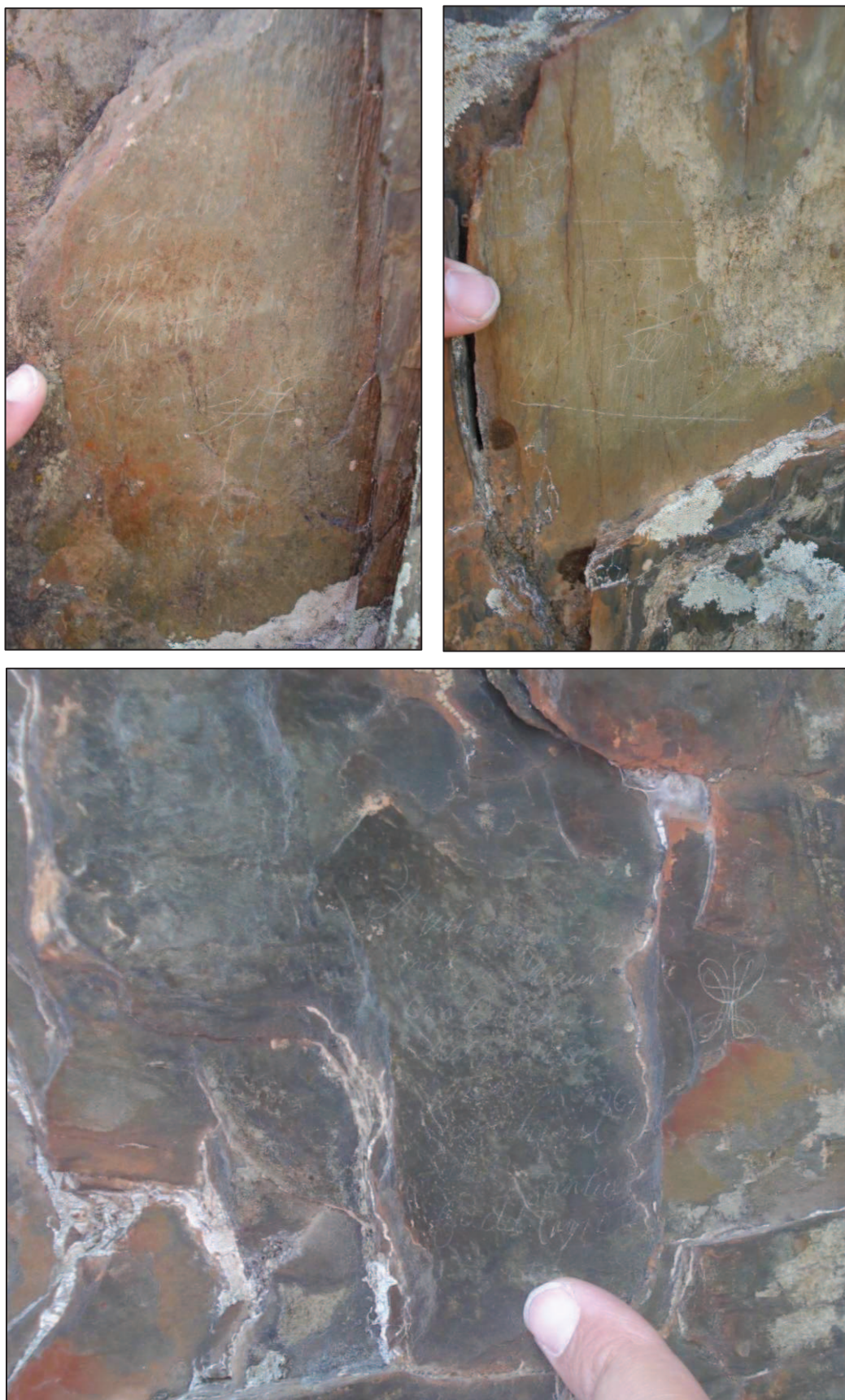
Panel 2:

1.- *Aquí me puse a firmar yo Mauricio Ca(...) (...) 1869 Natural de Santiago del Campo.*

Estado de conservación: buena-regular. Los grabados más patinados necesitarían medios auxiliares para su lectura.

Grado de Afección: directa.





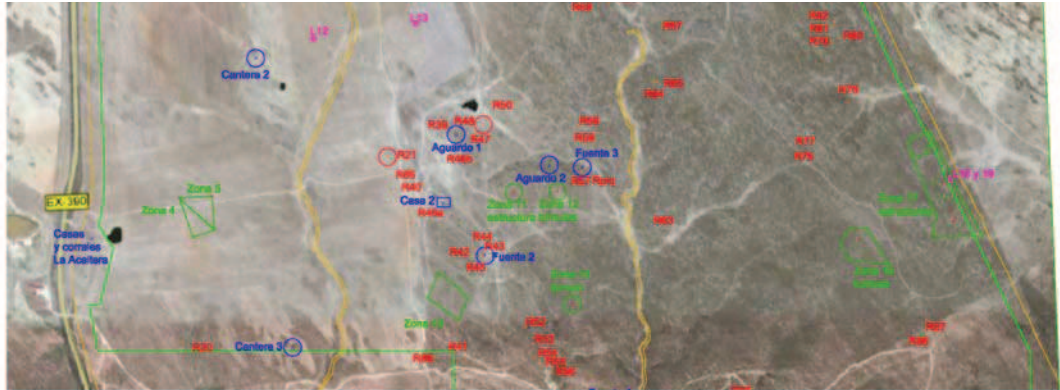
Polígono 14. Roca 80.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733078/4390587.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 2. Con abundantes inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos:

Panel 1:

1.- 9 líneas ilegibles. Se distingue la fecha: 1953.

Panel 2: junto a varios textos ilegibles,

1.- *Gabino Periañez Martín* + rúbrica.

Panel 3:

1.- *firma Marcelino Martin 1938* + rúbrica

2.- Más arriba, otra inscripción ilegible.

Panel 4:

1.- *firma Marcelino Martin* + rúbrica

2.- *Gabino Periañez Martín? 1938* + rúbrica.

3.- Texto ilegible y, al lado, *Antonio Martin*.

Panel 5: texto ilegible.

Estado de conservación: buena-regular. Los grabados más patinados necesitarían medios auxiliares para su lectura.

Grado de Afección: directa.





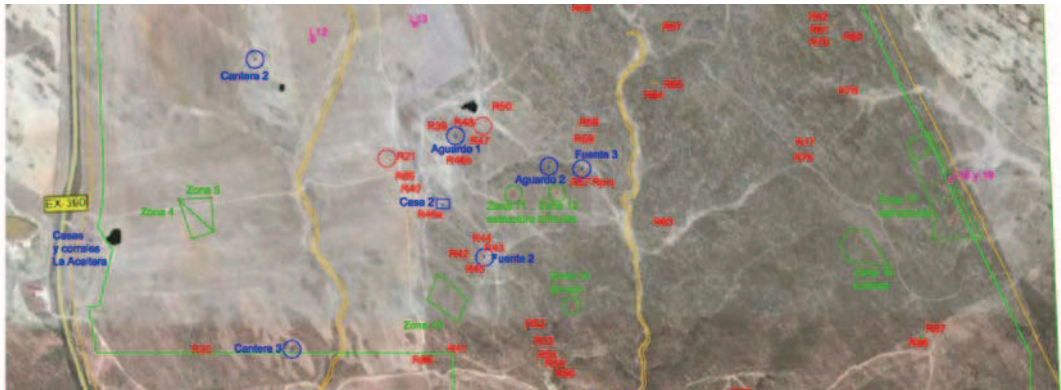
Polígono 14. Roca 81.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733074/4390623.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 2. Con al menos 2 inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles, superpuestas.

Textos:

- 1.- Inscripciones superpuestas. En la infrapuesta, con mayor pátina, se distingue: *año (...)*86. En la superpuesta: *día 5 de (...)*ero 1955 *Gabino Periañez Martín* + rúbrica.

Estado de conservación: regular. Necesita medios auxiliares para una correcta interpretación.

Grado de Afección: directa.





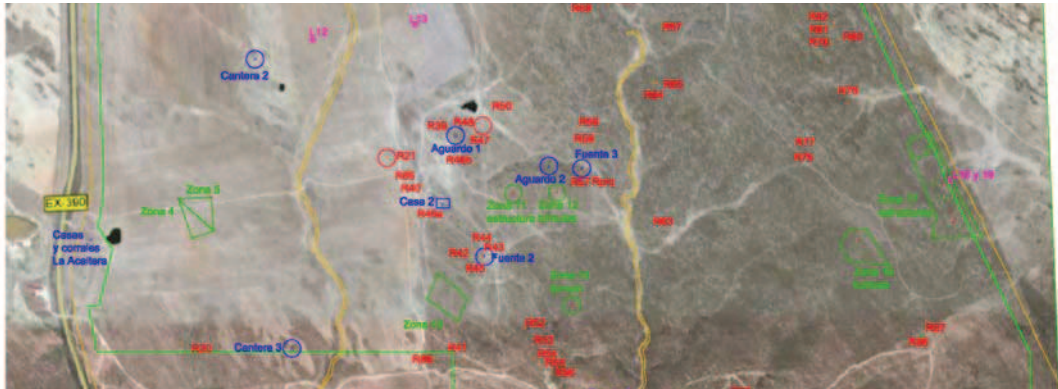
Polígono 14. Roca 82.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733074/4390623.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 2. Con al menos 2 inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos:

Ilegibles, parcialmente cubiertos por líquen y patinados.

Estado de conservación: regular-mala. Ilegible sin la ayuda de medios auxiliares.

Grado de Afección: directa.





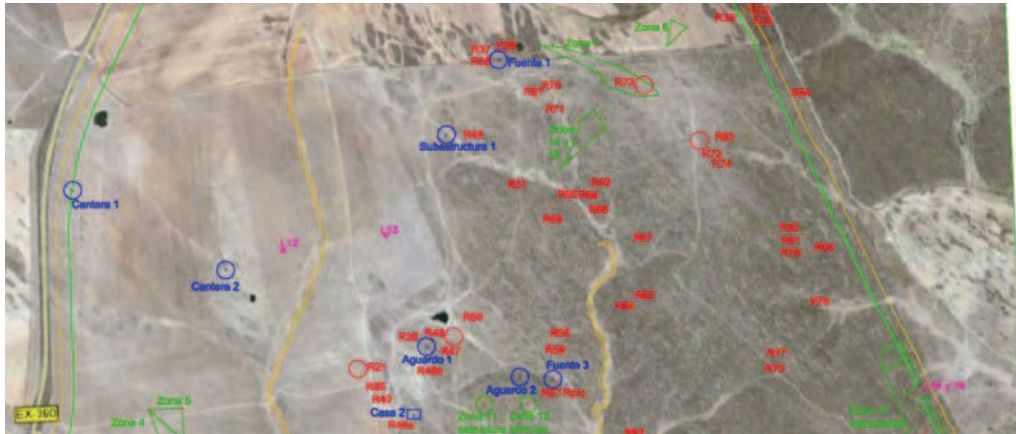
Polígono 14. Roca 83.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732893/4390930.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 2. Con abundantes inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos:

Panel 1:

1.- 2 inscripciones entrecruzadas. Ilegible.

Panel 2:

Junto a inscripciones parcialmente cubiertas por líquen, resulta legible:

2.- *Marcelino Martín + rúbrica.*

3.- *inscripción tachada*

4.- *Talavan Daniel González*

5.- *día 19 de julio M(...) + rúbrica 1942*

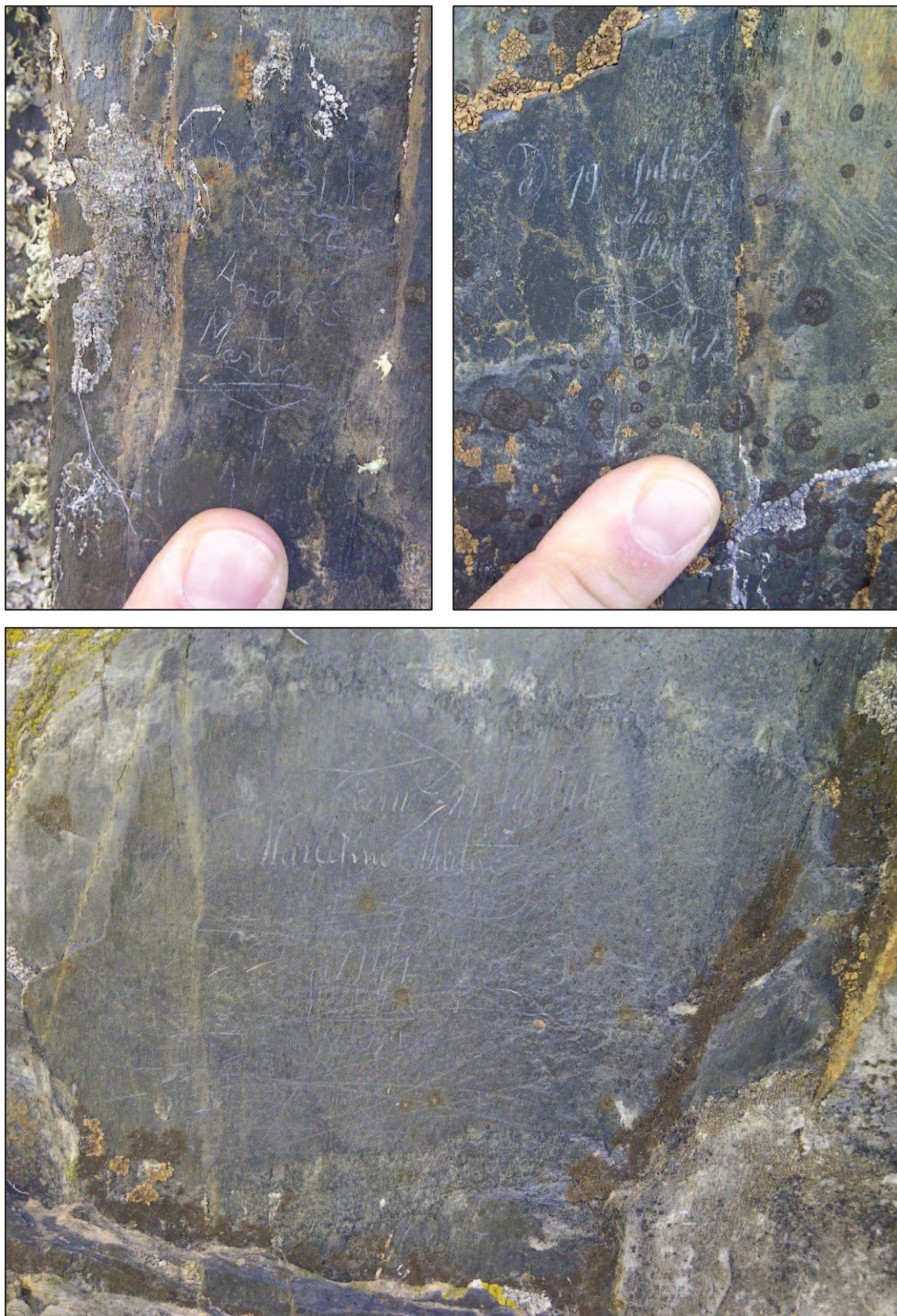
6.- *Andrés Matías 1984*

7.- *dia 31 de marzo Andres Martín.*

Estado de conservación: buena-regular.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 84.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733028/4391005.

Paraje: *Las Carniceras*.



Paneles: 2. Con abundantes inscripciones o grupos escritos.

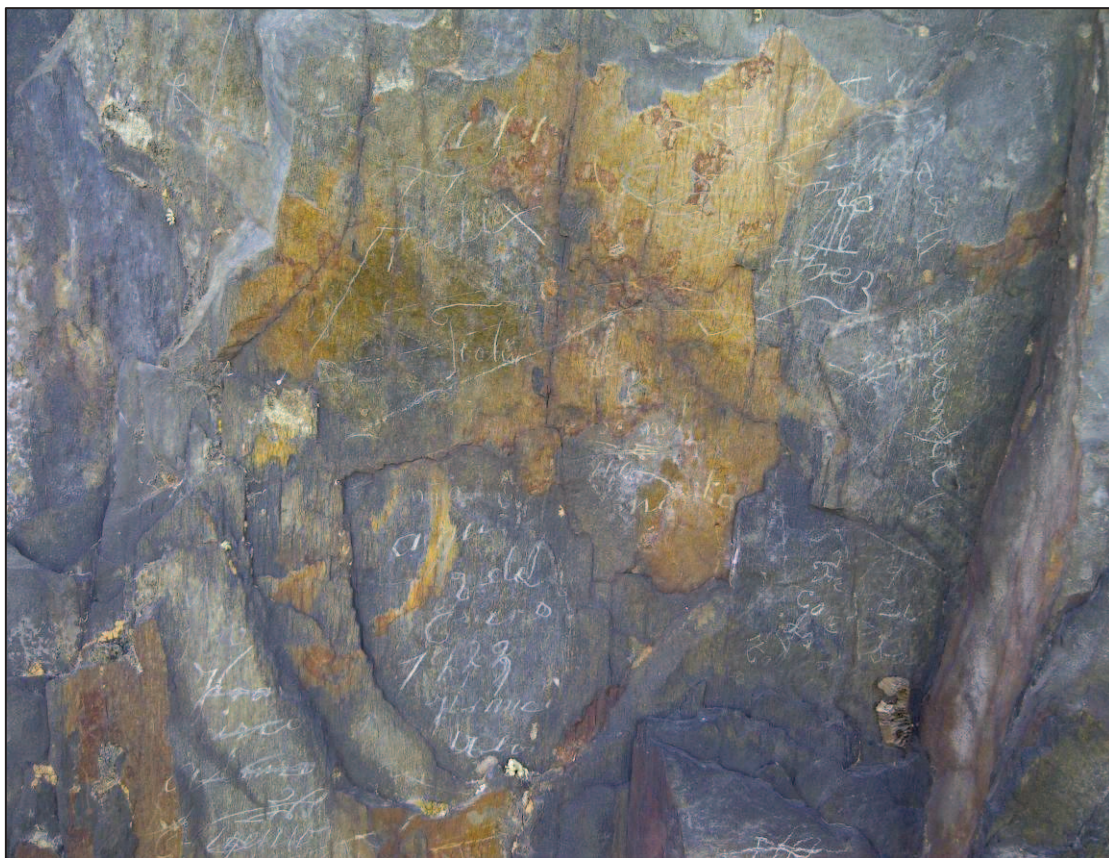
Descripción general de los grabados: abundantes inscripciones incisas en trazo fino, parcialmente legibles.

Textos: Sin transcripción.

Estado de conservación: buena-regular.

Grado de Afección: fuera del área de afección.





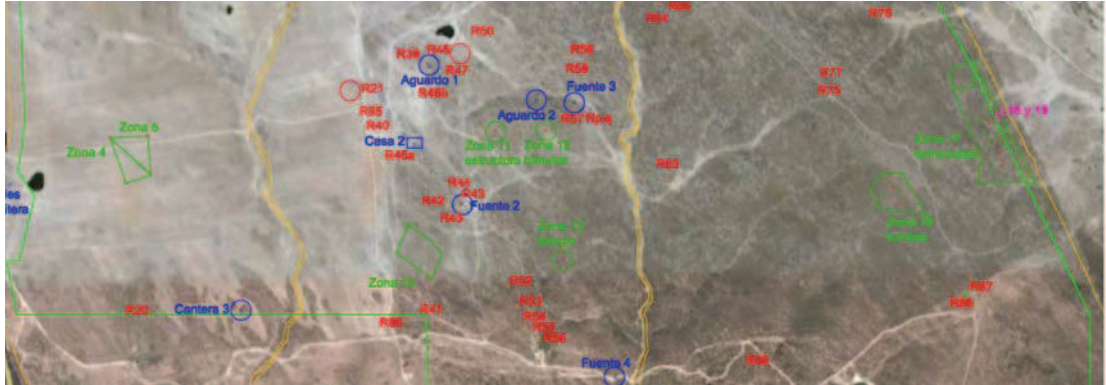
Polígono 14. Roca 85.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731856/4390211.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino de 1941.

Textos:

1.- *Firno Marcelino Martin. Abril 30. 1941*

Estado de conservación: buena.

Grado de Afección: directa.



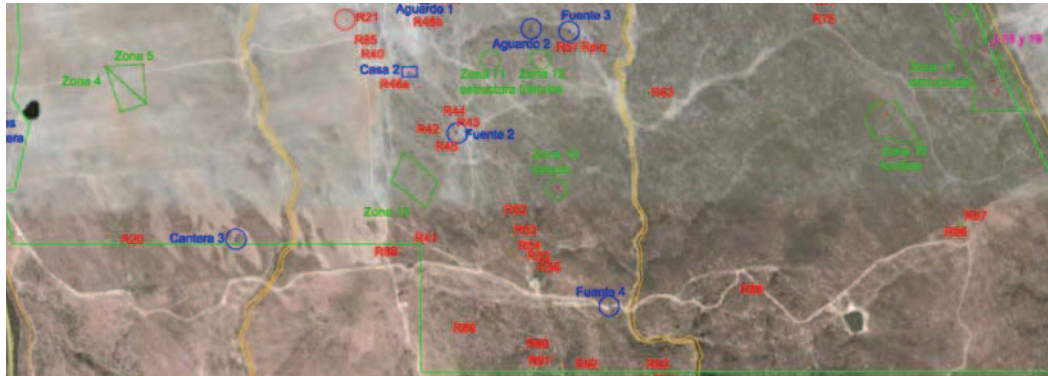
Polígono 14. Roca 86.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733351/4389713.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1. Con varias inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino de 1941.

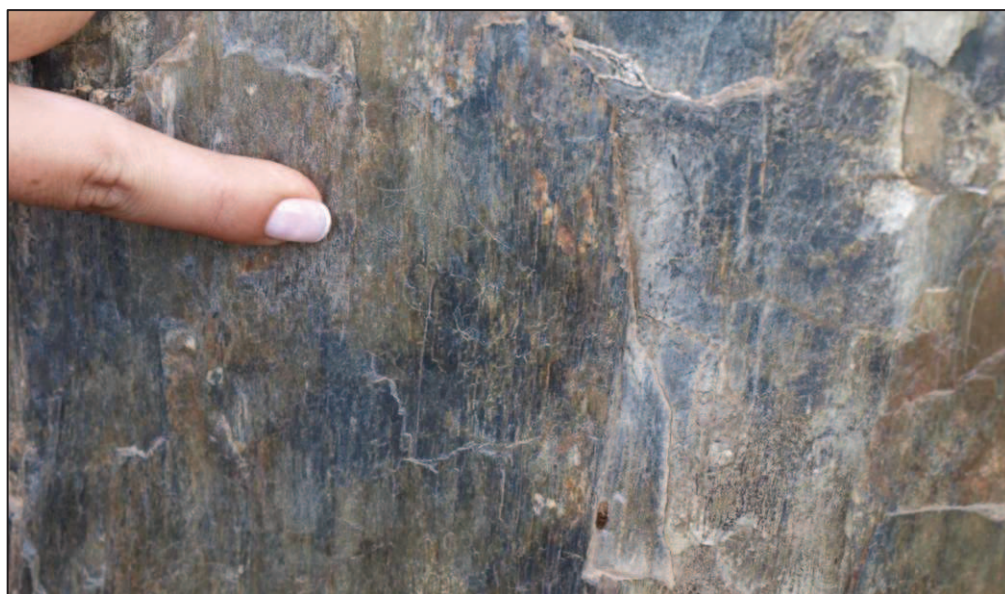
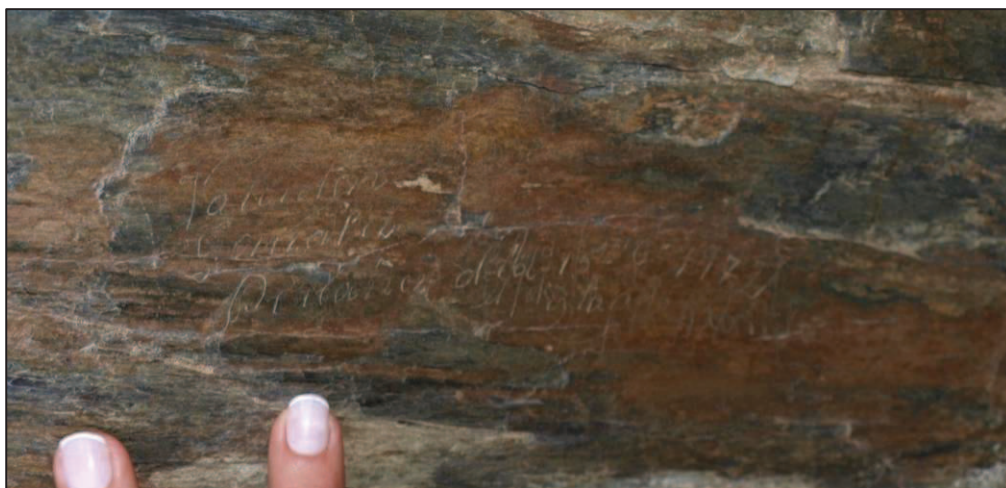
Textos:

1. *Valentín González Periañez (...)* 1972. Inscripción superpuesta a otra ilegible.
2. Varias inscripciones ilegibles, una con rúbrica, otra con 3 líneas, otra tachada.
3. *Florentino Martín Martín*
4. *Firmo Marcelino Martín. + rúbrica 1941*
5. Ilegible, 2 líneas.

Estado de conservación: bueno, regular y malo.

Grado de Afección: fuera del área de instalación de la planta.





Polígono 14. Roca 87.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733339/4389778.

Paraje: *Hoyo del Lobo*.



Paneles: 1. Con varias inscripciones o grupos escritos.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas en trazo fino, 2 de ellas de 1942.

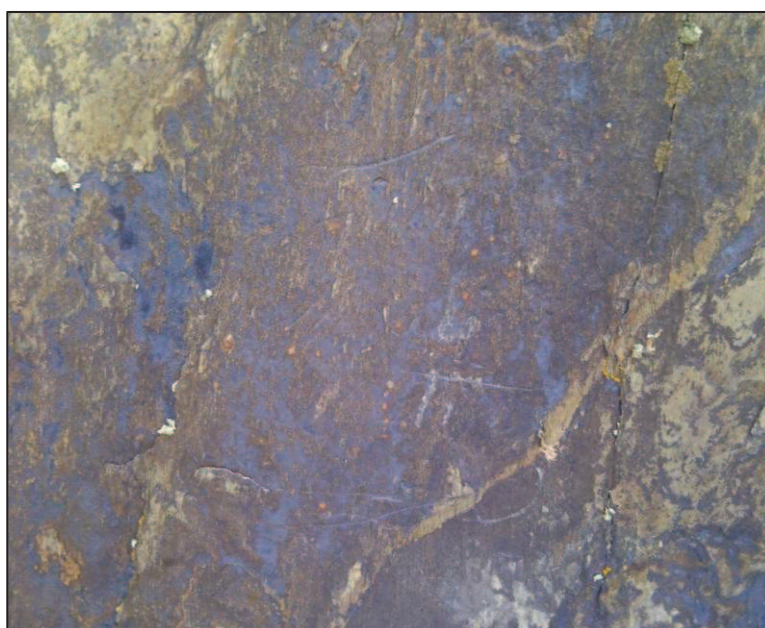
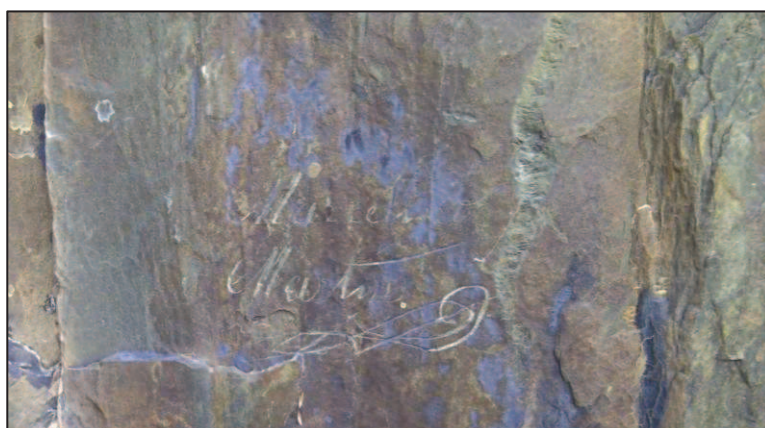
Textos:

1. *Marcelino Martin. + rúbrica (2 veces)*
2. *Marcelino Martin. + rúbrica 1942*

Estado de conservación: bueno, regular y malo.

Grado de Afección: directa.





Polígono 14. Roca 88.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732757/4389570.

Paraje: *Hoyo del Lobo*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones incisas, una en trazo fino y otra en mayúsculas con trazo grueso.

Textos:

1. JOSE PE RE
2. (...)cio (...) 1966

Estado de conservación: regular y malo.

Grado de Afección: directa.





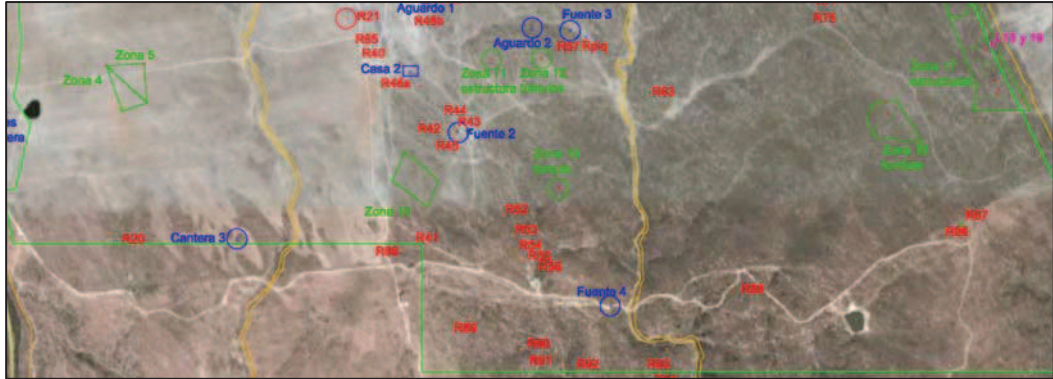
Polígono 14. Roca 89.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732100/4389501

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

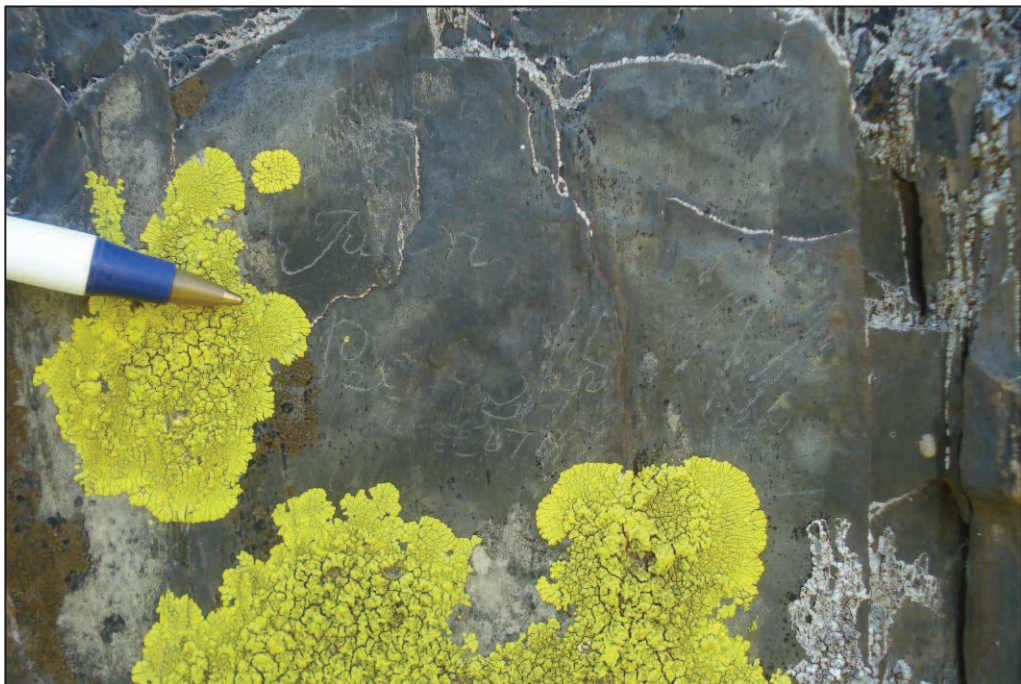
Descripción general de los grabados: inscripción incisa en trazo fino.

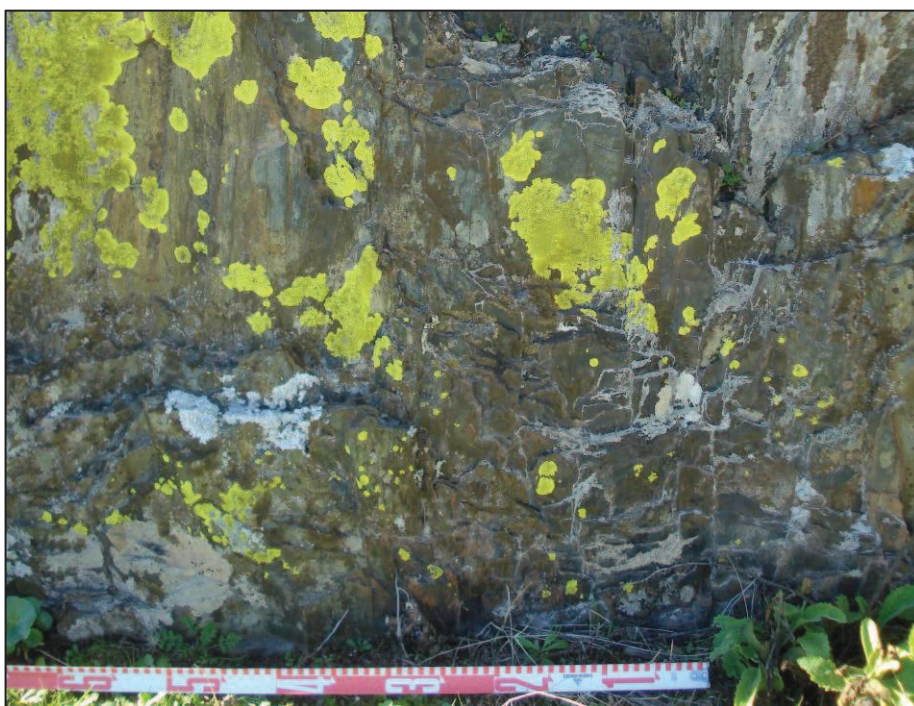
Textos:

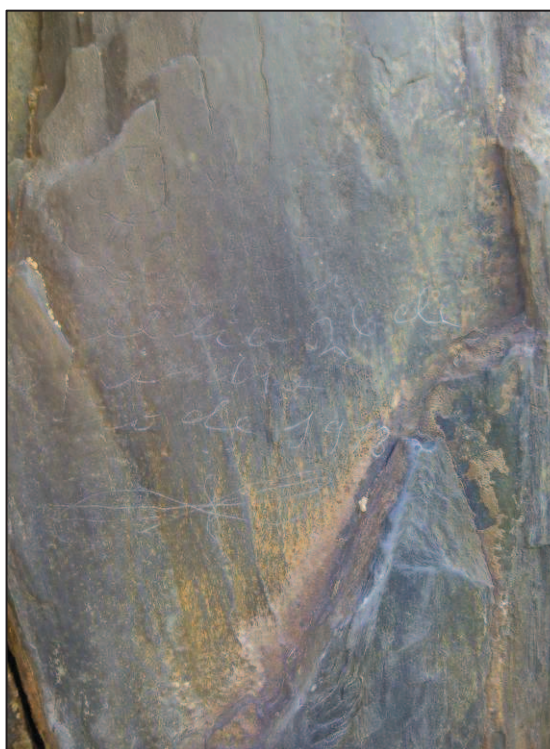
1. *Juan (...)*

Estado de conservación: regular y malo.

Grado de Afección: directa.







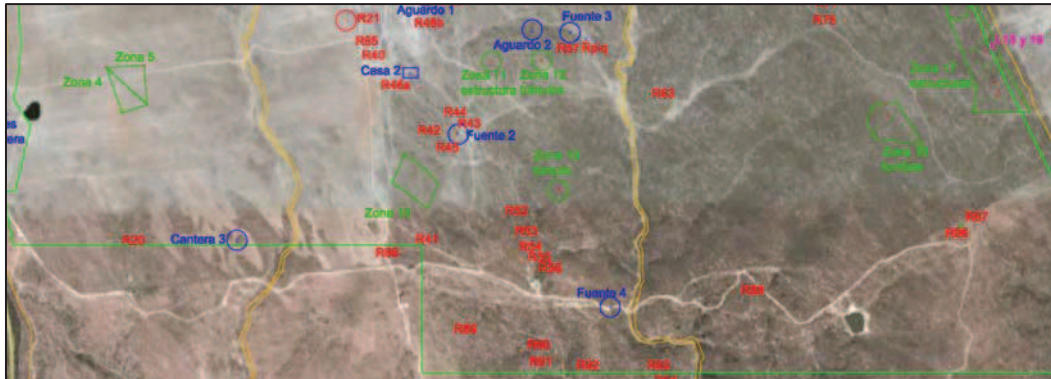
Polígono 14. Roca 91.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732312/4389406.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: inscripciones y dibujos geométricos incisos en trazo fino.

Textos:

Panel 1: junto a otras inscripciones ilegibles sin medios auxiliares:

1. *Marcelino Martin* + rúbrica (2 veces)
2. *Pedro Periañez* + rúbrica (2 veces)
3. Curiosa firma de pequeño tamaño (...) 1944

Panel 2: junto a otras inscripciones ilegibles, un dibujo con motivos triangulares superpuesto a una inscripción muy patinada.

4. *firma Pedro Periañez 25 de marzo de 194(...)* + rúbrica.
5. *Aquí firmo Marcelino Martin 1941 11 de junio*
6. *Agustín Gu(...)*

Estado de conservación: bueno, regular y malo. Necesita medios auxiliares para una correcta lectura.

Grado de Afección: directa.







Polígono 14. Roca 92.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732334/4389385.

Paraje: *Langaruleja*.

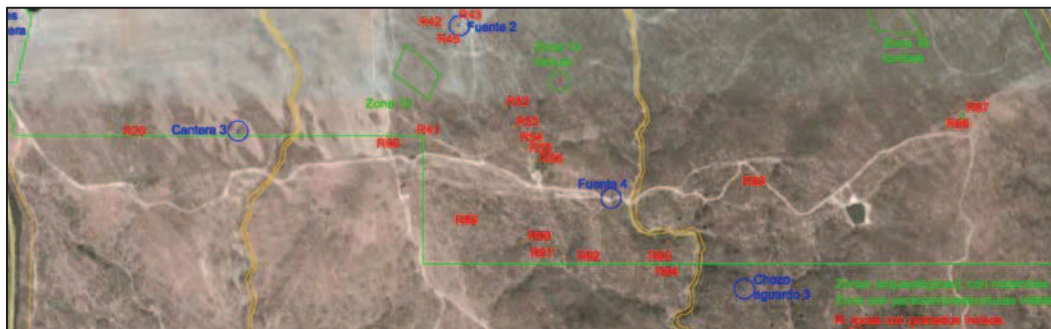
Polígono 14. Roca 93.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732593/4389424.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: inscripciones y dibujos geométricos incisos en trazo fino.

Textos:

Panel 1: junto a otras inscripciones ilegibles sin medios auxiliares:

1. *Marcelino Martin septiembre 1943 + rúbrica*
2. *(...) Cerro año 1946*

Panel 2:

3. *Marcelino Martin + rúbrica*

Estado de conservación: bueno y regular-malo. Necesita medios auxiliares para una correcta lectura.

Grado de Afección: directa.



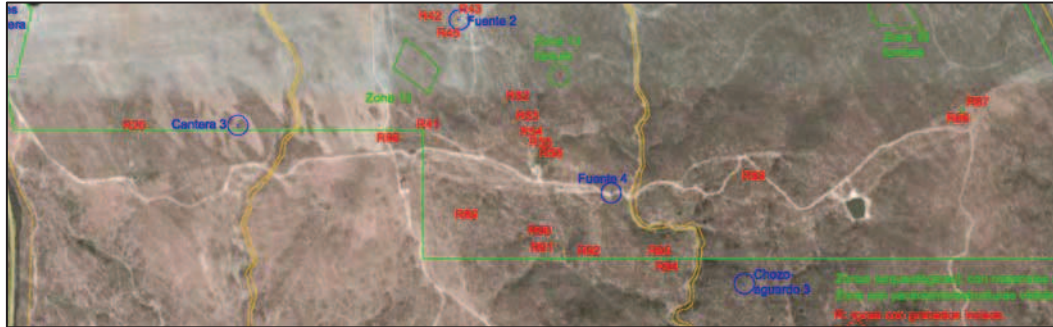
Polígono 14. Roca 94.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732265/43894352.

Paraje: *Langaruleja*.



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripciones de los ss. XIX y XX y dibujos geométricos incisos en trazo fino.

Textos:

1. Motivos geométricos y tachaduras sobre inscripción.
2. *Aurelio Cerro Cerro 7 abril 1958+ rúbrica*
3. *Firno Marcelino Martin Mayo (...) 1941 + rúbrica*
4. *Marcelino Martín 1943*
5. *Aurelio Cerro 1957* Junto a líneas que forman motivos geométricos y a tachaduras.
6. Guardando del calor y con bastante sol llegué a esta guard(...) el día de agosto de 1862 y cogiendo sin barril de agua (...) apetito y me fue (...) poquito me pe (...) y picándolo (...)
7. Manuel

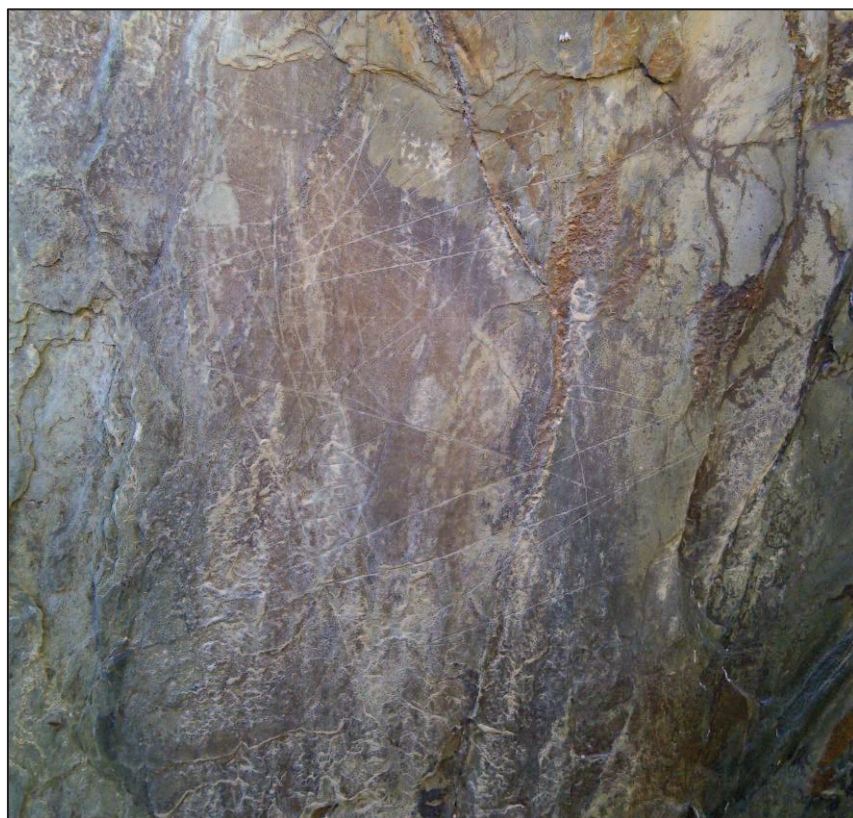
Estado de conservación: bueno, regular y malo. Necesita medios auxiliares para una correcta lectura.

Grado de Afección: a 15 metros del límite sur de la planta, fuera de los terrenos a ocupar.







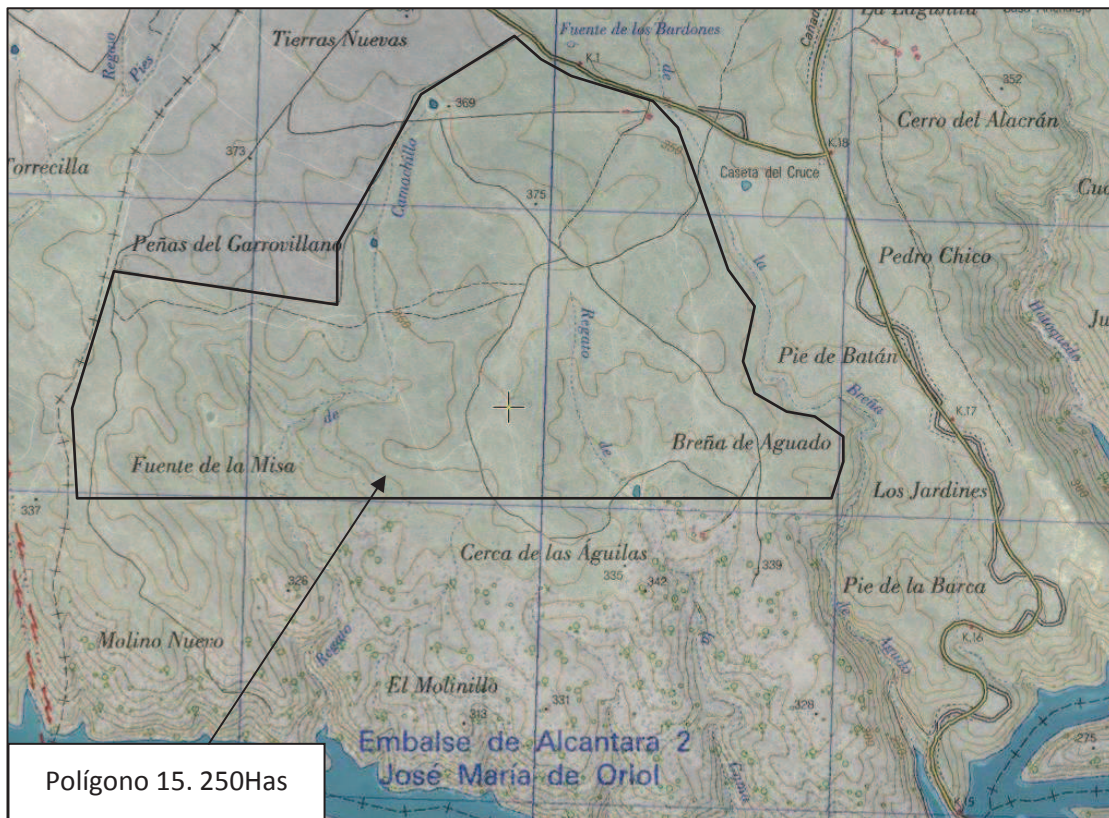


ELEMENTOS LOCALIZADOS EN EL POLÍGONO 15

ARQUEOLÓGICOS (ZONAS 1- 5 Y TÚMULO AISLADO)

ETNOLÓGICOS. (MAJADA 1, FUENTE 1, ZAHURDA 1, AGUARDOS 1 - 7)

ROCAS CON GRABADOS (ROCAS 1 - 12).



- RESTOS ARQUEOLÓGICOS

Polígono 15. Zona 1. Yacimiento La Vaquilla¹.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729693/4387735, 729599/4387673, 729568/4387725, 729472/4387632, 729392/4387631, 729089/4387601, 729140/4387672, 729247/4387662, 729336/4387726, 729521/4387739, 729301/4387786. 729316/4387553 (el punto más alto), 729318/4387604 (concentración de tegulae), 729099/4387539. 729470/4387647 (estructura de piedras).

Paraje: *Peñas del Garrovillano. Regato de Camachillo.*

Descripción:

Yacimiento con gran dispersión de tégulas, cerámicas poco significativas y estructuras tumulares con abundante piedra. Todo ello disperso, al Este y Oeste del *regato de Camachillo*.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión o excavación arqueológica.

¹ El nombre que hemos dado a esta zona no es original, ha sido aportado por nosotros para diferenciarlo de zonas similares.

Zona 1. El Arroyo de Camachillo divide el yacimiento en dos zonas, Este y Oeste.



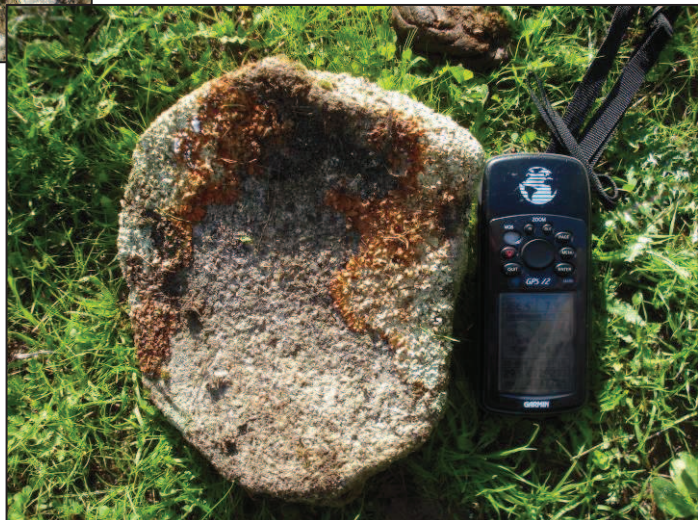
Zona 1. Estructuras tumulares.



Zona 1. Estructura tumular y dispersión de material constructivo en superficie (debajo).



Zona 1. Materiales dispersos.



Polígono 15. Túmulo aislado.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 728666/4386975

Paraje: *Fuente de la Misa*

Descripción:

Pequeña formación tumular aislada con encachado de piedras de difícil interpretación. Está próximo a un mojón de piedras (728700/4386894) y un aguardo (728745/4386835) situados en un alto y que también quedan fuera de la instalación.

Grado de afección:

Nula. A 16m al sur de la instalación, que tan solo se ve relacionada con su área de protección de 25m.

Túmulo aislado
fuera de la
instalación



Mojón y aguado en un alto, fuera de la instalación y próximos al túmulo



Polígono 15. Zona 2. Poblado con dispersión de tegulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730370/4388257 (estructura). 730408.98/4388311.25, 730394/4388325, 733167/4389965, 730367/4388341, 733167/4389965, 730332/4388325, 733116/4389978, 730313.35/4388317.93, 733325/4389731, 730308/4388303, 733326/4389738. El resto de coordenadas se incluyen en el archivo CAD.

Paraje: *Fuente de los Bardones*

Descripción: Poblado. Abundante dispersión de tegulae coincidente con estructuras de piedra tipo chozo. Se localiza junto al cruce entre las carreteras de Santiago del Campo (CC-28 PK0) y la de Cáceres - Talaván (EX-390 PK18), que en ese punto corre por la antigua Cañada Real de Castilla. También se sitúa al oeste de un arroyo que aparece en el topográfico con el topónimo: *Barranco de la Breña de Agudo* y que recibe a su vez aportes de la cercana *Fuente de los Bardones* a unos 400m al noroeste (fuera de la parcela de instalación).

En nuestra opinión, se trata de un poblado del que tan solo quedan en pie un chozo con chimenea y cubierta arruinadas y un edificio de piedras de planta rectangular cuya cubierta ha sido reparada con tejado de chapa para reutilizarla como pajar.

La mayoría de los zócalos y túmulos son de planta circular. El material empleado en su edificación es: pizarra de la zona (en ocasiones cuarzo blanco de las vetas existentes) recibida con barro o en seco. Debieron tener cubierta vegetal a raíz de la escasez de derrumbes de teja. Puntualmente se utilizó el ladrillo en algunos marcos de puertas. Algunas piezas de granito alóctono fueron empleadas como quicialeras o gorroneas.

No se aprecia estructura urbana. Más bien, parece tratarse de un caserío disperso de chozas en ocasiones inscritas en corrales a modo de majadas.

La existencia de tegulae podría deberse a la existencia de estructuras antiguas desmontadas para la realización del poblado.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 14 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la zona o excavación arqueológica.

Polígono 15. Zona 2. Chozos y otras estructuras arruinadss.



Polígono 15. Zona 2. Chozos semiderruidos.



Polígono 15. Zona 2. Formaciones tumulares con piedras a ambos lados del regato y chozo semiderruido (debajo).



Polígono 15. Zona 2. Casa conservada reutilizada como pajar junto a chozos arruinados (debajo).



Polígono 15. Zona 2. Empedrado junto al regato y tégulas dispersas por toda la zona (debajo).



Polígono 15. Zona 3. Yacimiento. Majadas con dispersión de tegulae.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730113/4386924. El resto de coordenadas aparecen en el archivo CAD.

Paraje: *Cerca de las Águilas*

Descripción:

Zona de majadas con corral y chozo. La zona, como en el caso de Z-2, coincide con dispersión de tegulae. La majada situada más al sur, conserva restos del chozo y un corral orientados con vistas al *Regato de la Cama* y la charca (730113/4386924)

Grado de afección:

Tan solo el extremo norte de la zona se ve parcialmente afectada por la instalación del polígono 15. El resto, queda fuera.

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión del sector incluido en el polígono 15

Zona 3 con uno de los corrales de gran tamaño



Polígono 15. Zona 3. Estructuras arruinadas



Polígono 15. Zona 3. Majada con corral orientado hacia el *Regato de la Cama*.



Polígono 15. Zona 4. Yacimiento con túmulos, vado y dispersión de tegulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729569/4387264, 729473/4387388 (vado en el regato), 729464/4387376, 729470/4387381, 729467/4387393 (posible entrada enfilada con el vado), 729455/4387411

Coordenadas que marcan la alineación de encachados sobre el afloramiento: 729456/4387433, 729452/4387449, 729446/4384486

Paraje: *Fuente de la Misa*.

Descripción:

Formas tumulares con acumulaciones de piedras junto al *Regato de Camachillo*. Se distingue un vado en el arroyo y una alineación tumular paralela a éste que coincide con el afloramiento de pizarras a modo de cercado. También se observan tegulas. Las cerámicas son escasas y poco significativas. Entre ellas, un fragmento de base con vedrío marrón al interior.

En la zona hay una zahurda y un chozo que aprovechan la abundancia de material constructivo.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o excavación arqueológica.

VADO EN Z-4



Polígono 15. Zona 4. Forma tumular coincidente con el afloramiento pero con abundantes piedras. Corre paralela al regato.



Polígono 15. Zahurda en la Zona 4.



Polígono 15. Zona 4.
Formaciones tumulares
junto al Regato de
Camachillo.



Polígono 15. Zona 4. Otras formaciones tumulares con piedras.



Polígono 15. Zona 4. Alineación de piedras que termina en el vado del regato y fragmento de técula.



Polígono 15. Zona 5. Dispersión de tegulas. Posible yacimiento de pequeña entidad.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729975/4388416 El resto de coordenadas están en el archivo CAD.

Paraje: *Tierras Nuevas*

Descripción:

Dispersión de téglas próxima a la Zona 2 (poblado) aunque a diferencia de aquella, no muestra formaciones tumulares ni piedras.

Se localiza en una suave elevación a 50m al sur de la carretera de Santiago del Campo (CC-28 PK0).

Podría tratarse de un yacimiento de pequeña entidad.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o excavación arqueológica.

Zona 5. Fragmentos de tegulae



Polígono 15. Zona 4. Vistas hacia la carretera de Santiago del Campo (CC-28 PK0) al Este.



- RESTOS ETNOLÓGICOS

Polígono 15. Majada 1. Majanos y gran dispersión de piedras.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 728559/4387558 (posible aguinaldo), 728564/4387519 (estructura rectangular de piedras).

Paraje: Fuente de la Misa.



Descripción:

Posible majada en la parte oeste de la instalación del polígono 15 con estructuras rectangulares y circulares de piedra y gran dispersión de material constructivo. No se distinguen tejas ni cerámicas.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o excavación arqueológica.



Polígono 15. Majada 1.



Polígono 15. Majada 1.

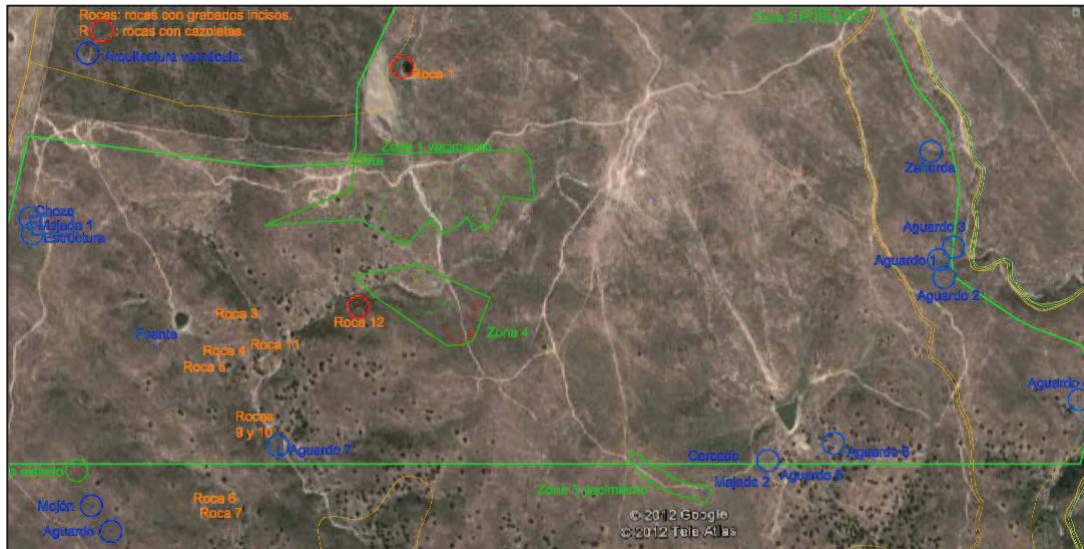


Polígono 15. Fuente 1. *Fuente de la Misa.*

Localización

Coordenadas UTM ED50. 728846/4387259

Paraje: *Fuente de la Misa.*



Descripción:

Fuente realizada con piedras sobre un manantial junto a una charca. Vierte sus aguas en dirección sureste hasta encontrarse con el Regato de Camachillo a menos de 400m.

De planta cuadrada, está realizada con lajas de pizarra en seco con dintel igualmente de lajas. Tiene laja de pizarra en el umbral con grabados en el que pueden leerse, a simple vista los nombres de “Otilio” y “Rufino”.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o excavación arqueológica.

Polígono 15.Fuente 1.



Polígono 15.Fuente 1.



Polígono 15.Fuente 1. Inscripciones en la entrada de la fuente.



Polígono 15. Zahúrda 1

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730633/4387706

Paraje: *Pie de Batán*



Descripción:

Estructura geminada, con dos estancias circulares comunicadas entre sí por un vano de 40 cm. de anchura y unos 50 cm. de altura. Construida en aparejo dispuesto en seco.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o documentación arqueológica.



Polígono 15. Zahúrda 1



Polígono 15 Aguado 1

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730651/4387461

Paraje: *Braña de Aguado*



Descripción:

Aguado o chozo construido con aparejo de pizarra en seco, que conserva un alzado de 80 cm.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o documentación arqueológica.



Polígono 15. Aguado 1.



Polígono 15 Aguado 2

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730663/4387420

Paraje: *Braña de Aguado*



Descripción:

Aguado construido con aparejo de pizarra en seco, que conserva la cubierta adintelada de lajas de pizarra

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o documentación arqueológica.

Polígono 15. Aguado 2.



Polígono 15. Aguado 2.

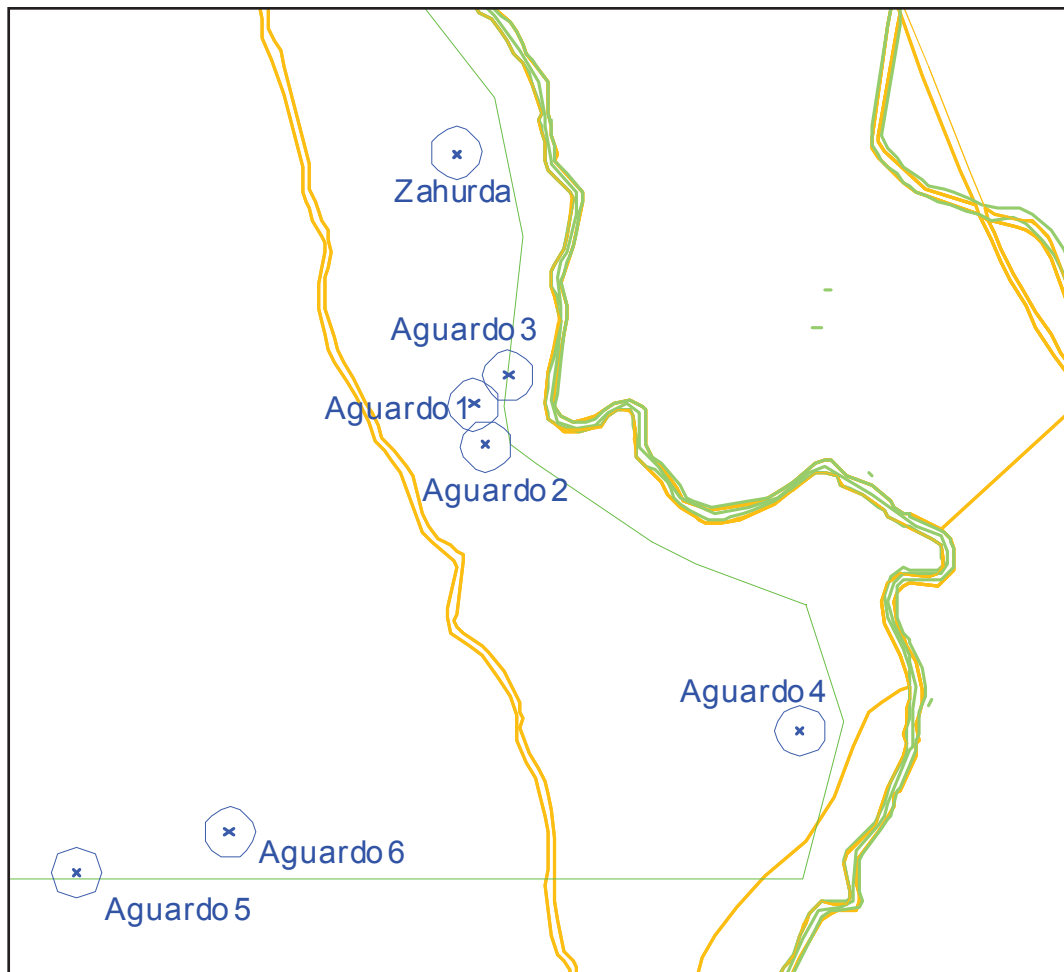


Polígono 15 Aguado 3

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730685/4387489

Paraje: *Braña de Aguado*



Descripción:

Aguado construido con aparejo de pizarra dispuesto en seco, y que aprovecha un afloramiento para completar la pared. Se sitúa en ladera, frente a otros aguados.

Grado de afección:

Nula. Fuera de la instalación del polígono.

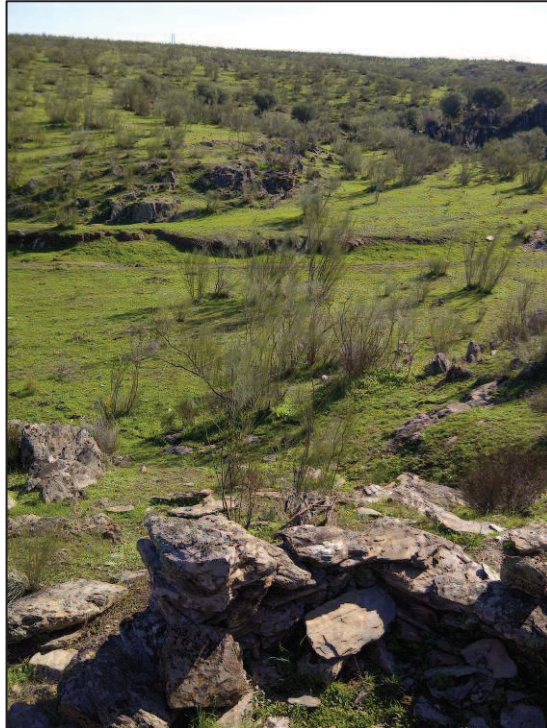
Medidas correctoras propuestas:

Establecimiento de la zona de protección de 25m o bien documentación arqueológica.

Polígono 15 Aguado 3



Polígono 15 Aguado 3



Polígono 15 Aguado 4

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729997/4387597

Paraje: *Braña de Aguado*



Descripción:

Aguado circular realizado con aparejo en seco que conserva vano de acceso y 50 cm. de alzado.

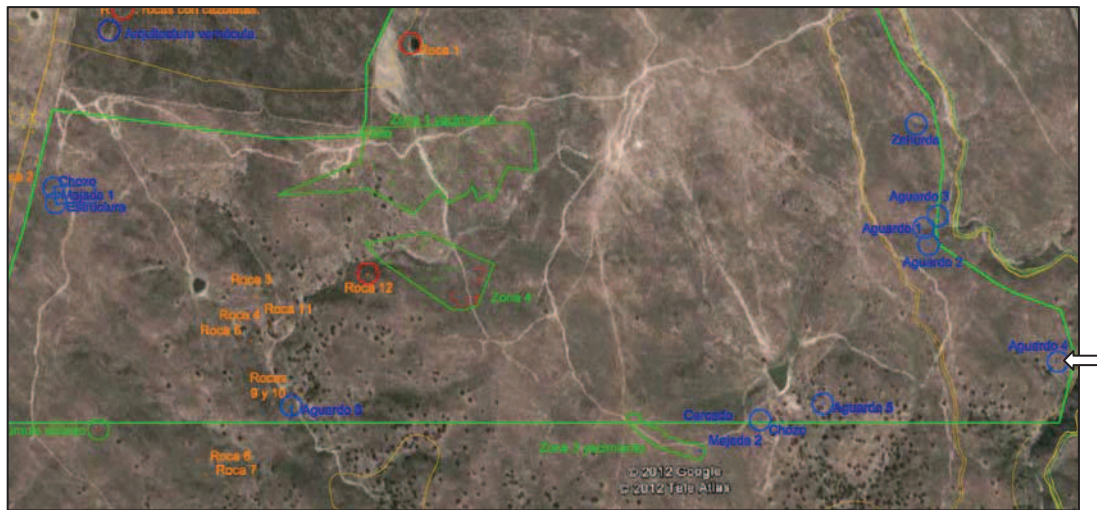
Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o documentación arqueológica.

Polígono 15 Aguardo 4



Polígono 15 Aguado 4

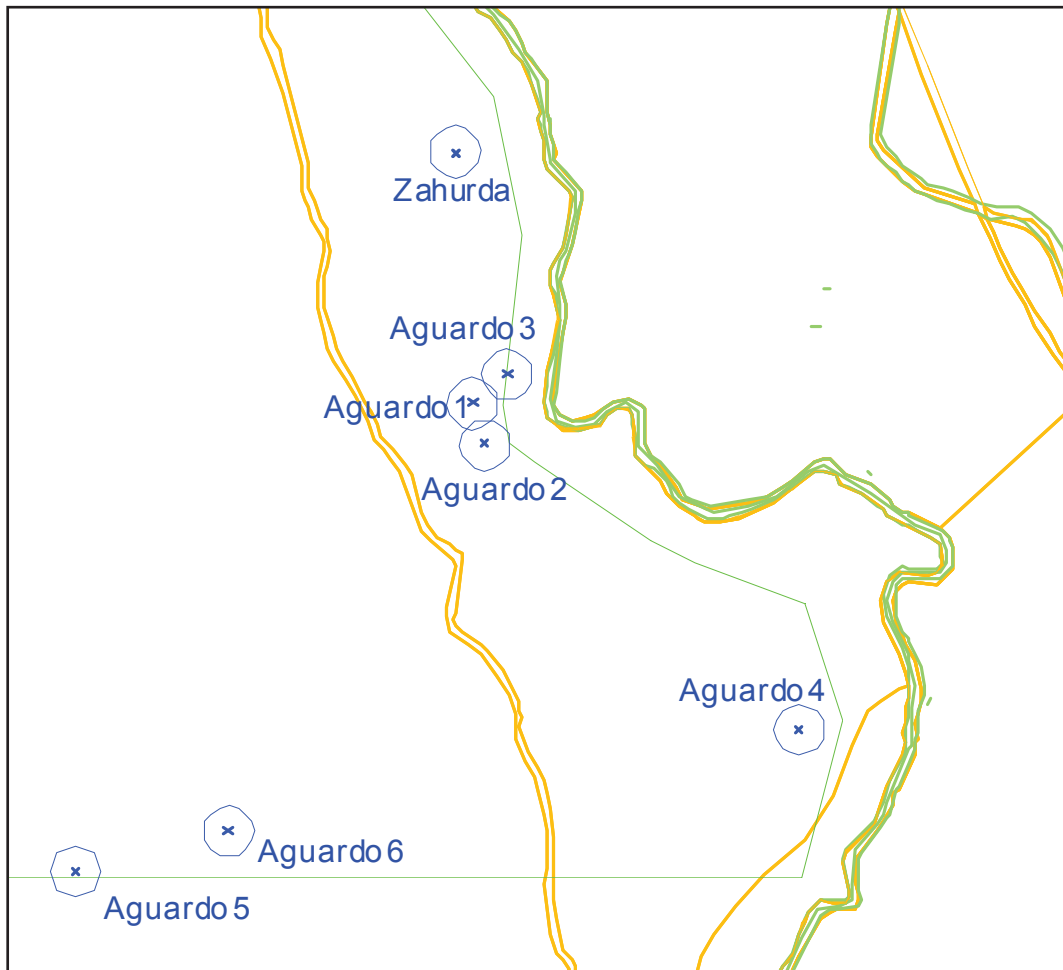


Polígono 15 Aguado 5

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730258/4386997

Paraje: *Cerca de las Águilas.*



Descripción:

Aguado construido con aparejo de pizarra dispuesto en seco con forma de tendencia circular, y que aprovecha un afloramiento para completar la pared.

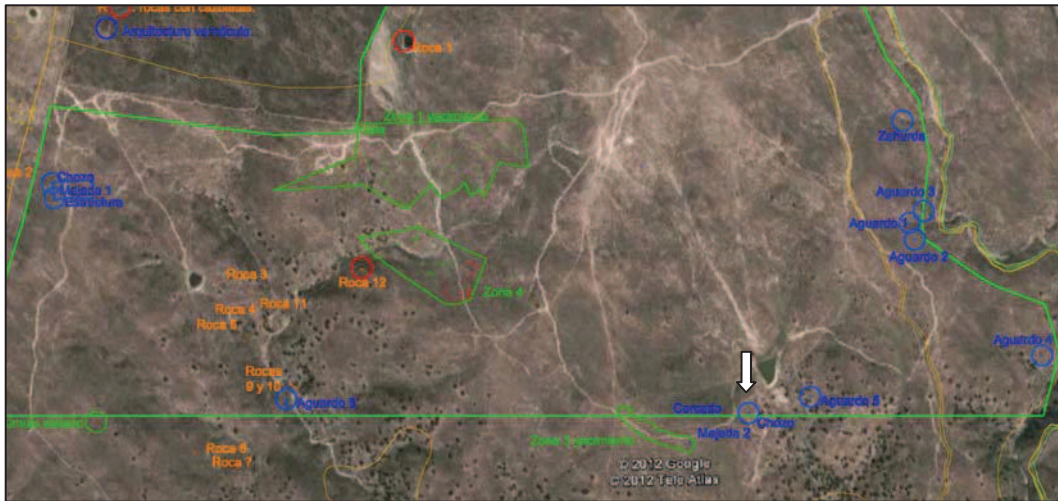
Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o documentación arqueológica.

Polígono 15 Aguado 5



Polígono 15 Aguado 5

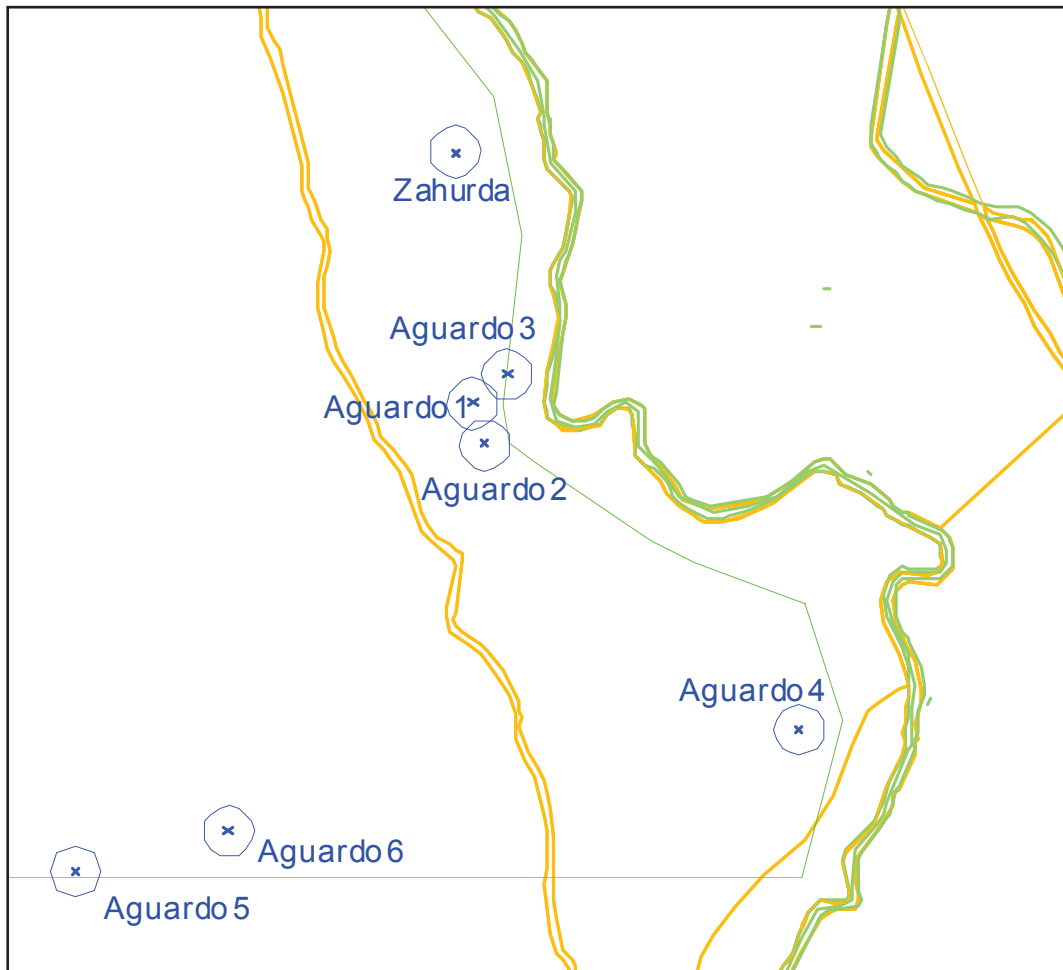


Polígono 15 Aguado 6

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730411/4387039

Paraje: *Breña de Aguado*.



Descripción:

Aguado para el ganado construido con aparejo de lajas de pizarra dispuestas en seco, que conserva el vano de acceso.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o documentación arqueológica.

Polígono 15 Aguado 6



Polígono 15 Aguado 6



Polígono 15 Aguado 7

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729130/4387031

Paraje: *Fuente de la Misa*

Descripción:

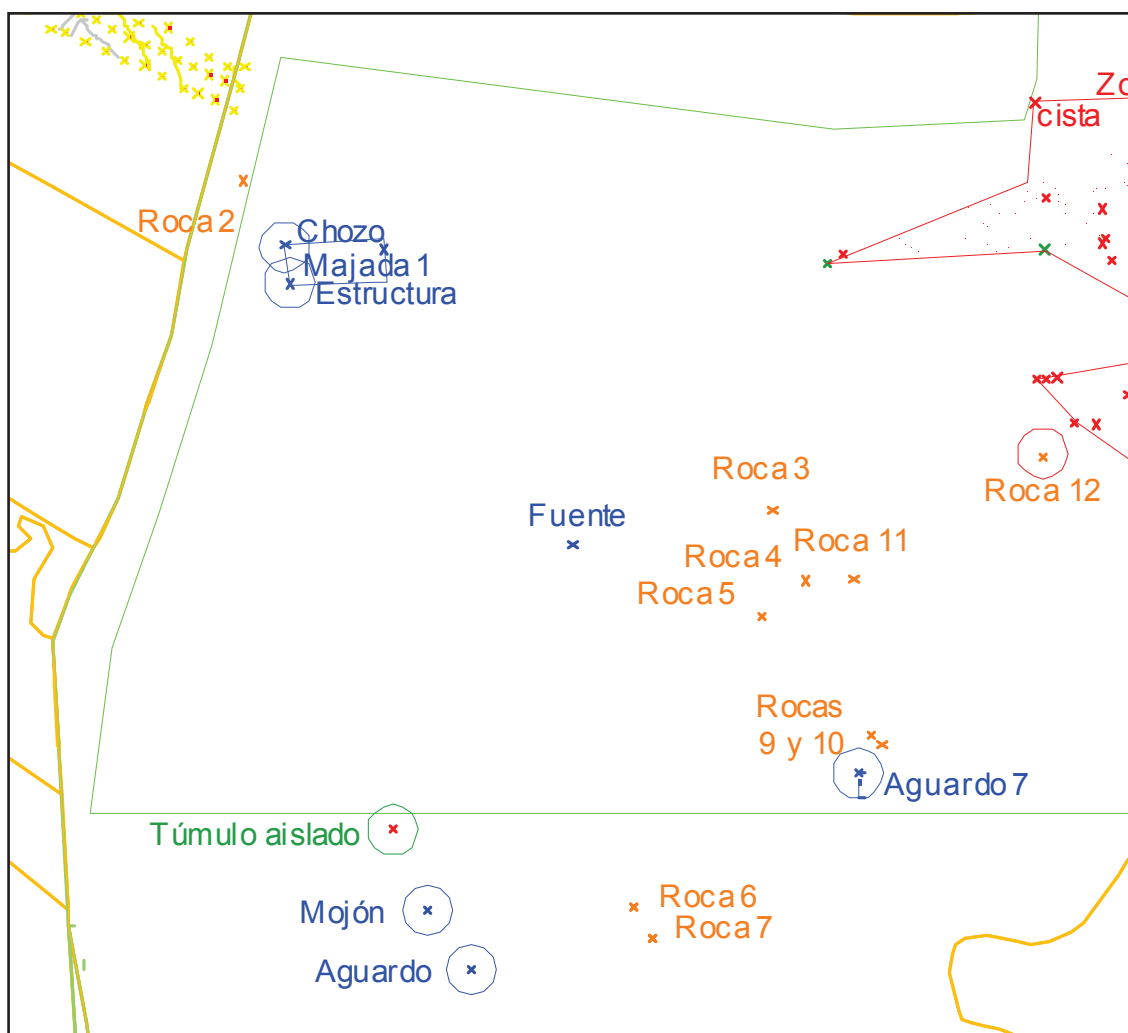
Chozo o aguado circular, construido con aparejo de lajas de pizarra dispuestas en seco. Conserva 90 cm. de alzado.

Grado de afección:

Directa. Dentro del polígono 15 de la instalación

Medidas correctoras propuestas:

Exclusión de la instalación o documentación arqueológica.



Polígono 15 Aguardo 7



Polígono 15 Aguado 7



- ROCAS CON GRABADOS

Polígono 15. Roca 1.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 729416/4387900.

Paraje: *Regato de Camachillo. Peñas del Garrovillano.*



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: superficie horizontal con dos cazoletas.

Estado de conservación: bueno.

Grado de Afección: directa.





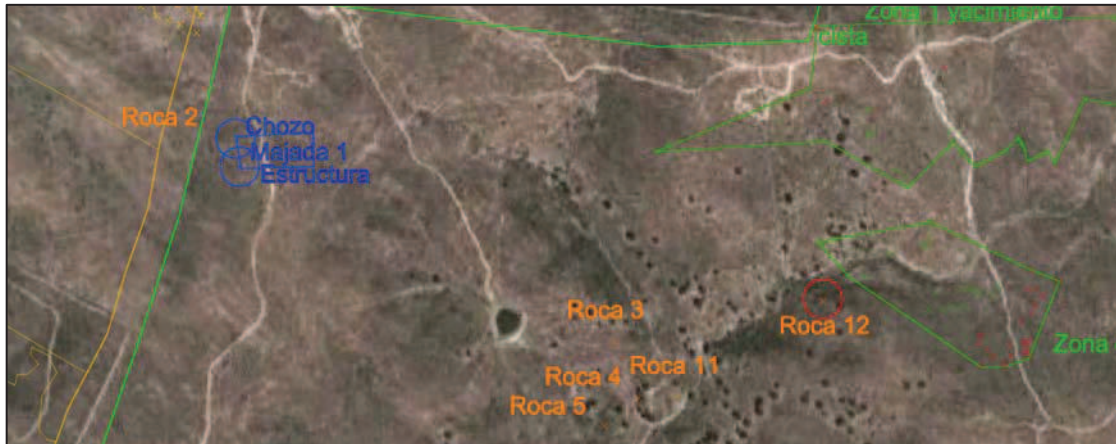
Polígono 15.Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 728519/4387622

Paraje: *Fuente de la Misa.*



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: inscripción incisa de trazo grueso en letras mayúsculas, realizada sobre una superficie inclinada, casi horizontal.

Textos:

1.- AGUSTIN CERRO

(Agustín Cerro tiene inscripciones en trazo fino en otras rocas de la parcela 14, firmadas entre 1946 y 1957)

Estado de conservación: regular. Parcialmente cubierta por liquen.

Grado de Afección: 9 metros fuera del área de afección de la planta.



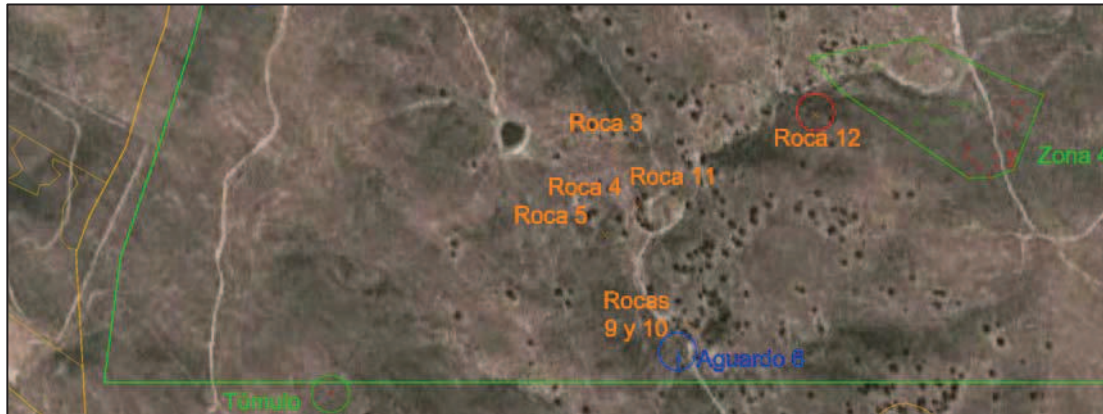
Polígono 15.Roca 3. 729045/4387294

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 729045/4387294

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: superficie vertical con abundantes inscripciones incisas en trazo fino de los siglos XIX y XX.

Textos:

- 1.- (...) *llego Román Cerro Costumero el día 24 de febrero de 1920 + rúbrica.*
2. *Alejandro (...)*
- 3.- *Antonio Cerro* (junto a otras inscripciones tachadas).
- 4.- *Matías Cerro (...)* año 1957 (superpuesto a una inscripción de 188(...))
- 5.- *Angel.*
- 6.- *Angel Martin Collazo día 26 de septienbre Año 1919.*
- 7.- *Antonio Cerro.*
- 8.- *Celedonio Costumero*
- 9.- *Celedonio Costumero 1936*
- 10.- *Anastasio Martín Flores día 6 de febrero 1946.*
- 11.- *German ban(...) Collazo día 20 febrero (...) 1932.*
- 12.- *Marcelino martin 1944 + rúbrica.*
- 13.- inscripción tachada, ilegible.
- 14.- *especie de rúbricas tipo dobles trazos.
- 14.- por debajo, otra inscripción ilegible al estar parcialmente tapada por una piedra caída en el suelo.

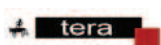
Panel 2:

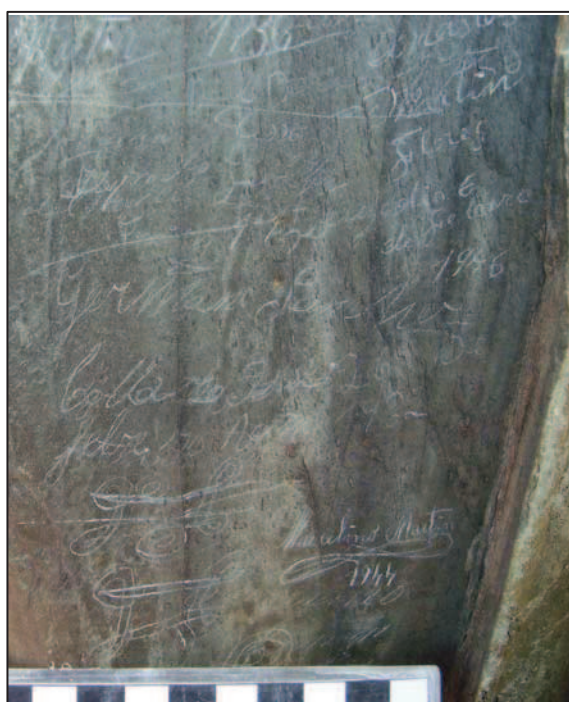
Antonio Cerro y haces de trazos posiblemente realizados al afilar.

Estado de conservación: regular. Muy patinada y parcialmente cubierta por líquen.

Grado de Afección: directa.







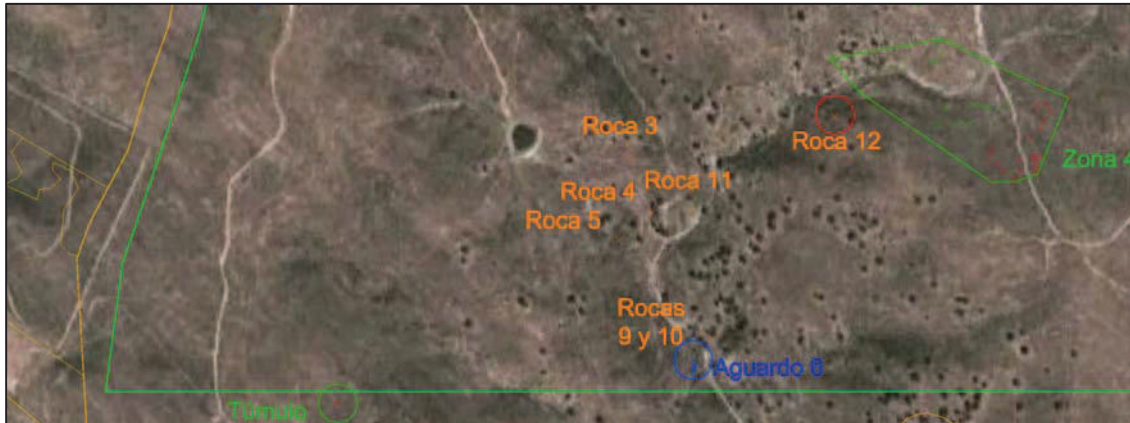
Polígono 15. Roca 4.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 729077/4387223

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: superficie vertical inscripción incisa en trazo fino del s. XX.

Textos:

1.- *Firmo Marcelino Martin* + rúbrica.

2.- *Matias (...)*

Estado de conservación: regular. Muy patinada y parcialmente cubierta por liquen.

Grado de Afección: directa.



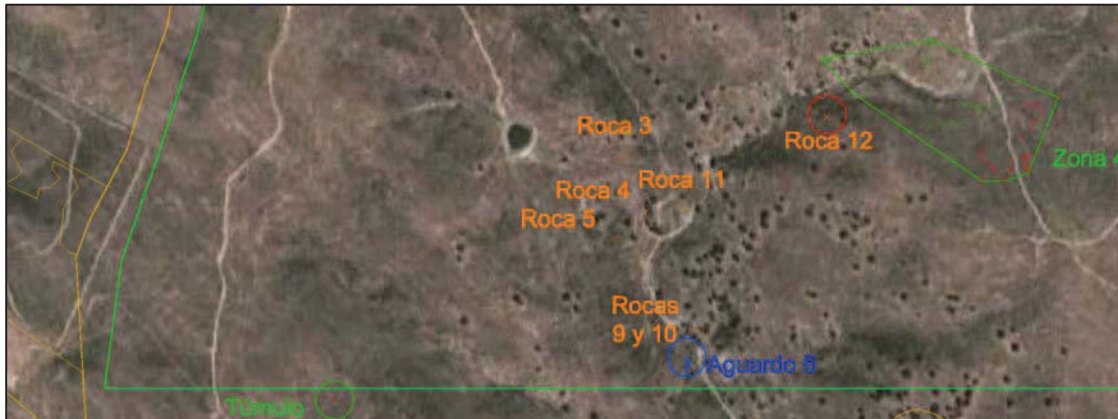
Polígono 15. Roca 5.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 729033/4387187 ó 729079/4387224

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: superficie vertical inscripciones incisas en trazo fino del s. XX. En el entorno inmediato, se localizan otras inscripciones similares, algunas de difícil lectura.

Textos:

- 1.- *Firmo Marcelino Martin 1944 + rúbrica.*
- 2.- *Daniel Cerro*
- 3.- *Jose Antonio Cerro Cerro Talavan 1960*
- 4.- *(tachado) Be(tachado) 1936.*
- 5.- *Emilio (ilegible)*

Estado de conservación: regular. Muy patinada y parcialmente cubierta por líquen.

Grado de Afección: directa.







Polígono 15. Roca 6.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0728907/4386899

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: superficie vertical inscripciones incisas en trazo fino del s. XX.

Textos:

- 1.- *Saturnino Martin Pizarro Día 20 de febrero de 1971. Becino de Talavan + rúbrica.*
- 2.- *Roman B*
- 3.- *Manuel Martin*
- 4.- *Celedonio Costumero dia 5 de abril 1936*
- 5.- *Camacho*
- 6.- *Gregorio Perez.*
- 7.- *Saturnino Martin Pizarro*

Estado de conservación: regular.

Grado de Afección: NULA. Esta roca se localiza fuera del área de afección de la planta, 90 metros al sur.





Polígono 15. Roca 7.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0728926/4386867

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: superficie vertical inscripciones incisas en trazo fino del s. XX.

Textos:

1.- *Agus llege un dia que estaba llobiendo atascojones.*

2.- *Jose Antonio Cerro Cerro dia 8 de febrero año 1960*

Estado de conservación: regular.

Grado de Afección: NULA. Esta roca se localiza fuera del área de afección de la planta, 110 metros al sur.



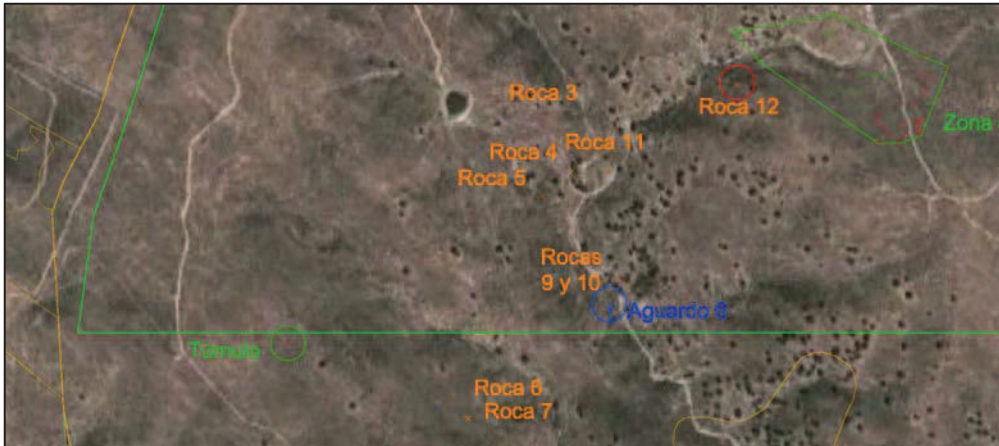
Polígono 15. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0729154/4387060

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: superficie vertical inscripciones incisas en trazo fino del s. XX.

Textos:

- 1.- (ilegible) *dia 19* (ilegible).
- 2.- *Matias Cerro del Baño*. Rúbrica.

Panel 2:

- 1.- "Aquí... día que dedic (...) año del (...) Valentín Cerro". Rúbrica.
- 3.- "Aquí..."

Estado de conservación: regular.

Grado de Afección: directa.





Polígono 15. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0729143/4387069

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 2.

Descripción general de los grabados: superficie vertical inscripciones incisas en trazo fino del s. XX.

Textos:

- 1.- aquí llego Marcelino Martin
- 2.- (...) Cerro (...). Tachado.
- 3.- "Aquí firma Matias Cerro Baño (...) Rúbrica.

Estado de conservación: regular.

Grado de Afección: directa.



Polígono 15. Roca 11.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0729126/4387224

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*



Paneles: 1.

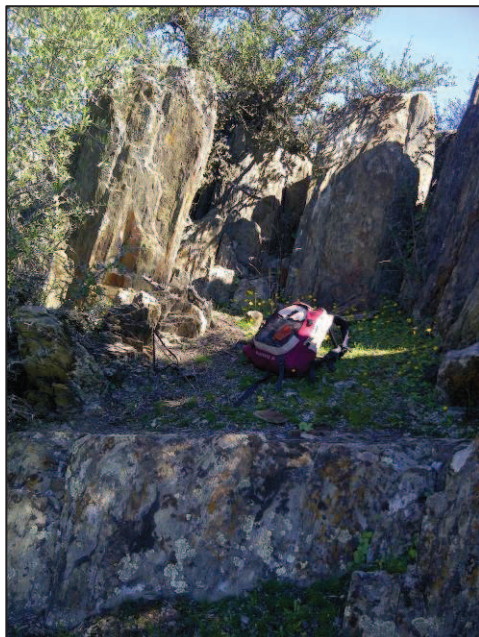
Descripción general de los grabados: superficie vertical inscripciones incisas en trazo fino de los siglos XIX y XX.

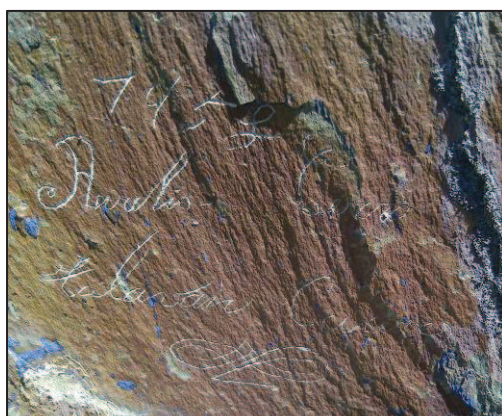
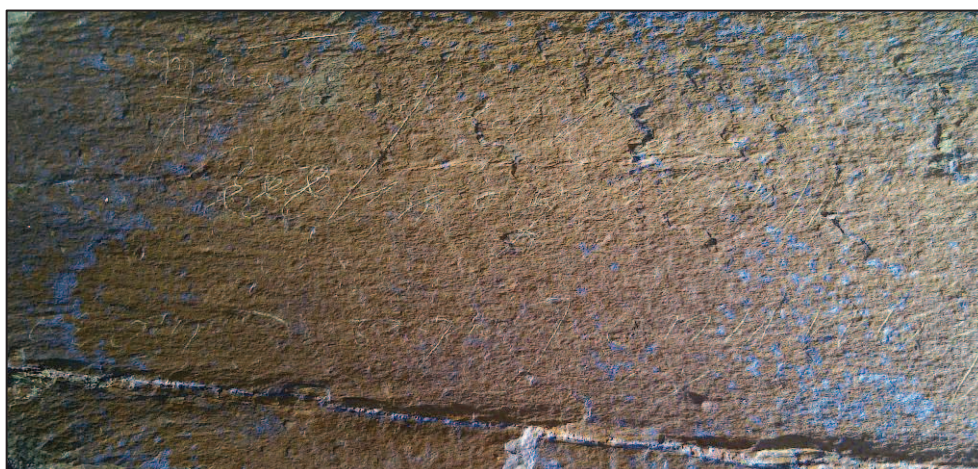
Textos:

- 1.- *Marcelino Martin 1955* + rúbrica
- 2.- *Santiago (...) día 18 de Noviembre año 1888.*
- 2.- *Aurelio Cerro Talavan Caceres.* + rúbrica.
- 3.- 2 inscripciones mezcladas, una de Matias Cerro, otra del año 1888.

Estado de conservación: regular.

Grado de Afección: directa.





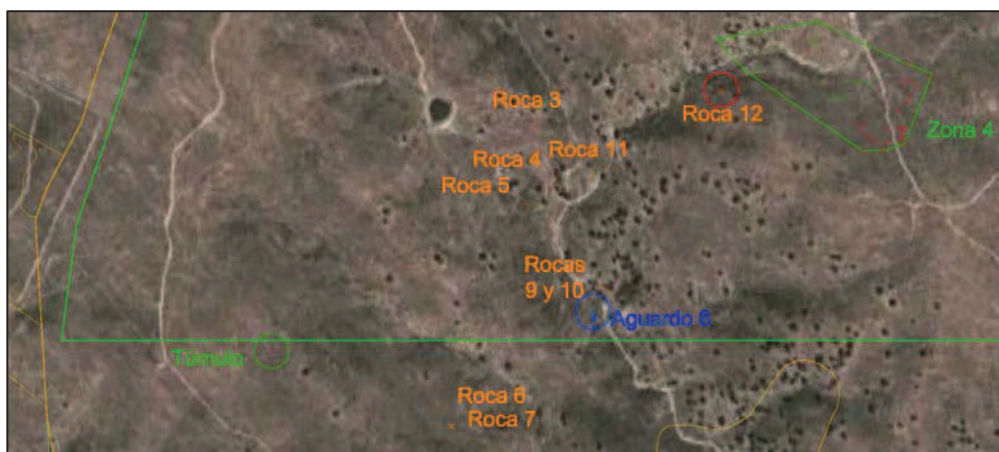
Polígono 15. Roca 12.

Identificación: afloramiento rocoso de pizarra tipo abrigo de paredes verticales, con una superficie plana delante y a unos 10 metros de un arroyo estacional.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0729310/4387350

Paraje: *Regato de Camachillo. Fuente de la Misa.*

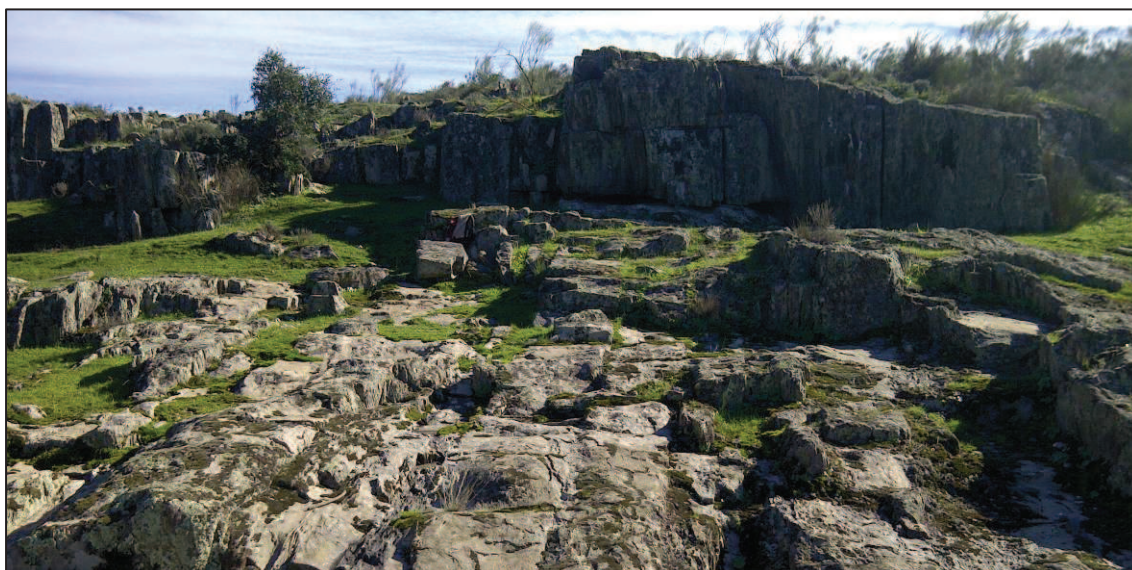


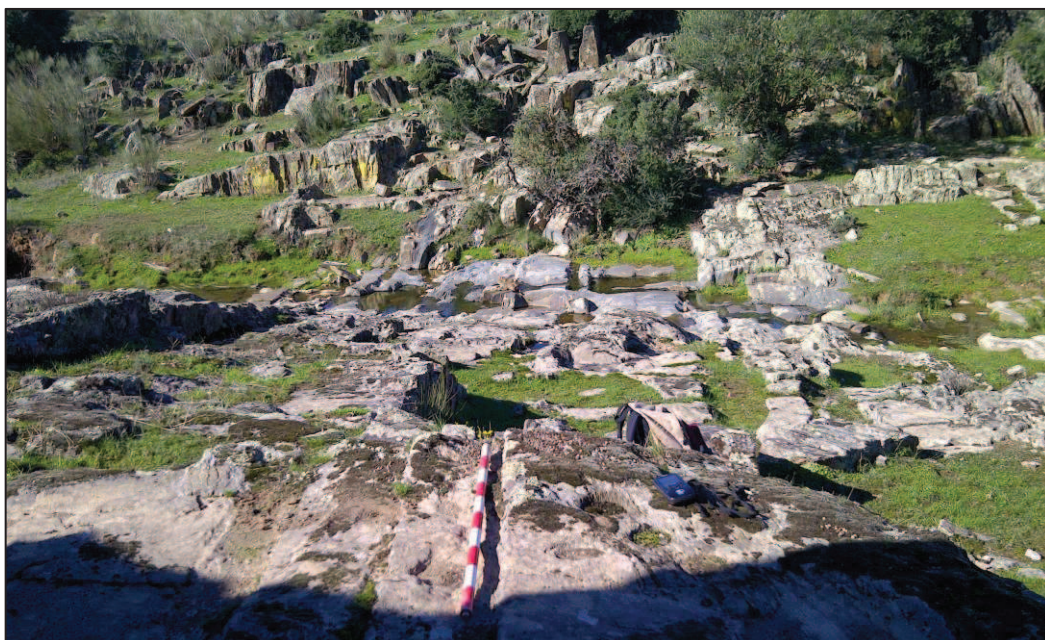
Paneles: 1.

Descripción general de los grabados: en la superficie plana horizontal de pizarra, en la parte izquierda de abrigo, se localiza un conjunto de cazoletas. Resultan visibles 7, aunque es posible que tras una limpieza se localicen más.

Estado de conservación: regular. Parcialmente cubiertos por arena, líquenes y musgo.

Grado de Afección: directa.





INVENTARIO DE MATERIALES. Material lítico.

Lítico	Coordenadas/p.k.	Caracterización/descripción	Conservación
T12/P14/L1	0732025/4392652	Núcleo bifacial sobre canto trabajado de cuarcita rojizo-anaranjada. Extracción de lascas de tamaño medio.	Superficie patinada, buena conservación.
T12/P14/L2	0732056/4392428 (En un radio de 5 metros de este punto).	Lasca de semidescortezado (5% córtex), de cuarcita de córtex pardo e interior gris; forma de tendencia discoide, talón en diedro.	Superficie patinada, buen estado de conservación.
T12/P14/L3	0732056/4392428	Lasca de semidescortezado (10% córtex), de cuarcita de córtex anaranjado e interior blanquecino; forma de tendencia rectangular, talón liso cortical.	Superficie patinada, buen estado de conservación.
T12/P14/4	0732132/4392294	Núcleo sobre canto rodado de cuarcita con córtex pardo e interior gris.	Superficie patinada.
T12/P14/5	731728/4392279	Lasca levallois, interna, de cuarcita gris; triangular, tipo punta, talón facetado.	Superficie patinada.
T12/P14/6	731622/4392110	Lasca interna, de cuarcita blanquecino-anaranjada. Muesca en el lateral derecho. Talón facetado. Filos convergentes, el izquierdo con retoque simple directo.	Superficie muy patinada y alteración mecánica.
T12/P14/7	731875/4391996	Lasca interna, de cuarcita pardo grisácea, tipo levallois, extraída de un núcleo centripeto. Talón facetado.	Superficie patinada.
T12/P14/8	731712/4391890	Lasca de semidescortezado (5% córtex), de cuarcita de córtex rojizo e interior gris; forma de tendencia rectangular, talón liso, parte distal recta, cortical.	Superficie patinada, buen estado de conservación.
T12/P14/9	731712/4391890 (En un radio de 5 metros de este punto).	Núcleo centripeto con preparación, sobre canto rodado de cuarcita de córtex anaranjado e interior rojizo.	Superficie patinada.
T12/P14/10	731805/4391845	Canto trabajado con filos distal y lateral. Filo distal unifacial, realizado con más de tres golpes, y filo lateral en la cara inversa.	Superficie patinada, bien conservado.
T12/P14/11	731789/4391812	Núcleo unifacial sobre canto rodado de cuarcita de córtex pardo e interior gris.	Superficie patinada.
T12/P14/12	731557/4391688	Lasca levallois, interna, de cuarcita gris, talón apuntado.	Superficie patinada.
T12/P14/13	731578/4390585	Núcleo bifacial sobre canto trabajado de cuarcita rojizo-anaranjada. Extracción de lascas de tamaño medio.	Superficie patinada.
T12/P14/14	731872/4390629	Núcleo de cuarcita rojizo-anaranjada. Extracción de lascas de tamaño medio y grande.	Superficie patinada.
T12/P14/15	731677/4391770	Núcleo de cuarcita gris	Patinado.
T12/P14/16	731685/4391792	Lasca de semidescortezado, córtex anaranjado e interior blanquecino.	Superficie patinada.
T12/P14/17	731723/4391847	Lasca levallois, interna, de cuarcita gris.	Superficie patinada.
T12/P14/18	732155/4391885	Canto trabajado unifacial de cuarcita de córtex Blanquecino y anaranjado e interior gris	Superficie patinada.
T12/P14/19	733405/4390182 (En un radio de 5 metros de este punto).	Canto trabajado bifacial, de cuarcita anaranjada	Superficie patinada.
T12/P14/20	733405/4390182 (En un radio de 5 metros).	Lasca interna de cuarcita rojizo clara	Superficie patinada.



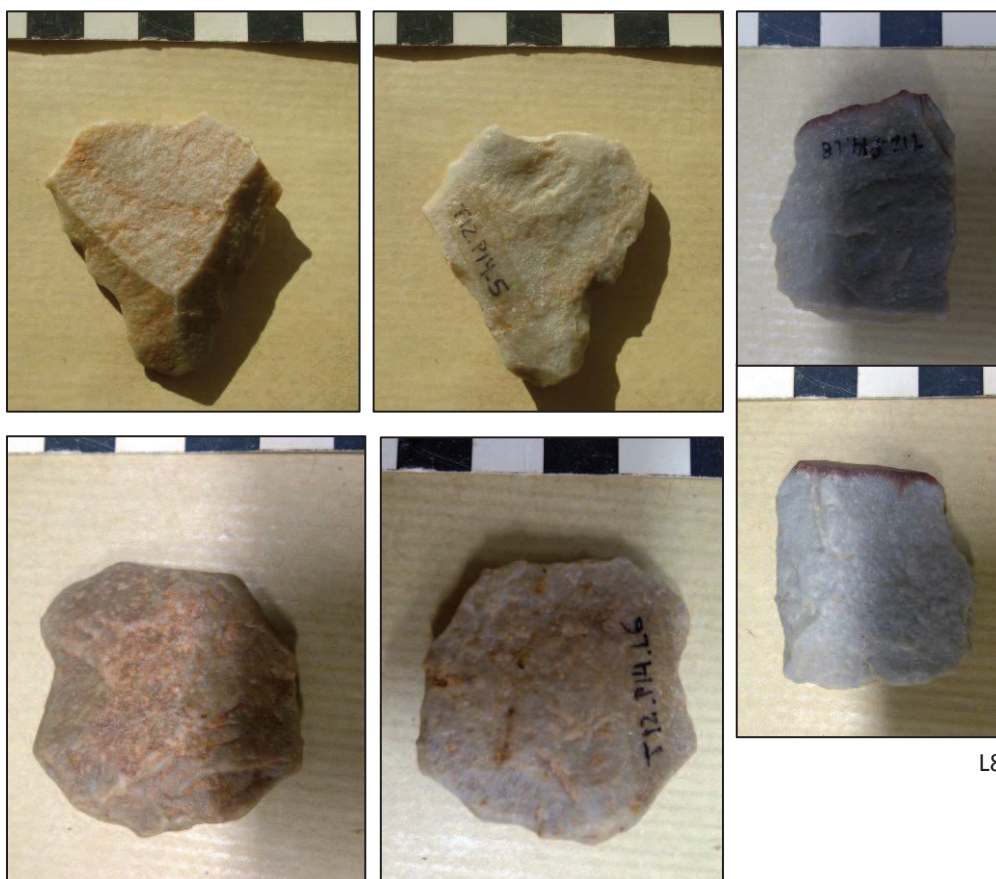
L18 y L19.



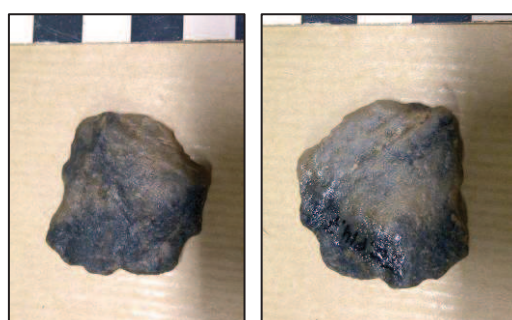
L10.



L9.



L8.



L7.



MEDIOS MATERIALES.

Para el trabajo de campo:

- Planos, fotografías aéreas (impresas a distintas escalas con mayor o menor detalle de todas las zonas de trabajo), brújula, jalón.
- Cuadernos de campo y fichas de documentación.
- **3 GPS de mano. GARMIN.**
- Cámara digital de 5.0 Mp. en formato JPG, escala gráfica tipo jalón y escala de menor tamaño.
- Bolsas de polietileno de alta densidad para la recogida del material localizado, con sus correspondientes etiquetas que identifican el lugar de procedencia.

Para la elaboración del informe:

- PC con programas Microsoft Word, CorelDraw, AutoCAD, Photoshop, Excell, PDF y acceso a Internet (para acceder al SIGPAC, Google earth, SIGEO y otros).
- Cámara digital, fichas, material para el siglado de las piezas recogidas –*paraloid*, indelebles- , bolsas, etiquetas, caja. Escala para el fotografiado de los materiales.

EQUIPO TÉCNICO Y TIEMPO DE EJECUCIÓN

El equipo técnico que ha efectuado los trabajos arqueológicos previos a la instalación ha estado compuesto por el director de prospección José Manuel Márquez Gallardo (9 días) y los siguientes técnicos auxiliares: Milagros Fernández Algaba (9 días), Nuria Sánchez Capote (9 días) Arturo Domínguez García (6 días) y Juan L. Girón Abumalham (5 días).

El tiempo necesario para la realización de los trabajos ha sido de 9 días en campo, y 10 días dos técnicos (director y auxiliar) para la elaboración y entrega del informe correspondiente.

Se ha comunicado a la Dirección General de Patrimonio de la Consejería de Cultura de la Junta de Extremadura, vía fax y según la legislación vigente, tanto el comienzo como el final de los trabajos de campo.

CONCLUSIÓN:

La prospección arqueológica se ha desarrollado con normalidad, por terrenos en su mayor parte con visibilidad buena. Esto, unido a las características del terreno, ha posibilitado en ocasiones ampliar un poco los transeptos de prospección, mientras en otros casos, debido principalmente a la localización de zonas arqueológicas y a la alta densidad de grabados sobre las rocas, dichos transeptos se han reducido notablemente con el objeto de revisar cada uno de los afloramientos o sitios etnográficos y arqueológicos.

En cuanto a las denominadas “zonas”, se ha intentado diferenciar aquellas que tan solo muestran dispersión de material cerámico de las que parecen albergar, con mayor probabilidad, yacimientos arqueológicos.

En cuanto a los grabados, hemos intentado realizar una primera aproximación a los tipos, cronología, distribución y grado de conservación. Debido a su densidad, no se ha realizado una documentación intensiva que deberá ser objeto de estudios posteriores. Por todo ello, se han realizado las transcripciones con la mayor fidelidad que permite una prospección superficial carente de medios auxiliares.

A continuación aportamos las tablas de las distintas afecciones a modo de resumen:

POLÍGONO 14. TABLA DE ZONAS LOCALIZADAS

ZONAS	CARACTERIZACIÓN	AFECCIÓN	MEDIDA CORRECTORA PROPUESTA		
			seguimiento	sondeos	exclusión
Z1	Dispersión de material en <i>Cuarto de la Peña del Hombre</i>	Directa			
Z2	Dispersión de material en <i>Cabezas de Talaván</i>	Directa			
Z3	Dispersión de material en <i>La Aceiterilla</i>	Directa			
Z4/5	Yacimiento en <i>Cuarto de la Peña del Hombre</i>	Directa		Mecánicos/ manuales	
Z6	Dispersión de material en <i>La Aceiterilla</i>	directa			
Z7	Posible Yacimiento en <i>La Aceiterilla</i>	Directa		Mecánicos	
Z8	Posible Yacimiento en <i>La Aceiterilla</i>	Directa		Mecánicos	
Z9	Dispersión de material en <i>La Aceiterilla</i>	Directa		Mecánicos	
Z10	Dispersión de material en <i>Langaruleja</i>	Directa		Mecánicos	
Z11	Yacimiento, en <i>Langaruleja</i>	Directa			Excavación o exclusión
Z12	Yacimiento, túmulos en <i>Langaruleja</i>	Directa			Excavación o exclusión
Z13	Yacimiento, túmulos en <i>Langaruleja</i>	Directa			Excavación o exclusión
Z14/15	Dispersión de material en <i>Las Carniceras</i>	Directa		Mecánicos	
Z17	Yacimiento en <i>Las Carniceras</i>	Directa			Excavación o exclusión
Z18	Tumbas en <i>Las Carniceras</i>	Directa			Excavación o exclusión
Líticos	Líticos dispersos en superficie	Directa			
Rocas 21, 48, 72, 73	Rocas con cazoletas	Directa			Documentación o exclusión

POLÍGONO 14. TABLA DE ELEMENTOS ETNOGRÁFICOS

Elementos ETNOGRÁFICOS	Localización/ topónimo	AFECCIÓN	MEDIDA CORRECTORA PROPUESTA		
			Documentación	sondeos	exclusión
Manantial fuente 1	<i>Fuente de los Peñascos</i>	Directa			
Manantial fuente 2	<i>Langaruleja</i>	Directa			
Manantial fuente 3	<i>Hoyo del Lobo</i>	Directa			
Manantial fuente 4	<i>El Horno</i>	Directa			
Casa 1	<i>La Aceitera</i>	Sin afección			
Casa 2	<i>Langaruleja</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 1	<i>Langaruleja</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 2	<i>Langaruleja</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo/chozo 3	<i>La Palanca</i>	Sin afección			
Canteras 1 a 3	Polígono 14	Directa			
Rocas 1 a 28, 30, 34 a 83, 85, 87 a 93	Polígono 14	Directa			Exclusión o documentación
Rocas 29, 31 a 33, 84, 86, 94	Polígono 14	Sin afección			

POLÍGONO 15. TABLA DE ZONAS LOCALIZADAS Y ELEMENTOS ETNOGRÁFICOS

ZONAS	CARACTERIZACIÓN	AFECCIÓN	MEDIDA CORRECTORA PROPUESTA		
			seguimiento	sondeos	exclusión
Z1	Yacimiento <i>La Vaquilla</i>	Directa			
Túmulo aislado	Túmulo en <i>Fuente de la Misa</i>	Nula			
Z2	Poblado con tegulas	Directa			
Z3	Majadas con dispersión de tegulas	Directa			
Z4	Yacimiento con vado	Directa			
Z5	Dispersión de téglas. Posible yacimiento	directa			

Elementos ETNOGRÁFICOS	Localización/ topónimo	AFECCIÓN	MEDIDA CORRECTORA PROPUESTA		
			Documentación	sondeos	exclusión
Majada, aguardo, y estructura rectangular	<i>Fuente de la Misa</i>	Directa			Exclusión o documentación
Manantial fuente 1	<i>Fuente de la Misa</i>	Directa			
Zahúrda 1	<i>Pie de Batán</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 1	<i>Breña de Aguado</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 2	<i>Breña de Aguado</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 3	<i>Breña de Aguado</i>	Sin Afección			
Aguardo 4	<i>Breña de Aguado</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 5	<i>Cerca de las Águilas</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 6	<i>Breña de Aguado</i>	Directa			Exclusión o documentación
Aguardo 7	<i>Fuente de la Misa</i>	Directa			Exclusión o documentación
Rocas 1, 3-5, 8-12	<i>Fuente de la Misa</i>	Directa			Exclusión o documentación
Rocas 2, 6, 7	Polígono 15	Sin afección			

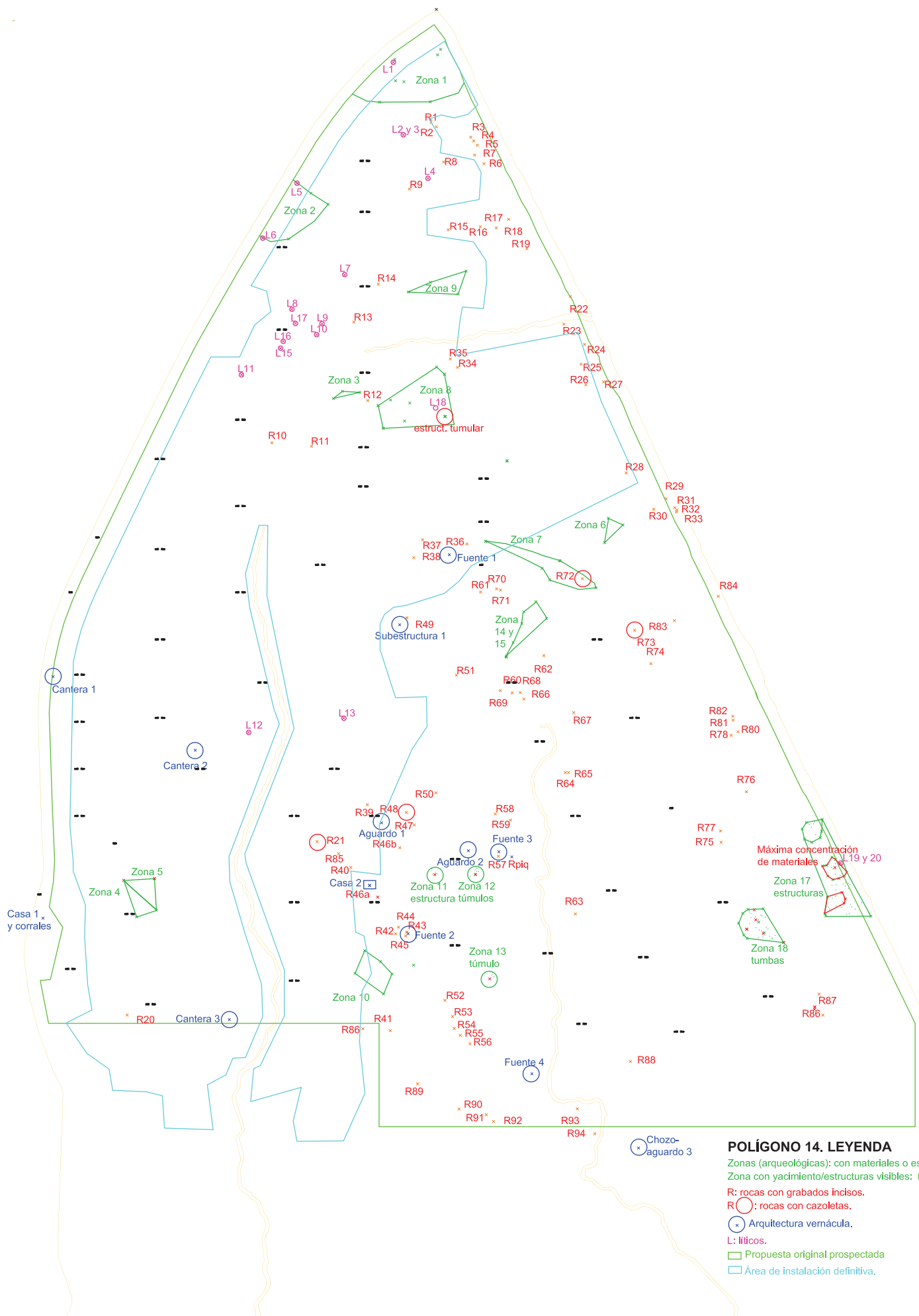
Milagro Fernández Algaba

Arqueóloga auxiliar

José Manuel Márquez Gallardo

Arqueólogo director

Mérida, 28 de noviembre de 2012.



Zonas (arqueológicas): con materiales o estructuras.

Zona con yacimiento/estructuras visibles:

Zona con yacimiento/estructuras vis

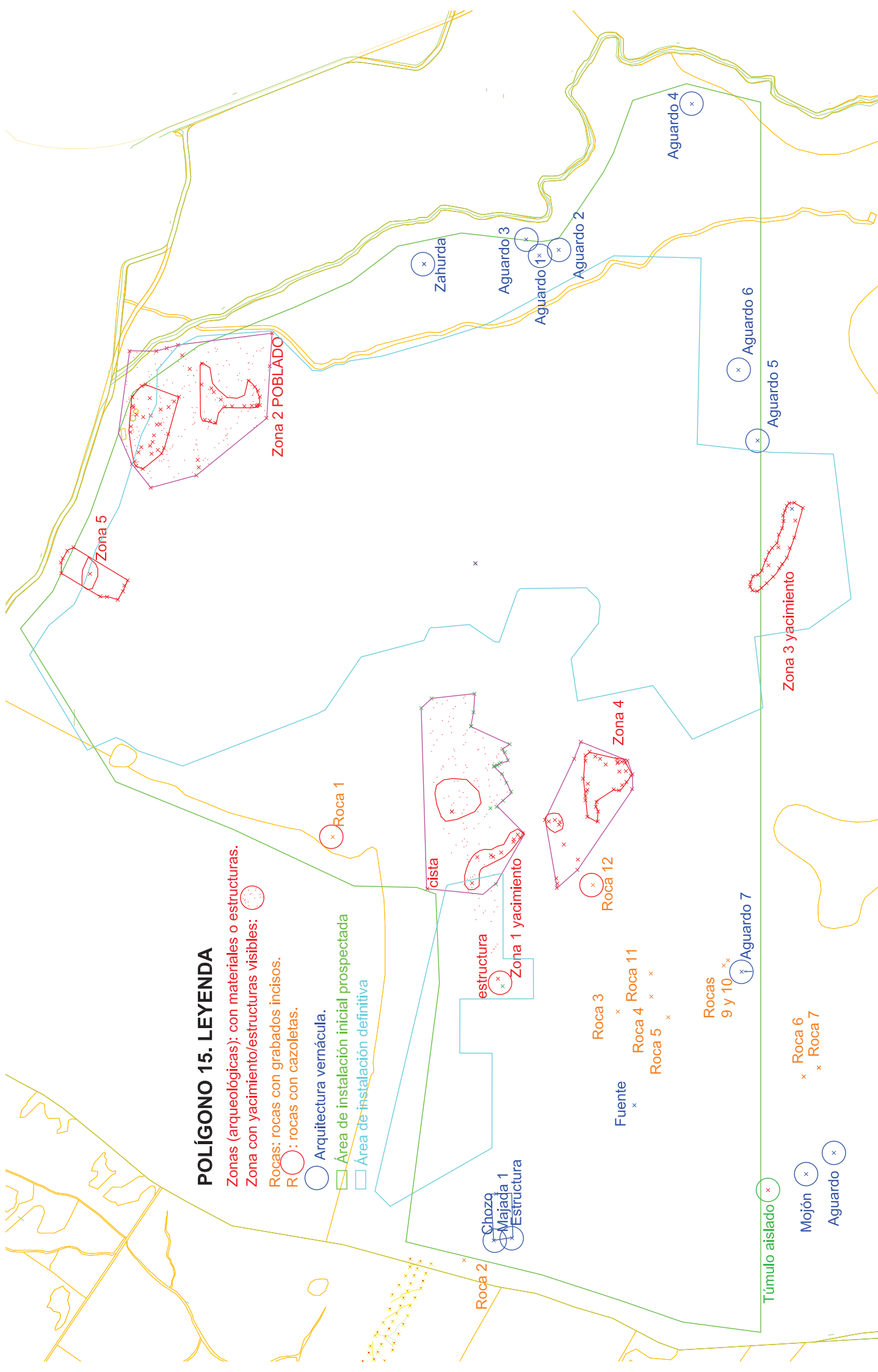
Rocas: rocas con grabados incisos.

R(): rocas con cazoletas.

Arquitectura vernácula.

☐ Área de instalación inicial prospectada

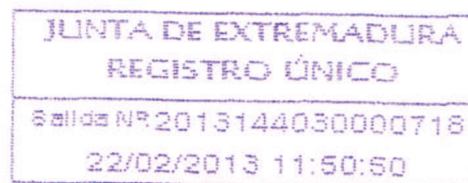
☐ Área de instalación definitiva



EXTREPRONATUR, S.L.
A/A. D. Teodoro Casimiro
Avda. Juan Pereda Pila, 1, 2º izda.
C.P. 06004 Badajoz

N/Ref: SGM/JLMM
Exp.: INT/2012/147

Asunto: Viabilidad arqueológica.



Como consecuencia del Informe Final de Prospección Arqueológica Intensiva INT/2012/147 (Reg. Entrada Nº:2012144030001305 del 05 de DICIEMBRE de 2012) en el que se detallan los resultados de la prospección arqueológica superficial realizada sobre la zona de afección del **PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA de 300MW EN EL TÉRMINO DE TALAVÁN, (CÁCERES)**, con resultado positivo en cuanto a la presencia de restos patrimoniales en la zona que se va a ver afectada por las obras, promovido por **EXTREPRONATUR, S.L.**. Una vez evaluadas las mismas y recibido los informes técnicos de la Oficina de Antropología y del Servicio de Patrimonio Histórico, la Dirección General de Patrimonio Cultural informa que desde el punto de vista patrimonial la ejecución de los trabajos de obra pertinentes para la ejecución del proyecto de referencia antes mencionado, **es viable siempre que se dé cumplimiento a las medidas correctoras indicadas en los informes adjuntos.**

Mérida a 18 de febrero de 2013

LA DIRECTORA GENERAL DE
PATRIMONIO CULTURAL



Fdo.: Mª Del Pilar Merino Muñoz

Expte. / Ref. INT/2012/147 (SGM/JLMM)

INFORME: AFECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA de 300MW EN EL TÉRMINO DE TALAVÁN, (CÁCERES)

Recibido el informe arqueológico INT/2012/147 (Reg. Entrada Nº:2012144030001305 del 05 de DICIEMBRE de 2012) en el que se detallan los resultados de la prospección arqueológica superficial realizada sobre la zona de afección del **PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA de 300MW EN EL TÉRMINO DE TALAVÁN, (CÁCERES)**, se informa en los siguientes términos:

El resultado de la prospección ha sido positivo en cuanto a la presencia de restos arqueológicos, habiéndose detectado la presencia de evidencias que denotan la presencia de los siguientes hallazgos:

a) Yacimientos Arqueológicos:

T.M. TALAVÁN

POLÍGONO 14

AFECCIÓN DIRECTA

Polígono 14. Zona 1. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. Perímetro: 732171/4392692, 732162/4392675, 732141/4392619 (mayor concentración de cerámicas en éste punto), 732113/4392577, 732058/4392592, 732032/4392595, 731983/4392529

Paraje: *Peña del Hombre*

Polígono 14. Zona 2. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731771/4392248, 731824/4392214, 731702/4392107.

Paraje: *Cabezas de Talaván*

Polígono 14. Zona 3. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731840/4391615, 731868/4391637, 731922/4391634

Paraje: *La Aceiterilla*

Polígono 14. Zona 4. Yacimiento

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731193/4390129 (majano con molinos), 731232/4390015 (algunos fragmentos de cerámica).

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre.*

Polígono 14. Zona 5. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 731113/4390518, 731288/4390134, 731294/4390037

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*

Polígono 14. Zona 8. Posible yacimiento.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732213/4391626, 732377/4391423, 732183/4391690, 732159/4391712 (la dispersión llega hasta el arroyo por el norte), 732186/4391560, 731994/4391523

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Zona 9. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732225/4391937, 732250/4392008, 732071/4391943, 732139/4391973, 732250/4392008.

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Zona 10. Dispersión de cerámicas y téglulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731937/4389912 (roca). 731907/4389842 (cerámicas dispersas). 731986/4389878 (cerámicas dispersas). 731995/4389778 (cerámicas dispersas), 732021/4389840 (cerámicas dispersas).

Paraje: *Langaruleja*

- ROCAS CON GRABADOS.

Polígono 14. Roca 1.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732142/4392467.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731648/4391477.

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Roca 11

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731775/4391468

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Roca 12.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731948/4391609

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 13.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731912/4391851

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 14.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4391967

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731648/4391477.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 11

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731775/4391468

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 12.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731948/4391609

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 13.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731912/4391851

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 14.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4391967

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 20.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731210/4389714.

Paraje: *La Aceitera*.

Polígono 14. Roca 21.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731792/4390249.

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 25.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732604/4391720.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 26.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732627/4391656

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 28.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732743/4391385.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 34.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732223/4391711.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 35.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732196/4391728

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 36.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732252/4391166.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 37.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732118/4391180.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 38.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732097/4391134.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 39.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731945/4390362.

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 40.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731896/4390171

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 85.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731856/4390211.

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 86.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733351/4389713.

Paraje: *Langaruleja*.

POLÍGONO 15

Polígono 15. Zona 1. Yacimiento La Vaquilla.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729693/4387735, 729599/4387673, 729568/4387725, 729472/4387632, 729392/4387631, 729089/4387601, 729140/4387672, 729247/4387662, 729336/4387726, 729521/4387739, 729301/4387786. 729316/4387553 (el punto más alto), **729318/4387604** (concentración de tegulae), **729099/4387539. 729470/4387647** (estructura de piedras).

Paraje: *Peñas del Garrovillano. Regato de Camachillo.*

Polígono 15. Zona 2. Poblado con dispersión de tegulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730370/4388257 (estructura). 730408.98/4388311.25, 730394/4388325, 733167/4389965, 730367/4388341, 733167/4389965, 730332/4388325, 733116/4389978, 730313.35/4388317.93, 733325/4389731, 730308/4388303, 733326/4389738. El resto de coordenadas se incluyen en el archivo CAD.

Paraje: *Fuente de los Bardones*

Polígono 15. Zona 3. Yacimiento. Majadas con dispersión de tegulae.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730113/4386924.

Paraje: *Cerca de las Águilas*

Polígono 15. Zona 5. Dispersión de tegulas. Posible yacimiento de pequeña entidad.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729975/4388416

Paraje: *Tierras Nuevas*

En cuanto a las medidas correctoras de cara a la protección del patrimonio documentado serán las siguientes:

Con carácter previo a la ejecución de las obras:

1.- Deberán excluirse de la obra de referencia las áreas correspondientes a los yacimientos arqueológicos nº 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10 del Polígono 14 y los yacimientos arqueológicos nº 1, 2, 3 y 5 del Polígono 15, según las coordenadas de localización antes mencionadas, estableciéndose un perímetro de protección con un radio de 200 metros. Así como las rocas nº 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 26, 28, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 85 y 86, del Polígono 14, deberán excluirse de la obra de referencia, estableciéndose un perímetro de protección de 25 metros. Dentro de la citada zona de protección se prohíbe cualquier actividad relacionada con la construcción y uso de los paneles fotovoltaicos, de los accesos a los mismos y de su línea de evacuación.

Si por imperativo técnico no pudiera realizarse esta modificación, se realizará una **batería de sondeos mecánicos bajo supervisión técnica, con el objetivo de delimitar con mayor precisión la existencia de estructuras en el subsuelo**. En el caso de que el resultado de la Batería de Sondeos fuera positiva se procederá a la exclusión de la obra de referencia las áreas positivas junto a su perímetro de protección o **excavación arqueológica** de los restos localizados con objeto de delimitar la extensión del yacimiento, caracterizar el contexto arqueológico de los hallazgos, recuperar las estructuras conservadas, conocer la funcionalidad de sus distintos elementos y establecer tanto su encuadre cultural como su enmarque cronológico. La excavación se realizará en extensión, empleando metodología de excavación adecuada para intervenciones arqueológicas, debiendo incluir obligatoriamente:

a. Las **planimetrías** (alzados, secciones) y los dibujos de material debidamente digitalizados y a escalas de detalle 1/20 y 1/50 para las estructuras arqueológicas y 1/1 para los materiales muebles. Las estructuras estarán georeferenciadas conforme al Datum ED-50 en el Huso 30.

Por lo que respecta a las rocas con grabados documentados afectadas directamente por la ejecución de la instalación, si por imperativo técnico no pudiera respetarse el perímetro de protección, **se deberán extraer de forma individualizada los paneles con grabados para su posterior ingreso en el Museo Arqueológico de Cáceres**.

Durante la fase de ejecución de las obras

Durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un **Control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados** de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural que conlleve la ejecución del proyecto de referencia. **El control arqueológico será permanente y a pie de obra**, y se hará extensivo a todas las obras de construcción, desbroces iniciales, instalaciones auxiliares, líneas eléctricas asociadas, destococonados, replantes, zonas de acopios, caminos de tránsito y todas aquellas otras actuaciones que derivadas de la obra generen los citados movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural.

Si como consecuencia de estos trabajos se confirmara la existencia de restos arqueológicos que pudieran verse afectados por las actuaciones derivadas del proyecto de referencia, **se procederá a la paralización inmediata de las obras en la zona de afección, se balizará la zona para preservarla de tránsitos, se realizará una primera aproximación cronocultural de los restos, y se definirá la extensión máxima del yacimiento en superficie**. Estos datos serán remitidos mediante informe técnico a la Dirección General de Patrimonio Cultural que cursará visita de evaluación con carácter previo a la emisión de informe de necesidad de excavación completa de los hallazgos localizados. En el caso que se considere oportuno, dicha excavación no se limitará en

exclusiva a la zona de afección directa, sino que podrá extenderse hasta alcanzar la superficie necesaria para dar sentido a la definición contextual de los restos y a la evolución histórica del yacimiento. Así mismo, se acometerán cuantos procesos analíticos (dataciones, botánicos, faunísticos, etc.) se consideren necesarios para clarificar aspectos relativos al marco cronológico y paleopaisajístico del yacimiento afectado. Finalizada la intervención arqueológica y emitido el informe técnico exigido por la legislación vigente (art. 9 del Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura), se emitirá, en función de las características de los restos documentados, autorización por la Dirección General de Patrimonio para el **levantamiento de las estructuras localizadas** con carácter previo a la continuación de las actuaciones en este punto, previa solicitud por parte de la empresa ejecutora de las obras.

Todas las actividades aquí contempladas se ajustarán a lo establecido al respecto en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura, así como a la Ley 3/2011, de 17 de febrero de 2011, de modificación parcial de la Ley 2/1999.

A la vista de lo anteriormente reseñado se emite **INFORME FAVORABLE, condicionado al cumplimiento de la totalidad de las medidas correctoras señaladas con anterioridad.**

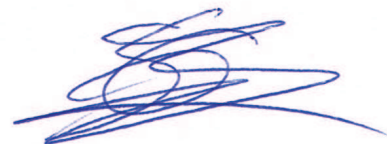
El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de Marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.



Vº Bº José Luis Mosquera Müller
Jefe del Servicio



Mérida, a 18 de febrero de 2013



Santiago Guerra Millán
Arqueólogo de la DGPC

Ilma. Sra. Directora General de Patrimonio Cultural

Expte. / Ref. INT/2012/147

INFORME: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PLANTA FOTOVOLTAICA DE 300 MGW EN POLÍGONOS 14 Y 15, TÉRMINO MUNICIPAL DE TALAVÁN (CÁCERES)

Recibido en la Dirección General de Patrimonio Cultural el informe técnico del proyecto arriba descrito, el mismo **ha sido positivo en cuanto a la presencia de restos etnográficos**, concretamente de arquitectura vernácula relacionados con actividades agropecuarias tradicionales asociados a la ganadería de áreas de pastizal adehesado

Bienes etnográficos:

Aparecen numerosos inmuebles en estado de ruina (chozos, zahúrdas) en ambos polígonos

Con carácter previo a la ejecución de las obras:

Analizado el proyecto por los técnicos de la Oficina de Patrimonio Etnológico, observamos la existencia de numerosos inmuebles asociados a las prácticas tradicionales ganaderas propias de unos agrosistemas dominados por el pastizal y las áreas adehesadas. En muchos casos aparecen zahúrdas para ganado porcino y en otros algunos inmuebles tipo chozos en avanzado estado de deterioro. Un técnico del servicio de etnología de la Dirección General de Patrimonio Cultural visita el área acotada para la valoración del espacio y los inmuebles y asimismo recibe del servicio de arqueología documentación gráfica sobre las infraestructuras. Ante la entrega de dicho material y cumplido el objetivo de la documentación para incluir la información recibida en el IAVE (Inventario de Arquitectura Vernácula de Extremadura), emitimos **informe favorable**

Mérida, a 13 febrero de 2013

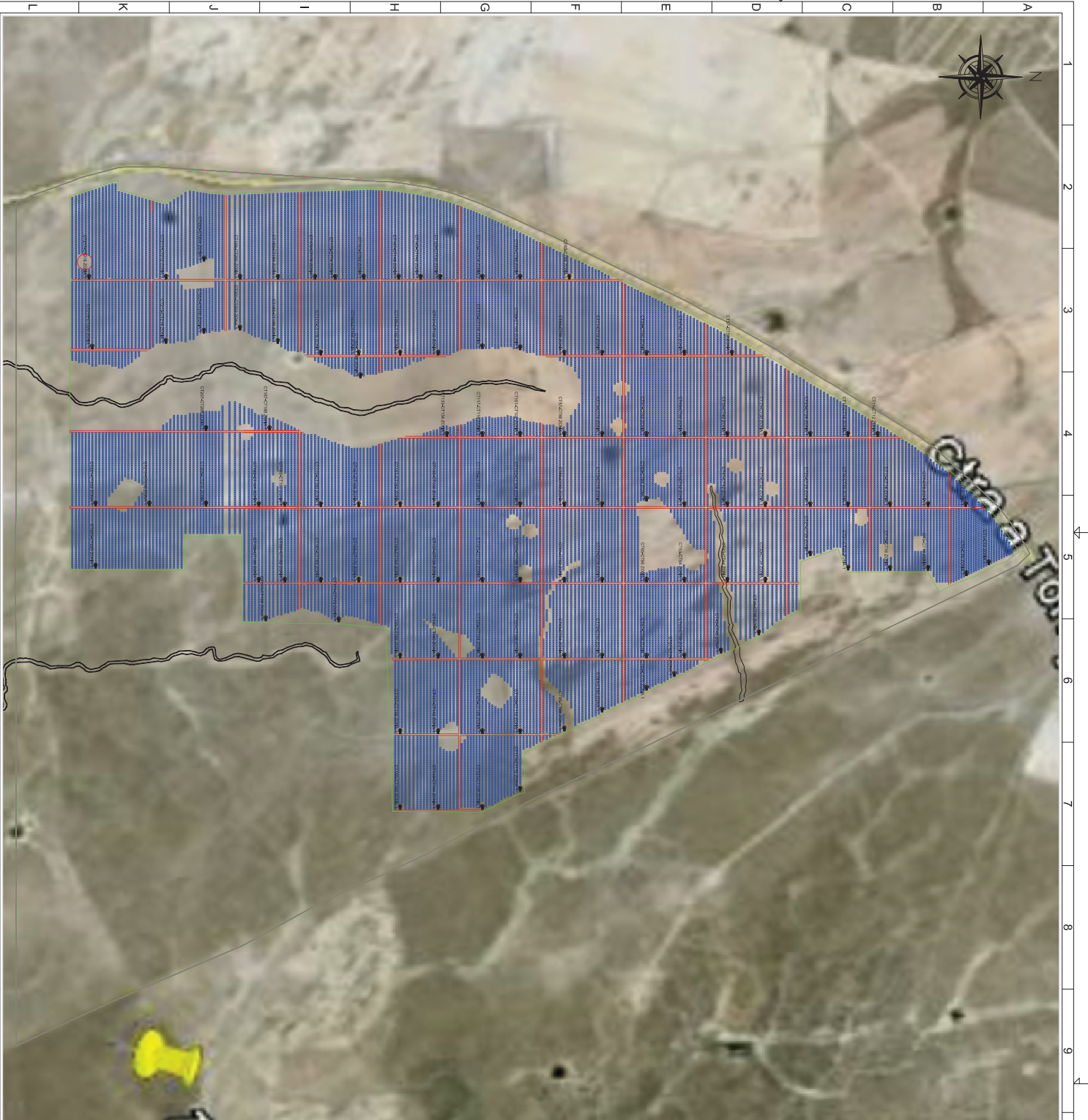


Ismael Sánchez Expósito
Antropólogo de la D. G. Patrimonio Cultural



Una vez evaluadas las consideraciones del Informe Final de Prospección Arqueológica Intensiva INT/2012/147 (N/Ref: SGM/JLMM) emitidas por la Dirección General de Patrimonio Cultural, y con el objetivo de cumplir las medidas correctoras propuestas en él, se ha decidido modificar la zona de implantación de la Planta Solar Fotovoltaica de 300 Mw. en Talaván.

Planos adjuntos.



MODULO SUNPOWER E21 345

CENTROS DE TRANSFORMACIÓN 18 KVA

LEYENDA

LIMITE PARCELA

VALLADO PERIMETRAL

ARROYOS EN PARCELA

CAMINOS INTERIORES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

• Potencia Nominal: 200 MW

• Potencia Pico: 200 MW

• Ratio: 100 %

• Módulo: Sunpower E-21 345 Wp / 579.712 uds

• Inversor: SMA SC 900 CP-XT / 220 uds
SMA SC 500 CP-XT / 4 uds

• Superficie Útil: 500 Ha

• Superficie utilizada: 365 Ha

INSTALACIÓN FV TALASOL

PETICIONARIO: TALASOL SOLAR S.L.

SITUACIÓN: Polígono 14, Parcela 1 y Polígono 15, Parcela 1, Camarino - Talavera (Ciudad)

PLANO: IMPLANTACIÓN - Polígono 14

ESCALA
S/E

Gehrlicher Solar

FECHA
MAY 2013

DISEÑADO POR:
FEBIO ALJAN EBNH

COORDINADOR FV:
233

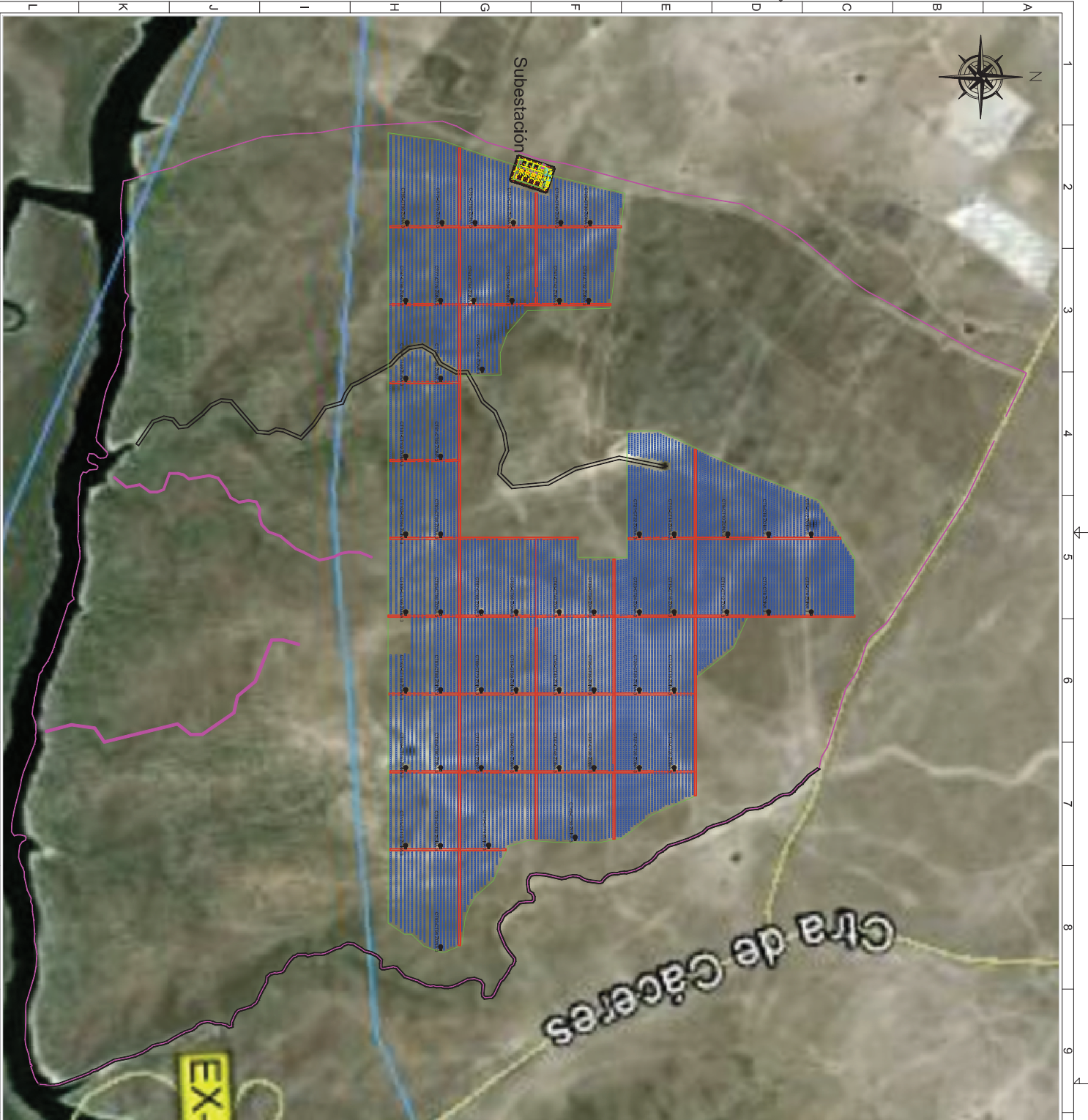
APROBADO POR:
FRANCISCO ERMI SANCHEZ

COORDINADOR FV:
3.377

REVISIÓN
2

PLANO Nº
1

EL PRESENTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GEHRLICHER SOLAR ESPAÑA S.L. Quedando PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL, MODIFICACIÓN DEL MISMO, CESIÓN O ENTREGA A TERCERAS PERSONAS NO AUTORIZADAS EXPRESAMENTE POR EL TITULAR.



MODULO SUNPOWER E21 345

CENTROS DE TRANSFORMACIÓN 178 KVA

LIMITE PARCELA

VALLADO PERIMETRAL

ARROYOS EN PARCELA

CAMINOS INTERIORES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

• Potencia Nominal: 100 MW

• Potencia Pico: 100 MW

• Ratio: 100 %

• Módulo: Sunpower E-21 345 Wp / 289.856 uds

• Inversor: SMA SC 900 CP-XT / 110 uds
SMA SC 500 CP-XT / 1 uds

• Superficie Útil: 200 Ha

• Superficie utilizada : 186 Ha

PETICIONARIO: TALASOL SOLAR S.L.				
SITUACIÓN: Polígono 14, Parcela 1 y Polígono 15, Parcela 1, Camino de Talavera (Cáceres)				
PLANO: IMPLANTACIÓN - Polígono 15				
INSTALACIÓN FV TALASOL				
ESCALA	DIBUJADO POR:		COORDINADO POR:	PLANO Nº
S/E	Gehrlicher		233	2
FECHA	MAY 2013		REVISIÓN	2
EL PRESENTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GEHRLICHER SOLAR ESPAÑA S.L. Quedando PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL, MODIFICACIÓN DEL MISMO, CESIÓN O ENTREGA A TERCERAS PERSONAS NO AUTORIZADAS EXPRESAMENTE POR EL TITULAR.				

Expte. / Ref. INT/2012/147 (SGM/JLMM)

INFORME: AFECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA de 300MW EN EL TÉRMINO DE TALAVÁN, (CÁCERES)

Recibido el informe arqueológico INT/2012/147 (Reg. Entrada N°:2012144030001305 del 05 de DICIEMBRE de 2012) en el que se detallan los resultados de la prospección arqueológica superficial realizada sobre la zona de afección del **PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA de 300MW EN EL TÉRMINO DE TALAVÁN, (CÁCERES)**, se informa en los siguientes términos:

El resultado de la prospección ha sido positivo en cuanto a la presencia de restos arqueológicos, habiéndose detectado la presencia de evidencias que denotan la presencia de los siguientes hallazgos:

a) Yacimientos Arqueológicos:

T.M. TALAVÁN

POLÍGONO 14

AFECCIÓN DIRECTA

Polígono 14. Zona 1. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. Perímetro: 732171/4392692, 732162/4392675, 732141/4392619 (mayor concentración de cerámicas en éste punto), 732113/4392577, 732058/4392592, 732032/4392595, 731983/4392529

Paraje: *Peña del Hombre*

Polígono 14. Zona 2. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731771/4392248, 731824/4392214, 731702/4392107.

Paraje: *Cabezas de Talaván*

Polígono 14. Zona 3. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731840/4391615, 731868/4391637, 731922/4391634

Paraje: *La Aceiterilla*

Polígono 14. Zona 4. Yacimiento

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731193/4390129 (majano con molinos), 731232/4390015 (algunos fragmentos de cerámica).

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre.*

Polígono 14. Zona 5. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 731113/4390518, 731288/4390134, 731294/4390037

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*

Polígono 14. Zona 8. Posible yacimiento.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732213/4391626, 732377/4391423, 732183/4391690, 732159/4391712 (la dispersión llega hasta el arroyo por el norte), 732186/4391560, 731994/4391523

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Zona 9. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732225/4391937, 732250/4392008, 732071/4391943, 732139/4391973, 732250/4392008.

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Zona 10. Dispersión de cerámicas y tégulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731937/4389912 (roca). 731907/4389842 (cerámicas dispersas). 731986/4389878 (cerámicas dispersas). 731995/4389778 (cerámicas dispersas), 732021/4389840 (cerámicas dispersas).

Paraje: *Langaruleja*

- ROCAS CON GRABADOS.

Polígono 14. Roca 1.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732142/4392467.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731648/4391477.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 11

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731775/4391468

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 12.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731948/4391609

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 13.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731912/4391851

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 14.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4391967

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731648/4391477.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 11

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731775/4391468

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 12.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731948/4391609

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 13.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731912/4391851

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 14.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4391967

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 20.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731210/4389714.

Paraje: *La Aceitera*.

Polígono 14. Roca 21.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731792/4390249.

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 25.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732604/4391720.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 26.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732627/4391656

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 28.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732743/4391385.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 34.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732223/4391711.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 35.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732196/4391728

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 36.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732252/4391166.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 37.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732118/4391180.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 38.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732097/4391134.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 39.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731945/4390362.

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 40.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731896/4390171

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 85.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731856/4390211.

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 86.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733351/4389713.

Paraje: *Langaruleja*.

POLÍGONO 15

Polígono 15. Zona 1. Yacimiento La Vaquilla.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729693/4387735, 729599/4387673, 729568/4387725, 729472/4387632, 729392/4387631, 729089/4387601, 729140/4387672, 729247/4387662, 729336/4387726, 729521/4387739, 729301/4387786. 729316/4387553 (el punto más alto), **729318/4387604** (concentración de tegulae), **729099/4387539**. **729470/4387647** (estructura de piedras).

Paraje: *Peñas del Garrovillano. Regato de Camachillo.*

Polígono 15. Zona 2. Poblado con dispersión de tegulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730370/4388257 (estructura). 730408.98/4388311.25, 730394/4388325, 733167/4389965, 730367/4388341, 733167/4389965, 730332/4388325, 733116/4389978, 730313.35/4388317.93, 733325/4389731, 730308/4388303, 733326/4389738. El resto de coordenadas se incluyen en el archivo CAD.

Paraje: *Fuente de los Bardones*

Polígono 15. Zona 3. Yacimiento. Majadas con dispersión de tegulae.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730113/4386924.

Paraje: *Cerca de las Águilas*

Polígono 15. Zona 5. Dispersión de tegulas. Posible yacimiento de pequeña entidad.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729975/4388416

Paraje: *Tierras Nuevas*

En cuanto a las medidas correctoras de cara a la protección del patrimonio documentado serán las siguientes:

Con carácter previo a la ejecución de las obras:

1.- Deberán **excluirse de la obra de referencia las áreas correspondientes a los yacimientos arqueológicos nº 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10 del Polígono 14 y los yacimientos arqueológicos nº 1, 2, 3 y 5 del Polígono 15**, según las coordenadas de localización antes mencionadas, **estableciéndose un perímetro de protección con un radio de 200 metros. Así como las rocas nº 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 26, 28, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 85 y 86, del Polígono 14, deberán excluirse de la obra de referencia, estableciéndose un perímetro de protección de 25 metros.** Dentro de la citada zona de protección se prohíbe cualquier actividad relacionada con la construcción y uso de los paneles fotovoltaicos, de los accesos a los mismos y de su línea de evacuación.

Si por imperativo técnico no pudiera realizarse esta modificación, se realizará una **batería de sondeos mecánicos bajo supervisión técnica, con el objetivo de delimitar con mayor precisión la existencia de estructuras en el subsuelo**. En el caso de que el resultado de la Batería de Sondeos fuera positiva se procederá a la exclusión de la obra de referencia las áreas positivas junto a su perímetro de protección o **excavación arqueológica** de los restos localizados con objeto de delimitar la extensión del yacimiento, caracterizar el contexto arqueológico de los hallazgos, recuperar las estructuras conservadas, conocer la funcionalidad de sus distintos elementos y establecer tanto su encuadre cultural como su enmarque cronológico. La excavación se realizará en extensión, empleando metodología de excavación adecuada para intervenciones arqueológicas, debiendo incluir obligatoriamente:

a. Las **planimetrías** (alzados, secciones) y los dibujos de material debidamente digitalizados y a escalas de detalle 1/20 y 1/50 para las estructuras arqueológicas y 1/1 para los materiales muebles. Las estructuras estarán georeferenciadas conforme al Datum ED-50 en el Huso 30.

Por lo que respecta a las rocas con grabados documentadas afectadas directamente por la ejecución de la instalación, si por imperativo técnico no pudiera respetarse el perímetro de protección, **se deberán extraer de forma individualizada los paneles con grabados para su posterior ingreso en el Museo Arqueológico de Cáceres**.

Durante la fase de ejecución de las obras

Durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un **Control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados** de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural que conlleve la ejecución del proyecto de referencia. **El control arqueológico será permanente y a pie de obra**, y se hará extensivo a todas las obras de construcción, desbroces iniciales, instalaciones auxiliares, líneas eléctricas asociadas, destaconados, replantes, zonas de acopios, caminos de tránsito y todas aquellas otras actuaciones que derivadas de la obra generen los citados movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural.

Si como consecuencia de estos trabajos se confirmara la existencia de restos arqueológicos que pudieran verse afectados por las actuaciones derivadas del proyecto de referencia, **se procederá a la paralización inmediata de las obras en la zona de afección, se balizará la zona para preservarla de tránsitos, se realizará una primera aproximación cronocultural de los restos, y se definirá la extensión máxima del yacimiento en superficie**. Estos datos serán remitidos mediante informe técnico a la Dirección General de Patrimonio Cultural que cursará visita de evaluación con carácter previo a la emisión de informe de necesidad de excavación completa de los hallazgos localizados. En el caso que se considere oportuno, dicha excavación no se limitará en

exclusiva a la zona de afección directa, sino que podrá extenderse hasta alcanzar la superficie necesaria para dar sentido a la definición contextual de los restos y a la evolución histórica del yacimiento. Así mismo, se acometerán cuantos procesos analíticos (dataciones, botánicos, faunísticos, etc.) se consideren necesarios para clarificar aspectos relativos al marco cronológico y paleopaisajístico del yacimiento afectado. Finalizada la intervención arqueológica y emitido el informe técnico exigido por la legislación vigente (art. 9 del Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura), se emitirá, en función de las características de los restos documentados, autorización por la Dirección General de Patrimonio para el **levantamiento de las estructuras localizadas** con carácter previo a la continuación de las actuaciones en este punto, previa solicitud por parte de la empresa ejecutora de las obras.

Todas las actividades aquí contempladas se ajustarán a lo establecido al respecto en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura, así como a la Ley 3/2011, de 17 de febrero de 2011, de modificación parcial de la Ley 2/1999.

A la vista de lo anteriormente reseñado se emite **INFORME FAVORABLE, condicionado al cumplimiento de la totalidad de las medidas correctoras señaladas con anterioridad.**

El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de Marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.



Vº Bº José Luis Mosquera Müller
Jefe del Servicio



Mérida, a 18 de febrero de 2013



Santiago Guerra Millán
Arqueólogo de la DGPC

Ilma. Sra. Directora General de Patrimonio Cultural

Expte. / Ref. INT/2012/147

**INFORME: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PLANTA FOTOVOLTAICA DE 300 MGW EN
POLÍGONOS 14 Y 15, TÉRMINO MUNICIPAL DE TALAVÁN (CÁCERES)**

Recibido en la Dirección General de Patrimonio Cultural el informe técnico del proyecto arriba descrito, el mismo **ha sido positivo en cuanto a la presencia de restos etnográficos**, concretamente de arquitectura vernácula relacionados con actividades agropecuarias tradicionales asociados a la ganadería de áreas de pastizal adhesado

Bienes etnográficos:

Aparecen numerosos inmuebles en estado de ruina (chozos, zahúrdas) en ambos polígonos

Con carácter previo a la ejecución de las obras:

Analizado el proyecto por los técnicos de la Oficina de Patrimonio Etnológico, observamos la existencia de numerosos inmuebles asociados a las prácticas tradicionales ganaderas propias de unos agrosistemas dominados por el pastizal y las áreas adhesadas. En muchos casos aparecen zahúrdas para ganado porcino y en otros algunos inmuebles tipo chozos en avanzado estado de deterioro. Un técnico del servicio de etnología de la Dirección General de Patrimonio Cultural visita el área acotada para la valoración del espacio y los inmuebles y asimismo recibe del servicio de arqueología documentación gráfica sobre las infraestructuras. Ante la entrega de dicho material y cumplido el objetivo de la documentación para incluir la información recibida en el IAVE (Inventario de Arquitectura Vernácula de Extremadura), emitimos **informe favorable**

Mérida, a 13 febrero de 2013



Ismael Sánchez Expósito
Antropólogo de la D. G. Patrimonio Cultural



ANEXO IV

INFORME AMBIENTAL CONSEJERIA DE LA JUNTA DE EXTREMADURA.

INFORME AMBIENTAL

Referencia: PJF/MCR

Expediente: CN0001/12/INF

Asunto: Consulta ambiental para instalación fotovoltaica

En relación a la solicitud de información ambiental presentada para instalación fotovoltaica, este personal técnico emite la información ambiental disponible en relación con las especies protegidas, los hábitats de interés presentes en la zona y los lugares de la Red Natura 2000.

Localización: Parcela 1 del polígono 14 de Talavan (Cáceres), presentando línea eléctrica de evacuación.

Red Natura 2000 (Directivas 92/43/CEE de Habitats y 2009/147/CE de Aves)

El área donde se ha proyectado la colocación de los paneles fotovoltaicos linda con la Zona de Especial Protección para las Aves (Z.E.P.A.) "Embalse de Talaván" (ES0000418). Asimismo, esta área se encuentra a 1.000 metros aproximadamente de la Z.E.P.A. "Riveros del Almonte" (ES0000356) y del Lugar de Importancia Comunitaria (L.I.C.) "Río Almonte" (ES4320018). Esta zona se encuentra a 1.100 metros de la Z.E.P.A. "Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes" (ES0000071).

En relación a la línea eléctrica proyectada, 350 metros de su trazado se encuentra incluido en la Z.E.P.A. "Embalse de Alcántara" (ES0000415). Esta línea eléctrica se encuentra en las proximidades de los siguientes lugares incluidos en la Red Natura 2000:

- Z.E.P.A. "Embalse de Talaván" (ES0000418).
- Z.E.P.A. "Riveros del Almonte" (ES0000356).
- L.I.C. "Río Almonte" (ES4320018).
- Z.E.P.A. "Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes" (ES0000071).

Otros valores, (Real Decreto 1997/1995, Ley 8/98, Decreto 37/2001)

El área de actuación se encuentra a 1.100 metros de la Zona de Interés Regional (Z.I.R.) "Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes", lugar declarado como Espacio Natural Protegido conforme lo previsto en el artículo 21 de la Ley 8/1998, de 26 de junio, de Conservación de la naturaleza y espacios naturales de Extremadura modificada por la Ley 9/2006, de 23 de diciembre.

El área donde se ha proyectado la instalación de paneles fotovoltaicos presenta el hábitat de "retamares y matorrales de genisteas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos)" (5335) incluido en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE.

La línea eléctrica proyectada atraviesa zonas con presencia del hábitat prioritario de zonas subestépicas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodietea)(6220) incluido en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE.

Al sur de la localización seleccionada para la instalación de los paneles fotovoltaicos, en la ZEPA "Riveros del Almonte" (ES0000356), se encuentran diversas zonas de reproducción de especies amenazadas, que se especifican a continuación:

- Cigüeña negra (*Ciconia nigra*), especie catalogada "en peligro de extinción" según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo, localizada a 1500 metros al sur.
- Alimoche (*Neophron percnopterus*), especie catalogada como "vulnerable" según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo, localizada a 2500 metros al sur.

Por su parte, la línea eléctrica proyectada presenta en su entorno las siguientes zonas de reproducción de especies amenazadas:

- Alimoche (*Neophron percnopterus*), especie catalogada como "vulnerable" según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo, localizada a 1500 metros, en la ZEPA "Riveros del Almonte" (ES0000356).
- Cigüeña negra (*Ciconia nigra*), especie catalogada "en peligro de extinción" según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo, localizada a 1600 metros, en la ZEPA "Riveros del Almonte" (ES0000356).

La instalación fotovoltaica proyectada se encuentra muy próxima a la Z.E.P.A. "Embalse de Talaván" y su línea de evacuación bordea este área protegida por su extremo oeste. Este espacio fue designado por la

presencia, entre otras, de las siguientes especies amenazadas localizadas en el entorno inmediato del proyecto:

- Avutarda (*Otis tarda*), especie catalogada “sensible a la alteración de su hábitat” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.
- Grulla (*Grus grus*) especie catalogada de “interés especial” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo. Esta zona pertenece al sector Almonte conforme lo establecido en el Plan de Manejo de la Grulla Común (*Grus grus*) en Extremadura, aprobado mediante orden de 22 de enero de 2009 (D.O.E. núm. 22, de 3 de febrero de 2009).
- Somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*) especie catalogada de “interés especial” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.
- Porrón común (*Aythya ferina*) especie catalogada de “interés especial” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.
- Garza real (*Ardea cinerea*) especie catalogada de “interés especial” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.

Cabe destacar que el Embalse de Talaván, que presenta multitud de aves acuáticas, algunas de ellas amenazadas y citadas en el párrafo anterior se encuentra a 4 kilómetros del área de actuación.

Asimismo, conviene señalar la presencia de las siguientes especies amenazadas en el entorno de la instalación proyectada:

- Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), especie catalogada “sensible a la alteración de su hábitat” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.
- Cernícalo primilla (*Falco naumanni*), especie catalogada “sensible a la alteración de su hábitat” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.
- Abejaruco común (*Merops apiaster*) especie catalogada de “interés especial” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.
- Milano negro (*Milvus migrans*) especie catalogada de “interés especial” según el Decreto 37/2011, de 6 de marzo.

Observaciones:

En la actualidad se encuentra a disposición del público coberturas .shp para Sistemas de Información Geográfica, así como para su visualización en Autocad, con información de la localización exacta de los lugares incluidos en la Red Natura 2000 (Z.E.P.A. y L.I.C.), Espacios Naturales Protegidos y hábitats de la Directiva 92/43/CEE. La consulta de esta información se puede realizar en el apartado de “Servicios” de la página web <http://www.extremambiente.es>.

Asimismo, en la citada página web se encuentran a disposición los formularios oficiales de la Red Natura 2000 de cada una de estas Áreas Protegidas con los valores naturales que motivaron su designación.

Debido a los valores ambientales presentes en el entorno de la instalación proyectada, se considera necesario la propuesta de medidas correctoras para minimizar el riesgo de colisión y/o electrocución con la línea eléctrica de evacuación, adaptándola a los valores naturales existentes, así como el correcto seguimiento de la incidencia de estas infraestructuras sobre los valores ambientales.

Esta información ambiental no supone ninguna autorización o informe favorable o desfavorable de la actividad.

Mérida, a 5 de Enero de 2012

**DIRECTOR DE PROGRAMAS DE
CONSERVACIÓN**

**JEFE DEL SERVICIO DE
CONSERVACIÓN DE LA
NATURALEZA Y ÁREAS
PROTEGIDAS**

Ángel Sánchez García

Ricardo Romero Pascua



ANEXO V

RESPUESTAS RECIBIDAS.



O F I C I O

S/REF.

N/REF. SGEA/ADE/20120195

ASUNTO

Determinación de la amplitud y nivel de detalle de estudio de impacto ambiental y traslado de contestaciones a consultas.

REMITENTE

D^a Guillermina Yanguas Montero
Directora General de Calidad y
Evaluación Ambiental y Medio Natural

DESTINATARIO

TALASOL SOLAR, S.L./Grupo Gehrlicher Solar
C/Velazquez, 22. 5º izq.
28001-MADRID

Una vez realizadas las consultas sobre el documento de inicio del proyecto ***"Instalación fotovoltaica Talasol Solar PV de 300 MW en el término municipal de Talaván (Cáceres)"***, del que esa entidad es promotora, se procede a comunicarle la amplitud y nivel de detalle que debe tener el correspondiente estudio de impacto ambiental ("EslA"), que debe dar respuesta a lo dispuesto por los artículos 7 y 8 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero y contemplar, entre otros, los siguientes aspectos:

1. Justificación del proyecto.

Se justificará adecuadamente la necesidad de ejecutar el proyecto, indicando los objetivos que se persiguen con la puesta en marcha de las actuaciones y aportando datos que justifiquen las necesidades que se pretenden cubrir con la energía generada y el destino final de la misma.

2. Descripción del proyecto.

El EslA recogerá una descripción precisa de todos los elementos y actuaciones del proyecto, tanto temporales (zonas de almacenamiento de materiales, parques de maquinaria y otras zonas de instalaciones auxiliares a la obra), como permanentes, necesarios para su ejecución y posterior funcionamiento.

En la descripción del proyecto se incluirán como mínimo los siguientes extremos:

- a) Descripción y localización del proyecto y de todas las infraestructuras que lo componen. Se describirán todas las acciones asociadas al proyecto susceptibles de producir un impacto, incluyendo tanto las actividades de obra, como las de la fase de explotación. Se especificará el número de paneles proyectados, la potencia máxima generada en vatios pico (Wp), y la capacidad máxima anual de producción prevista, las características de los paneles, su composición, sus

dimensiones, su altura, su distribución espacial en las parcelas ocupadas, las distancias entre paneles y cualquier otro dato que se considere relevante para comprender los impactos del proyecto. Se incluirá también una descripción de la subestación y de todas las actuaciones previstas en una banda de 500 m de ancho a cada lado del trazado de la línea de evacuación de la energía. Se presentará un plano a escala adecuada de todos los elementos y estructuras, temporales y permanentes que componen el proyecto, que permita identificar los distintos equipos, unidades de proceso, infraestructuras, caminos y zonas de almacenamiento y acopio, con consignación de la superficie total ocupada y de la superficie construida. Se presentará también una relación e identificación de las parcelas y recintos que componen el área de actuación.

- b) Descripción de los materiales a utilizar, el suelo a ocupar y otros recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto, detallando adecuadamente magnitudes, dimensiones y principales características. Así, se detallará la maquinaria a emplear, la procedencia de los materiales, la superficie afectada por las obras, los volúmenes y movimientos de tierra previstos, y los desmontes, taludes, accesos, acometidas eléctricas, etc. También se especificarán los consumos de agua, materias primas y auxiliares, energía y combustible previstos. Se detallarán, en su caso, los combustibles y los productos químicos que pudieran ser necesarios para la obra y para el funcionamiento, así como la capacidad y la ubicación de los elementos para su almacenamiento. De acuerdo con estos datos, se realizarán los correspondientes diagramas de flujo y balance de materias primas, productos y emisiones de contaminantes que se generarán en cada fase del proyecto.
- c) Descripción de los tipos, cantidades y composición de los residuos, vertidos, emisiones o cualquier otro elemento derivado de la actuación, tanto de carácter temporal como permanente, en especial en lo relativo a ruidos, vibraciones, olores, emisiones luminosas, emisiones de partículas, etc. También se prestará especial atención a la identificación, cuantificación y caracterización de los efluentes líquidos y los residuos que puedan generarse, justificando el cumplimiento de la normativa aplicable.

3. Alternativas.

Se presentará una descripción de las alternativas estudiadas, tanto para la planta solar, como para la línea de evacuación. Todas las alternativas propuestas deben ser viables para cumplir con los objetivos del proyecto.

La descripción de las alternativas deberá incluir, como mínimo:

- La localización de todas las infraestructuras proyectadas. Para la planta solar, se detallará la superficie de ocupación y la forma de distribución de las infraestructuras en cada alternativa. Para la línea de evacuación de la energía, se definirá el diseño, trazado y longitud total de las distintas alternativas, así como de las bandas o calles de seguridad y se dará la posición más aproximada posible de los apoyos.

- Una descripción de las exigencias previsibles en el tiempo en orden a la utilización del suelo y otros recursos naturales para cada alternativa, así como los movimientos de tierras que serán necesarios en la fase de construcción, especificando las cantidades y la procedencia de los materiales de préstamos y los destinos de los materiales sobrantes.
- La definición de todos los caminos existentes y los de nueva construcción, que serán necesarios para la obra y para el acceso a las distintas infraestructuras durante la explotación, tanto para la planta solar como para la línea eléctrica.

Se realizará una comparación ambiental de las alternativas y se expondrá una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.

4. Inventario y caracterización de los elementos del medio.

Se realizará un inventario y caracterización en la situación preoperacional de los elementos del medio susceptibles de verse afectados por el proyecto, que permita el análisis posterior de los posibles impactos sobre ellos. Este inventario ambiental debe basarse, principalmente, en prospecciones de campo, acompañadas de técnicas de fotointerpretación y análisis de documentación convenientemente contrastada, para lo que se solicitará información actualizada al órgano competente en la materia (estatal, autonómico o local).

En cuanto al trabajo en campo, se realizará un informe que documente la programación, duración, procedimiento y medios empleados en las prospecciones, así como la cualificación y experiencia profesional del personal encargado del trabajo de campo y gabinete. Se elegirán los periodos en que las diferentes especies resulten más activas y fácilmente identificables y se aportará cartografía adecuada de todos los elementos inventariados.

En este sentido, deberá hacerse un inventario detallado de, entre otros, los siguientes elementos presentes en el ámbito afectado por el proyecto:

- Los recursos de aguas superficiales y subterráneos existentes, incluyendo la identificación de todos los cursos de agua superficiales y de las redes de drenaje que pueden verse afectados.
- Los elementos de la geodiversidad que merezcan una especial protección, tales como los puntos de interés geológico.
- Los suelos y su complejidad, interés y erosionabilidad.
- Las especies de flora, identificando la presencia de taxones endémicos y de especies amenazadas o protegidas, así como de aquellas que por su distribución restringida sean escasas o raras.
- Las especies de fauna. Se deberá hacer un esfuerzo de muestreo especial para determinar la presencia o ausencia de especies de aves, especialmente de aves amenazadas o protegidas y de las aves esteparias y se tomarán datos a lo largo de un periodo suficientemente amplio como para identificar todas las especies susceptibles de verse afectadas por el proyecto.

- Los corredores ecológicos.
- Los espacios naturales protegidos y los espacios de la Red Natura 2000, así como los hábitats de interés comunitario identificados, tanto dentro como fuera de la Red Natura 2000, indicando su composición, grado de conservación y la superficie que ocupan y aportando cartografía a escala adecuada.
- Los bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico.

Se hará también un diagnóstico de la calidad y fragilidad del paisaje, que permita posteriormente evaluar los impactos del proyecto sobre los elementos del paisaje.

5. Descripción y evaluación de los impactos ambientales significativos tanto de la solución propuesta como de las alternativas.

A partir de los resultados de los trabajos de campo, se identificarán y valorarán las afecciones ambientales previsibles para cada una de las alternativas propuestas y para cada fase de actuación (construcción, explotación y cese o abandono), teniendo que describir los métodos y criterios utilizados para predecir y evaluar sus efectos, así como los estudios necesarios para su evaluación.

Deberá incluirse cartografía a escala adecuada de todos los elementos del medio implicados en la actuación, para su reconocimiento y confrontación con la ubicación de todas las actuaciones del proyecto, así como cartografía de todos los efectos significativos de las alternativas consideradas en el estudio de impacto ambiental y de la opción finalmente seleccionada.

Se realizará la evaluación de los impactos tanto directos como indirectos de todos los componentes del proyecto, incluidos los caminos de acceso, préstamos y vertederos, instalaciones auxiliares de obra, calles de seguridad o calles de tendido de la línea eléctrica, etc. Esta identificación de impactos hará especial mención a la fauna, la flora, la vegetación, los espacios naturales protegidos, el suelo, la geología, la geomorfología, el aire, el agua, los factores climáticos, la población, el paisaje, los bienes materiales, incluidos el patrimonio histórico-artístico y el arqueológico, así como la interacción entre estos factores.

A continuación se incluyen algunas cuestiones particulares a considerar en el estudio de impacto ambiental, sin perjuicio del contenido exigido por la legislación:

- Geología, geomorfología y suelos: Se analizarán los impactos previsibles de los distintos elementos del proyecto sobre la geología, la geomorfología y los suelos, prestando especial atención al análisis del riesgo de que el proyecto desencadene procesos erosivos en los terrenos afectados o en los adyacentes.
- Atmósfera. Se realizará un análisis de los potenciales impactos, tanto positivos como negativos, del proyecto en todas sus fases sobre la calidad del aire. En dicho análisis se incluirá el análisis de las afecciones por ruido y vibraciones y por las emisiones de polvo y contaminantes a la atmósfera.

- C) Hidrología superficial y subterránea: Se estudiará la afección de la planta solar y de la línea de evacuación al Dominio Público Hidráulico ("DPH") y a sus zonas de policía y servidumbre, así como a los fines que para éstas establece el Reglamento del DPH. A tal efecto se delimitará el DPH incluido en el ámbito de las alternativas propuestas, así como sus zonas de protección (policía y servidumbre) y se identificarán y delimitarán, en su caso, los cauces de titularidad privada presentes. Igualmente, se identificarán y representarán los cruces y paralelismos de las alternativas de la línea eléctrica con los cauces presentes y se detallarán las obras previstas para cada cruzamiento.

En cuanto a las afecciones a la hidrología superficial, se estudiarán los siguientes aspectos:

- La afección al régimen de corrientes y a la morfología y dinámica fluvial de los cauces incluidos en el ámbito de las alternativas propuestas.
- Las posibles modificaciones de la escorrentía superficial como consecuencia de la modificación de la geomorfología (modificación del régimen de escorrentía, aumento de la escorrentía, ocupación de llanuras de inundación, etc.), especialmente en régimen de avenidas y, en su caso, la posible generación de nuevas zonas críticas.
- Los riesgos de afección a las aguas superficiales por posibles vertidos o por llegada de arrastres de tierras asociados a las actividades de construcción o explotación del proyecto.

En cuanto a la hidrología subterránea, se analizará la incidencia de la actuación sobre el régimen de recarga de acuíferos y sobre la disponibilidad de los recursos de los mismos, así como los riesgos de contaminación de las aguas subterráneas.

También se detallará si se prevé algún tipo de abastecimiento de agua para las instalaciones y en tal caso se cuantificará y justificará su origen.

- D) Flora: Se detallará la vegetación que se verá afectada por el proyecto, exponiendo para cada alternativa el tipo de vegetación y la superficie que será necesario talar o desbrozar para la instalación de las infraestructuras, incluidas la línea eléctrica (por la instalación de apoyos y, en su caso, por la apertura de calle de seguridad o calle de tendido) y la construcción de accesos temporales o permanentes y de las instalaciones temporales de obra. También se analizará probabilidad de que la instalación pueda aumentar el riesgo de incendios.
- E) Fauna: Se hará un estudio de las afecciones que el proyecto puede producir sobre las poblaciones de fauna presentes en el área de estudio. Se deberá prestar especial atención al análisis de los impactos que puedan producirse sobre las poblaciones de aves por la construcción de la línea eléctrica y al análisis de los impactos derivados de la pérdida de hábitats para la fauna por el cambio de uso del suelo en una gran superficie. En este sentido, deberá estudiarse la presencia en las inmediaciones del proyecto de hábitats

equivalentes que puedan albergar a las poblaciones de fauna que ocupan los hábitats que serán transformados por el proyecto.

Se prestará especial atención al estudio de los efectos negativos de la actuación (tanto de la instalación fotovoltaica como de la línea eléctrica y todas las infraestructuras asociadas) sobre las poblaciones de aves por las que se declaró la ZEPA “Embalse de Talaván”, especialmente a las poblaciones de avutarda (*Otis tarda*) y las poblaciones de aves acuáticas y sobre las poblaciones de las especies por las que se declararon las ZEPA “Embalse de Alcántara” y “Riveros de Almonte”, entre las que cabe destacar las poblaciones reproductoras de alimoche (*Neophron percnopterus*) y cigüeña negra (*Ciconia nigra*), así como las poblaciones de águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) y buitre leonado (*Gyps fulvus*). Igualmente, se analizarán los efectos del proyecto sobre el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), el milano negro (*Milvus migrans*), así como sobre cualquier otra especie amenazada o sensible que se identifique en el ámbito de influencia del proyecto.

También se analizarán los impactos que todos los elementos del proyecto y sus alternativas pueden generar por la fragmentación de ecosistemas y se analizará con detalle la afección de cada alternativa a los corredores ecológicos de la región y a las rutas migratorias y los movimientos dispersivos y de campeo de las aves.

- F) Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000. Se analizarán las afecciones que el proyecto podría causar directa o indirectamente sobre los espacios naturales protegidos por la normativa comunitaria, estatal o autonómica o, en su caso, municipal, prestando especial atención a las afecciones a la Zona de Interés Regional “Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes”.

Dada la existencia en el entorno inmediato del proyecto de los siguientes lugares de la Red Natura 2000: la ZEPA “Embalse de Talaván” (ES0000418), la ZEPA “Embalse de Alcántara” (ES0000415), la ZEPA “Riveros de Almonte” (ES0000356), el LIC “Río Almonte” (ES4320018) y la ZEPA “Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes” (ES0000071); el estudio de impacto ambiental deberá presentar un capítulo específico en el que se presente un estudio pormenorizado de la posible afección del proyecto a los espacios de la Red Natura 2000, para lo que se recomienda consultar el documento “Directrices para la elaboración de la documentación ambiental necesaria para la evaluación de impacto ambiental de proyectos con potencial afección a la Red Natura 2000” que puede consultarse en el siguiente enlace <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/guias-directrices/>.

En todo caso, se ha de incluir información precisa y actualizada sobre los lugares de la Red Natura 2000 potencialmente afectados, en especial sobre los tipos de hábitat y especies presentes en cada lugar (mencionando en su caso su carácter prioritario), su distribución y superficie, así como su estado de

conservación y tendencia. Dependiendo de su carácter de LIC/ZEC o ZEPA, se complementará la información con la de otras especies relevantes en el lugar que está siendo analizado: especies del Anexo I de la Directiva Aves (Anexo IV de la Ley 42/2007); del Anexos II y IV de la Directiva Hábitat (Anexos II y V respectivamente de la Ley 42/2007).

Además, para las diferentes alternativas planteadas, el estudio de impacto ambiental describirá los hábitats de interés comunitario afectados por el proyecto, tanto si están dentro como si están fuera de la Red Natura 2000, y evaluará en detalle los potenciales impactos tanto directos como indirectos que pueda tener el proyecto sobre la integridad ecológica de estos lugares y sobre las especies que los habitan. En este sentido, deberá hacer una valoración cuantitativa y cualitativa de los hábitats afectados, en la que se indicará el tipo de hábitat afectado, su valor ecológico, la superficie del hábitat ocupada o alterada por ocupación temporal o permanente del proyecto y por instalaciones auxiliares, en términos absolutos (m²) y en términos relativos como porcentaje de dicho hábitat sobre la superficie total de ese tipo de hábitat. Finalmente, se analizará si la pérdida es significativa para el estado de conservación favorable del tipo de hábitat afectado y para la coherencia global de la Red Natura 2000.

La cartografía de los lugares Natura 2000 ha de reflejar, con suficiente grado de detalle la ubicación de los trabajos, actividades, instalaciones e infraestructuras necesarias durante la fase de obra y explotación, así como la distribución de los tipos de hábitat y de las especies posiblemente afectados.

- G) Paisaje: Deberá incorporarse un estudio de impacto e integración paisajística, como documento específico en el que se evaluarán los efectos e impactos que el proyecto pueda provocar en el paisaje y las medidas de integración paisajística propuestas. El citado estudio deberá contener un diagnóstico del estado actual del paisaje, el impacto previsto del proyecto sobre los elementos que configuran el paisaje y los criterios y las medidas que se deban adoptar para lograr la integración paisajística del proyecto.
- H) Patrimonio cultural: El EsIA deberá incorporar un estudio exhaustivo de las afecciones del proyecto al patrimonio cultural. En este sentido se deberá atender a los señalado por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura que, en su escrito de 11 de marzo de 2013, señala que el resultado de la prospección arqueológica para la instalación de la planta fotovoltaica, así como para la alternativa 1 de trazado de la línea eléctrica, ha sido positivo en cuanto a la presencia de restos arqueológicos, los cuales se enumeran y describen en el escrito. Para el análisis y la comparación ambiental de alternativas, será necesario realizar una prospección arqueológica superficial previa de las alternativas 2 y 3 de la línea eléctrica o, en su caso, de otras que se pudieran plantear y si alguna de estas alternativas resultara la elegida, deberá comunicarse a la Dirección General de Patrimonio Cultural para la propuesta de nuevas medidas preventivas.

- I) Población y medio socioeconómico: Se deberá estimar la incidencia del proyecto sobre la población humana y su medio socioeconómico, así como evaluar los costes y beneficios económicos y sociales del proyecto. De esta forma se estudiará la afección a los núcleos de población cercanos, viviendas dispersas y otras edificaciones existentes en el ámbito del estudio, a los usos del suelo en el ámbito del proyecto tanto presentes como futuros, al turismo y a otras infraestructuras existentes (como tomas de agua para abastecimiento, concesiones de riego u otros usos, infraestructuras de vertidos, etc.). Se medirán las distancias de la línea eléctrica a las zonas habitadas y se analizarán los posibles efectos de la existencia de la línea sobre las personas. Se deberá estudiar la afección de los elementos del proyecto al planeamiento urbanístico municipal. Asimismo, el EsIA evaluará la afección sobre Montes de Utilidad Pública, carreteras, calles y caminos rurales y vías pecuarias existentes en el ámbito del proyecto.
- J) Impactos acumulativos y/o sinérgicos: Dado que la acumulación de infraestructuras en una misma región puede producir efectos acumulativos o sinérgicos, es necesario considerar la ubicación de otras infraestructuras presentes o proyectadas, con objeto de identificar la posible afección de estas sobre la región y, por tanto, los posibles impactos acumulativos.

6. Medidas previstas para reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales significativos.

Se diseñarán las medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias para la alternativa de actuación seleccionada, en función de cada impacto detectado en la evaluación ambiental para las fases de construcción, explotación y desmantelamiento de la actuación.

Todas las medidas planteadas deberán estar debidamente presupuestadas, programadas en el tiempo (cronograma de actuaciones para cada una de ellas) y se tendrán que reflejar en cartografía específica al mismo nivel de detalle que el resto de actuaciones del proyecto.

Se describirán con el mayor grado de concreción, y particularizadas para cada impacto significativo, entre otras, las siguientes medidas:

- A) Medidas para prevenir o reducir las emisiones a la atmósfera, incluidos ruidos y vibraciones.
- B) Medidas y procedimientos para la protección del suelo y para evitar su contaminación. Medidas para prevenir o corregir la erosión y medidas para estabilizar las laderas en zonas de pendiente acusada.
- C) Medidas de prevención y protección contra incendios.
- D) Medidas para reducir los impactos sobre la hidrología superficial y subterránea. Se propondrán las medidas oportunas para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por vertidos

accidentales y se preverán los protocolos a seguir en caso de que se produzca un vertido accidental. En este sentido se tendrán en cuenta las recomendaciones realizadas por la Confederación Hidrográfica del Tajo, en su escrito de 28 de febrero de 2103. Se considerarán las medidas a aplicar para respetar el drenaje natural de la zona, de tal forma que una vez ejecutado el proyecto se favorezca un régimen de escorrentía similar al existente antes de su ejecución.

- E) Medidas para evitar los impactos sobre los espacios naturales protegidos, los lugares de la Red Natura 2000 y los hábitats de interés comunitario. Se procurará que todos los hábitats de interés comunitario se conserven íntegramente y se propondrán medidas para garantizar la conservación de los hábitats que se encuentren dentro del ámbito del proyecto y también medidas para el seguimiento de su estado de conservación durante su explotación.
- F) Medidas para evitar y reducir la afección sobre los tipos más valiosos de vegetación y de hábitats para la fauna, así como medidas concretas para reducir los impactos sobre cada especie/grupo de especies de fauna, flora o hábitat afectados. Se contemplará la posibilidad de que en las zonas ecológicamente más valiosas, el montaje de las torres se realice con pluma, el tendido de cables se haga manualmente y se sobreeleven apoyos.
- G) Medidas para prevenir y corregir, o en su caso compensar, los impactos sobre la fauna, en particular los ocasionados por la pérdida de hábitat por la instalación de la planta solar y por la fragmentación del territorio y los ocasionados sobre la avifauna debido a la instalación de la línea eléctrica aérea. El estudio de impacto ambiental definirá las zonas en las que es necesario aplicar medidas anticolidión (en la línea eléctrica y, en su caso, en los vallados perimetrales) y definirá un sistema para hacer el seguimiento de su efectividad y registrar los accidentes producidos con las aves durante su funcionamiento. En caso de considerarse necesario, se valorará la viabilidad técnica y ambiental de soterrar la línea eléctrica.
- H) Se presentará un calendario de ejecución de las actuaciones que incluirá una planificación de las obras en función del inventario ambiental que resulte del estudio de impacto ambiental, adecuándose los periodos de realización de los trabajos a los taxones encontrados en la zona para evitar molestias innecesarias. Para ello, es necesario tener en cuenta los periodos sensibles de las especies que pudieran verse afectadas directa o indirectamente por las actuaciones proyectadas (en especial el periodo de reproducción, cría y migración de las especies de aves identificadas en la zona).
- I) Medidas para prevenir y corregir los impactos sobre el patrimonio cultural. En este sentido se deberá atender a lo señalado por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura que, en su escrito de 11 de marzo de 2013, señala que deben excluirse de la obra las áreas correspondientes a los yacimientos arqueológicos nº 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10 del polígono 14 y los yacimientos arqueológicos nº 1,2,3 y 5 del polígono 15, estableciéndose un perímetro de protección con un radio de 200 m. También deben excluirse las rocas con

grabados nº 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 26, 28, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 85 y 86 del polígono 14, estableciéndose un perímetro de protección de 25 m. Dentro de las zonas de protección no se podrá realizar ninguna actividad relacionada con la construcción y uso de paneles fotovoltaicos, con los accesos a los mismos y con su línea de evacuación. Si por imperativo técnico no pudiera realizarse esta modificación del proyecto, se realizará una batería de sondeos mecánicos bajo supervisión técnica con el objetivo de delimitar con mayor precisión la existencia de estructuras en el subsuelo. En caso de que el resultado de la batería de sondeos fuera positiva, se procederá a la exclusión de la obra de las áreas positivas, junto a su perímetro de protección o excavación arqueológica. Las excavaciones se realizarán siguiendo las instrucciones de la Dirección General de Patrimonio Cultural. En cuanto a las rocas con grabados, si por imperativo técnico no pudiera respetarse el perímetro de protección, se deberán extraer de forma individualizada los paneles con grabados para su posterior ingreso en el Museo Arqueológico de Cáceres. Por otra parte, durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados de todos los movimientos de tierra en cotas bajo la rasante natural. El control arqueológico será permanente y a pie de obra y se hará extensivo a todas las actuaciones de obra que generen movimientos de tierra. Si durante el proceso se confirmara la existencia de restos arqueológicos se procederá a la paralización inmediata de la obra y se seguirán las instrucciones de actuación dadas por la Dirección General de Patrimonio Cultural en su escrito.

- J) Medidas para reducir el impacto sobre el paisaje. Se aportará un proyecto de restauración e integración ambiental y paisajística que se pondrá en marcha durante las obras, continuará tras la ejecución y se aplicará también para la restauración ambiental en la fase de desmantelamiento.
- K) Medidas para prevenir y corregir los impactos sobre las infraestructuras y la población humana, en su caso. Se deberán contemplar medidas para garantizar el mantenimiento de la permeabilidad territorial en todo momento, tanto durante las obras, como durante la fase de explotación.
- L) Deberá presentarse una propuesta de gestión de residuos, que se ajuste a la normativa vigente.
- M) Medidas adecuadas para la eliminación, minimización o corrección de los impactos sinérgicos detectados.

7. Programa de Vigilancia Ambiental

El EsIA deberá presentar un programa de vigilancia ambiental que establezca los controles necesarios para garantizar el cumplimiento de todas las medidas preventivas y correctoras propuestas, así como de la normativa aplicable y de las indicaciones y determinaciones que los órganos competentes establezcan durante la tramitación ambiental del proyecto.

En el programa de vigilancia se propondrán controles que deberán realizarse durante la fase de construcción, explotación y abandono para, al menos, los siguientes parámetros:

- Control de la contaminación de suelos y de la erosión.
- Control de la calidad de las aguas que pudieran estar afectadas por el proyecto.
- Control de la apertura de nuevos caminos y accesos.
- Control de las afecciones a la vegetación y a la fauna.
- Control del cumplimiento del calendario de obras adaptado a los ciclos biológicos.
- Registro y vigilancia de la mortalidad de aves por accidentes con las instalaciones.
- Control de la aplicación de las de las medidas preventivas y correctoras propuestas y seguimiento posterior de su eficacia.
- Control del éxito de la restauración ecológica y paisajística.
- Control y vigilancia del ruido y las vibraciones.
- Control de la generación de residuos y su correcta gestión.
- Control de vertidos (composición, origen y destino).
- Control de la exposición de la población a campos electromagnéticos.
- Control arqueológico.

El programa de vigilancia deberá estar debidamente presupuestado.

8. Resumen no técnico del estudio

Se trata de un documento de síntesis que se redactará en términos asequibles a la comprensión general y que debe contener de manera resumida:

- a) Las conclusiones relativas a la viabilidad de las actuaciones propuestas.
- b) Las conclusiones relativas al examen y elección de las distintas alternativas.
- c) La propuesta de medidas correctoras y el programa de vigilancia tanto en la fase de ejecución de la actividad proyectada como en la de su funcionamiento.

Se indicarán asimismo las dificultades informativas o técnicas encontradas en la realización del estudio, con especificación del origen y causa de tales dificultades.

9. Normativa ambiental particular o fuentes de información que las administraciones ambientales competentes consultadas han considerado necesariamente aplicables.

A lo largo del periodo de consultas, las entidades y organismos que han emitido informes han considerado oportuno destacar la necesidad de aplicar las siguientes normas:

- La normativa urbanística. El Plan General Municipal de Hinojal se encuentra en tramitación (tiene aprobación inicial de 13 de abril de 2011), y el Ayuntamiento señala la necesidad de consultarlo con el fin de comprobar la compatibilidad de las líneas de evacuación con la normativa urbanística. El Plan General Municipal de Santiago del Campo se encuentra en redacción pero podría verse afectado por los trazados de las líneas de evacuación.

- El Título III de la Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura y el Decreto 93/97 regulador de la actividad arqueológica de Extremadura.
- El Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas y el Real Decreto 849/1986 por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y sus posteriores modificaciones.

Por otra parte, se adjunta copia de las contestaciones recibidas a las consultas practicadas, que corresponden a *la Confederación Hidrográfica del Tajo, a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura, a la Subdelegación del Gobierno de España en Cáceres, al Ayuntamiento de Hinojal y al Ayuntamiento de Santiago del Campo*, al objeto de que sean consideradas y que el estudio de impacto refleje la forma en que se han tenido en cuenta.

Una vez realizado el estudio de impacto ambiental, además del número de copias cuya entrega haya estipulado el órgano sustantivo, se ruega que remita al menos una en papel y otra en soporte informático sobre CD-Rom, en formato pdf, y asimismo, la cartografía descriptiva del proyecto, utilizada en el EsIA, en formato compatible con Arcgis.

Para la publicación de la declaración de impacto ambiental en el Boletín Oficial del Estado, se requiere que también aporte un croquis de localización del proyecto y sus alternativas, con los siguientes requisitos:

- Formato PDF, en blanco y negro.
- En una de sus esquinas superiores (derecha o izquierda) debe contener un pequeño marco con la ubicación del proyecto a pequeña escala (normalmente pequeño mapa provincial con capital y nombre provincia).
- Principales elementos del proyecto, representados de forma esquemática.
- Flecha de orientación del norte.
- Líneas de términos municipales, con nombre del término.
- Núcleos urbanos.
- Otros elementos que faciliten la orientación del lector (sólo cuando ayuden a localizar el proyecto: carreteras principales, ríos, embalses, línea de costa...).
- Evitar el empleo de copias escaneadas de mapas convencionales, de ortofotografías, u otros soportes que contengan una información prolija y que no sean reproducibles con la calidad requerida en el BOE.

Por otra parte, se recuerda que, de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, el plazo para la realización del conjunto de las actuaciones de la Fase 2 («Estudio de impacto ambiental, información pública y consultas») no podrá exceder de **dieciocho meses** contado desde que el promotor reciba la notificación sobre la determinación del alcance del estudio de impacto

ambiental. El estudio de impacto ambiental deberá ser por tanto remitido al órgano sustantivo con plazo suficiente para que éste pueda realizar la información pública, las consultas y la remisión del expediente al órgano ambiental en el plazo máximo de dieciocho meses.

Si, transcurrido dicho plazo, el órgano ambiental no ha recibido el estudio de impacto ambiental, el documento técnico del proyecto y el resultado de la información pública, por causas imputables únicamente al promotor, apreciadas por el órgano ambiental, se procederá a archivar el expediente.

Si las causas fueran imputables únicamente al órgano sustantivo o conjuntamente a éste y al promotor, el órgano ambiental resolverá motivadamente, de oficio o a petición del órgano sustantivo, si procede el archivo del expediente o la ampliación del plazo hasta un máximo de nueve meses.

Madrid, a 9 de Abril de 2013

LA DIRECTORA GENERAL DE
CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
Y MEDIO NATURAL



Guillermina Yanguas Montero

EA



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HINOJAL (Cáceres)

C.I.F.: P1010100D - C/ Obispo Rocha, 8 - Tfno: 286081 - Fax: 286160 C.P.: 10192

alcaldia@hinojal.es - Web.- www.hinojal.es

	MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
13 FEB 2013	
Registro Aux. - Pza. San Juan de la Cruz	
ENTRADA	10846
HORA	

AYUNTAMIENTO DE HINOJAL (Cáceres)
REGISTRO DE SALIDA
Nº. 201300100000026
7 de febrero de 2013 11:16:18

Adjunto le remito Informe Técnico para la evaluación de impacto ambiental del proyecto 20120195OTR, de "INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV DE 300MW EN TALAVÁN (CÁCERES)".

Hinojal, 7 de febrero de 2013

El Alcalde,



Fdo: Teófilo Durán Breña

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Y MEDIO AMBIENTE
Subdirector General de Evaluación Ambiental
Plaza del San Juan de la Cruz, s/n
28071 - MADRID

E. Dargatzis
Ana Delgado



ALCÁNTARA - ALISEDA - ARROYO DE LA LUZ - BROZAS - CASAR DE CÁCERES - GARROVILLAS DE ALCONÉJAR - HINOJAL - MALPARTIDA DE CÁCERES
MATA DE ALCÁNTARA - MONROY - NAVAS DEL MADROÑO - PIEDRAS ALBAS - TALAVÁN - SANTIAGO DEL CAMPO - VILLA DEL REY

C/ Oscura, nº 10 - Tfno: 927 27 18 90 - Fax: 927 271 271 - 10900 ARROYO DE LA LUZ. CÁCERES

Informe técnico

Objeto del informe:

- Informe técnico expediente de consulta. Consulta en la evaluación de impacto ambiental.

Datos de partida:

- Promotor: DIRECCION GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACION AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE).
- Situación: Termino territorial de Hinojal. Hinojal.
- Detalles de la consulta:
 - Consulta sobre la amplitud y nivel de detalle que debe darse al estudio de impacto ambiental, así como sobre otras posibles alternativas de actuación, informaciones o normas que deban ser especialmente consideradas por el promotor para la elaboración de dicho estudio.
- Detalles de los documentos:
 - 01/02/2013 Entrada OGUTVA.
 - Solicitud de consulta.
 - Documento consultado en la página web del Ministerio.

Consideraciones:

- Normativa:
 - Normativa urbanística:
 - Normas Subsidiarias Municipales de Planeamiento. Aprobación definitiva de 20 de diciembre de 2001. (DOE Nº 130 de 9 de noviembre de 2002)
 - Plan General Municipal. Aprobación inicial de 13 de abril de 2011. (DOE Nº 91 13 de mayo de 2011)

Conclusiones:

Examinada la solicitud presentada y en base a la normativa urbanística aplicable, se informa:

- Sobre la consulta en cuanto a la amplitud y nivel de detalles del estudio de medio ambiente, así como alternativas de actuación, información o normas a considerar:
 - Se deberá consultar la normativa urbanística en tramitación, Plan General Municipal, con aprobación inicial de 13 de abril de 2011, con el fin de comprobar la compatibilidad del trazado de las líneas de evacuación y su compatibilidad con la citada normativa urbanística.

Se observa que el trazado de la línea de evacuación, alternativa 1, transcurre muy próxima a la previsión para suelo urbanizable, localizada en su intersección con la carretera EX - 373, de conexión con la autovía A-66. Se debería estudiar otra alternativa a este trazado que no comprometiese el desarrollo del citado sector de suelo urbanizable o su posible crecimiento en un futuro.



MANCOMUNIDAD
TAJOSALOR



Expediente: 13-H-0097-C.C-T1

2 / 2

ALCÁNTARA - ALISEDA - ARROYO DE LA LUZ - BROZAS - CASAR DE CÁCERES - GARROVILLAS DE ALCONÉTAR - HINOJAL - MALPARTIDA DE CÁCERES
MATA DE ALCÁNTARA - MONROY - NAVAS DEL MADROÑO - PIEDRAS ALBAS - TALAVÁN - SANTIAGO DEL CAMPO - VILLA DEL REY

C/ Oscura, nº 10 - Tfno: 927 27 18 90 - Fax: 927 271 271 - 10900 ARROYO DE LA LUZ. CÁCERES

- Sobre la compatibilidad del trazado para el resto del término, la totalidad del trazado propuesto se desarrolla por suelo no urbanizable, con distinta calificación, se considera compatible este tipo de instalaciones, siempre que se cumpla con los requisitos impuestos por la normativa sectorial. (Art. 3.7.8. 9. PGM)

Arroyo de la Luz, 04 de febrero de 2013.

El Equipo Técnico de la OGUTVA.
Fdo.: Jacinto Osma / Arquitecto técnico.

AYTO. DE SANTIAGO DEL CAMPO

20/20/95

Recibo de presentación de documentos

Nº. registro: 201300100000042

Fecha de registro: 8/02/13 9:32

1. Datos del/de la interesado/a

SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE. DIR. GRAL. DE CALIDAD Y EV. AMB. Y MED.

2. Datos del órgano origen

10191-AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO DEL CAMPO



3. Diligencia

De conformidad con lo establecido en el art. 70.3 de la ley 30/92, del 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común se extiende el presente recibo a efectos de acreditación de presentación de documentos

4. Extracto del contenido del documento

DO-RDO. DOCUMENTACION

V. U. RMTDO. INFORME EMITIDO POR LA O.G.U. (JACINTO OSMA) DE LA MANC. TAJO SAALOR.

5. Lugar, fecha y firma

08 febrero 2013

El/la funcionario/a:



Fdo.:

Firma y

E. Darguz
Ana Delgado



**EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE SANTIAGO DEL CAMPO. CACERES**

C.I.F. P1017300C – C/ Constitución, 12 – Tfno. 927-283001 – Fax. 283001
C.P. 10191

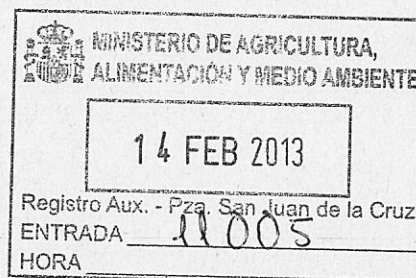
Adjunto se le remite informe emitido por el Equipo Técnico de la OGUTVA, relativo a expediente de consulta en la evaluación de impacto ambiental del proyecto “INSTALACION FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV 300MVV EN TALAVAN (CACERES), interesado mediante su escrito registrado en salida con fecha 24 de enero ppdd, con el número 3.718 y s/rfa. SGEA/ADE/mpg/201201950TR.

Santiago del Campo, a 8 de febrero de 2013.



EL ALCALDE

FDO.: SAMUEL FERNANDEZ



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
Secretaría de Estado de Medio Ambiente.
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural.
Subdirección General de Evaluación Ambiental.
Plaza de San Juan de la Cruz, s/n.
28071 – MADRID.



ALCÁNTARA - ALISEDA - ARROYO DE LA LUZ - BROZAS - CASAR DE CÁCERES - GARROVILLAS DE ALCONÉTAR - HINOJAL - MALPARTIDA DE CÁCERES
MATA DE ALCÁNTARA - MONROY - NAVAS DEL MADROÑO - PIEDRAS ALBAS - TALAVÁN - SANTIAGO DEL CAMPO - VILLA DEL REY

C/ Oscura, nº 10 - Tfno: 927 27 18 90 - Fax: 927 271 271 - 10900 ARROYO DE LA LUZ. CÁCERES

Informe técnico

Objeto del informe:

- Informe técnico expediente de consulta. Consulta en la evaluación de impacto ambiental.

Datos de partida:

- Promotor: DIRECCION GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE)
- Situación: Término territorial de Santiago del Campo. Santiago del Campo.
- Detalles de la consulta:
 - Consulta sobre la amplitud y nivel de detalle que debe darse al estudio de impacto ambiental, así como sobre otras posibles alternativas de actuación, informaciones o normas que deban ser especialmente consideradas por el promotor para la elaboración de dicho estudio.
- Detalles de los documentos:
 - 01/02/2013 Entrada OGUTVA.
 - Solicitud de consulta.
 - Documento consultado en la página web del Ministerio.

Consideraciones:

- Normativa:
 - Normativa urbanística:
 - Delimitación de suelo urbano con ordenanzas. Aprobación definitiva de 10 de diciembre de 1985.

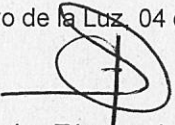
Conclusiones:

Examinada la documentación presentada, y en base a la normativa aplicable, se informa:

- Sobre la consulta en cuanto a la amplitud y nivel de detalles del estudio de medio ambiente, así como alternativas de actuación, información o normas a considerar:
 - Se deberá consultar la normativa urbanística en redacción, Plan General Municipal, que aunque no dispone de ningún tipo de aprobación, podrá verse afectado por los trazados de las líneas de evacuación que discurren por el término del Santiago del Campo.

Se observa que el trazado de la línea de evacuación, alternativa 1 y 2, discurren por una zona donde existe la implantación de una actividad, localizada en la intersección con el camino vecinal de conexión con la autovía A-66. Se debería estudiar otra alternativa de trazado que no afectase a las instalaciones existentes o comprometiese futuras ampliaciones.

Arroyo de la Luz, 04 de febrero de 2013.



El Equipo Técnico de la OGUTVA.
Fdo.: Jacinto Osma / Arquitecto técnico.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL TAJO

COMISARÍA DE AGUAS
Área de Gestión
Ambiental e Hidrología

O F I C I O



S/REF.:SGEA/ADE/mpg/20120195OTR

N/REF.: 042/13

FECHA: 27 de febrero de 2013

MINISTERIO DE AGRICULTURA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO
AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACIÓN AMBIENTAL Y MEDIO
NATURAL
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL
PLAZA DE SAN JUAN DE LA CRUZ S/N
28071 MADRID

ASUNTO: INFORME SOBRE IMPACTO AMBIENTAL

Adjunto se acompaña el informe en contestación a su escrito registrado de entrada en esta Confederación Hidrográfica con fecha 28 de enero de 2013, con el número 201300100002983 sobre el proyecto titulado "INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV DE 300 MW" en el T.M. de TALAVAN, (CÁCERES)", promovido por TALASOL SOLAR, S.L..



LA JEFA DE SERVICIO DE ESTUDIOS
MEDIOAMBIENTALES,

Lidia Arenillas Girola

CORREO

E. Delgado
Ana Delgado

13

Avda. de Portugal, 81
28011 MADRID
TEL.: 915.35.05.00
Fax: 914.70.03.04



MINUTA

Nuestra Refª: 042/13
Su Refª.: SGEA/ADE/mpg/20120195OTR

I N F O R M E

SOBRE SUGERENCIAS RELATIVAS AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DERIVADO DEL PROYECTO DE "INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV DE 300 MW EN TALAVÁN (CÁCERES)"

Se ha recibido en esta Unidad traslado del escrito del subdirector General de Evaluación Ambiental del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con registro de entrada nº 201300100002983, de fecha 28 de enero de 2013, por el que envía el estudio inicial del proyecto titulado "INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV DE 300 MW EN TALAVÁN (CÁCERES)" promovido por TALASOL SOLAR, S.L.

Al respecto se hacen las siguientes recomendaciones:

- Dado el uso del suelo previsto, no se prevén afecciones de importancia a las aguas subterráneas si se contemplan medidas básicas de protección de las mismas frente a la contaminación. A pesar de ello, con respecto de los posibles residuos líquidos peligrosos que se generen dentro de la explotación, se adoptarán las medidas adecuadas para evitar la contaminación de las aguas subterráneas, estableciendo áreas específicas acondicionadas para las actividades que puedan causar más riesgo, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados.
- Todos los depósitos de combustibles y redes de distribución de los mismos, ya sean enterrados o aéreos, deberán ir debidamente sellados y estancos para evitar igualmente su infiltración a las aguas subterráneas. Estas instalaciones deben pasar periódicamente sus pruebas de estanqueidad. Lo mismo se ha de aplicar para todas las instalaciones de almacenamiento y distribución de otras sustancias susceptibles de contaminar el medio hídrico.
- En el caso de que se produzcan aguas residuales procedentes de vestuarios o de otras instalaciones y estas no puedan ser vertidas a la red municipal de colectores, deberán contar con la preceptiva autorización de vertido, de acuerdo con la vigente Legislación de Aguas. La competencia para otorgar dicha Autorización Administrativa es de esta Confederación. Para que sea concedida, las aguas residuales previamente a su vertido deberán pasar por un sistema de depuración, con el fin de alcanzar los límites de vertido adecuados, que serán impuestos por este Organismo.



- En caso de realización de captaciones de aguas públicas deberán disponer de la correspondiente autorización, cuyo otorgamiento corresponde a esta Confederación.
- Un posible impacto sobre la hidrología puede proceder de la remoción de tierras durante las obras y su posterior arrastre pluvial, provocando un incremento del aporte de sólidos a los cauces, por lo que se deberán tomar las medidas necesarias para evitarlo. Teniendo en cuenta esto, consideramos que, durante la ejecución de las obras, se debería reducir al mínimo posible la anchura de banda de actuación de la maquinaria y de los accesos, con el fin de afectar solamente al terreno estrictamente necesario.
- Por último hay que considerar que toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m de anchura medidos horizontalmente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de esta Confederación, según establece la vigente Legislación de Aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Madrid, a 22 de febrero de 2013

**LA JEFA DE SERVICIO DE
ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES,**

Fdo.: Lidia Arenillas Girola



GOBIERNO
DE ESPAÑA

SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO
DE ESPAÑA EN CÁCERES

SECRETARÍA GENERAL

MINISTERIO DE AGRICULTURA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

11 FEB 2013

Registro Aux. - Pza. San Juan de la Cruz

ENTRADA 10028

60

O F I C I O

S/REF. SGEA/ADE/mpg/20120195OTR
N/REF. FRM/PC
FECHA 04/02/2013
ASUNTO Consultas sobre decisión de evaluación de Impacto Ambiental. Proyecto 20120195OTR

DESTINATARIO SUBDIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.
Plaza de San Juan de la Cruz S/N
28071 Madrid

MP de Hacienda y Admones. Públicas
Registro General
Subdelegación del Gobierno en Cáceres
SALIDA
MP de Registro: 2656 JPO 365516
Fecha: 02/02/2013 10:03:00

Es de referencia su escrito de fecha 24 de enero de 2013 por el que, a los efectos de dar cumplimiento a lo previsto por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, nos consulta para que informemos sobre la amplitud y nivel de detalle que debe darse al estudio de impacto ambiental del proyecto "Instalación Fotovoltaica TALASOL SOLAR PV de 300 MW en Talaván, Cáceres", en función de los impactos más significativos así como sobre otras posibles alternativas de actuación, informaciones o normas que deban ser especialmente consideradas por el promotor.

Esta Subdelegación del Gobierno en Cáceres no puede emitir el informe solicitado, toda vez que no dispone en su plantilla de personal técnico que, por su cometido y especialización, pueda estudiar adecuadamente dicho proyecto.

EL SECRETARIO GENERAL,


Fdo. Fernando Revert Martínez

CORREO ELECTRÓNICO

secretario_general.caceres@seap.minhap.es

E. Daiguez
Ana Delgado

Avda. Virgen de la Montaña, 3
10004 - CÁCERES
TEL: 927749000
FAX: 927226599



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

05 MAR 2013

Registro Aux. - Pza. San Juan de la Cruz
ENTRADA 15531
HORA

SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO
DE ESPAÑA EN CÁCERES

SECRETARÍA GENERAL

57

O F I C I O

S/REF -

N/REF.

FECHA

ASUNTO

DESTINATARIO

SGEA/ADE/mpg/20120195OTR

AFA/MAMY

28 de febrero de 2013

Contestación a consulta sobre
alcance de la evaluación de impacto
ambiental. Proyecto 20120195OTR.

**DIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y EVALUACIÓN
AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL**
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL
Plaza de San Juan de la Cruz s/n
28071 - MADRID

MO de Hacienda y Admone. Públicas
Registro General
Subdelegación del Gobierno en Cácer
SALIDA
Registro: 5311 /RG 659717
Fecha: 28/2/2013 12:20:00

Adjunto se remite "Contestación a consulta sobre alcance de la evaluación de
impacto ambiental del proyecto 20120195OTR, "INSTALACIÓN FOTOVOLTACA
TALASOL SOLAR PV DE 300MW EN TALAVÁN (Cáceres)".

Desde esta Área se considera que el proyecto es ambientalmente viable.

EL INSPECTOR TÉCNICO DE SANIDAD VEGETAL

Fdo.: Máximo Ángel Matas Yuste

E. Dominguez
Ana Delgado

CORREO ELECTRÓNICO

secretario_general.caceres@mpr.es

Avda. Virgen de la Montaña, 3
10004 - CÁCERES
TEL: 927626400
FAX 927225599

13
año, 3



INFORME SOBRE EL ESTUDIO DE IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DEL PROYECTO "INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV DE 300MW EN TALAVÁN (CÁCERES)"

En la Subdelegación del Gobierno en Cáceres se recibe Memoria para consultas ambientales a los efectos de iniciar el procedimiento sobre la necesidad de someter a Evaluación de Impacto Ambiental al proyecto **"INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV 300MW EN TALAVÁN (CÁCERES)"** de acuerdo al Real Decreto Legislativo 1/2008 de 11 de Enero.

En este sentido tal como se establece en el artículo 16 del citado Real Decreto Legislativo(modificado mediante Ley 6/2012, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos) la realización de un proyecto no incluido en el anexo II, o en un proyecto no incluido en el anexo I y que pueda afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000, requerirá el pronunciamiento previo del órgano ambiental sobre la necesidad o no de iniciar el trámite de evaluación de impacto ambiental.

Para ello, es necesario cursar la correspondiente solicitud que irá acompañada de un documento ambiental del proyecto con al menos el siguiente contenido:

- a) La definición, características y ubicación del proyecto.
- b) Las principales alternativas estudiadas.
- c) Un análisis de impactos potenciales en el medio ambiente.
- d) Las medidas preventivas, correctoras o compensatorias para la adecuada protección del medio ambiente.
- e) La forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.

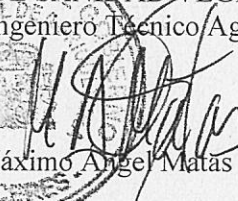
La memoria recibida, pretende por tanto, dar cumplimiento a estas exigencias y servir de base a este procedimiento. Define las modificaciones que se producirán en la reducción de afecciones en las avenidas del río Alagón.

Desde el Área de Agricultura se ha visitado el área afectada por la obra para comprobar sobre el terreno los posibles impactos de la misma y se ha estudiado la memoria presentada para su informe. El proyecto estudia las actividades impactantes donde se han analizado la prevención de impactos, estableciendo medidas protectoras y correctoras en cada caso.

Por todo ello se considera que el proyecto es ambientalmente viable.

En Cáceres, a 28 de febrero de 2013

EL INSPECTOR TÉCNICO DE SANIDAD VEGETAL
Ingeniero Técnico Agrícola


Fdo: Máximo Ángel Matás Yuste

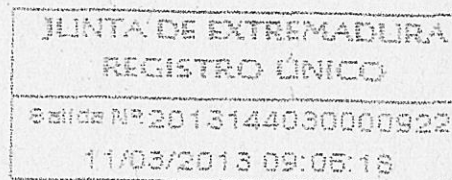


MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y
MEDIO RURAL Y MARINO
Dirección General de Calidad
y Evaluación Ambiental
Plaza de San Juan de La Cruz S/N
28071 Madrid

N/Ref.- RCFS

Expte.- NFR/2013/024-INT/2012/147

S/Ref.- SGEA/mgp/2012195OTR



Asunto.- Consulta ambiental del PROYECTO DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV DE 300MW EN TALAVÁN (CÁCERES)

La Dirección General de Patrimonio, revisada la documentación ambiental perteneciente al PROYECTO DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA TALASOL SOLAR PV DE 300MW EN TALAVÁN (CÁCERES) (Reg. Entr.: 2013144020000267 de 31 de enero de 2013) adjunta informe técnico elaborado por el Servicio de Patrimonio Histórico-Artístico.

El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de Marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.

Mérida, a 25 de febrero de 2013

LA DIRECTORA GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL



Fdo.: M^a. Pilar Merino Muñoz

E. Dauguez
Ana Delgado

C/ Almendralejo, 14
06800 MÉRIDA
Teléfono: 924 00 70 09
Fax: 924 00 71 10

Expte. / Ref. NFR/2013/024- INT/2012/147 (RCFS/SGM)

INFORME: AFECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PROYECTO DE AFECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 300MW EN EL TÉRMINO DE TALAVÁN (CÁCERES)

En respuesta a la solicitud de informe sobre el trámite de consultas previas en relación con el PROYECTO DE AFECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 300MW EN EL TÉRMINO DE TALAVÁN, (CÁCERES) (2013144020000267 de 31 de enero de 2013), se informa en los siguientes términos:

El resultado de la prospección arqueológica ha sido positivo en cuanto a la presencia de restos arqueológicos, habiéndose detectado la presencia de evidencias que denotan la presencia de los siguientes hallazgos:

a) Yacimientos Arqueológicos:

T.M. TALAVÁN

POLÍGONO 14

AFECCIÓN DIRECTA

Polígono 14. Zona 1. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. Perímetro: 732171/4392692, 732162/4392675, 732141/4392619 (mayor concentración de cerámicas en éste punto), 732113/4392577, 732058/4392592, 732032/4392595, 731983/4392529

Paraje: *Peña del Hombre*

Polígono 14. Zona 2. Dispersión de cerámicas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731771/4392248, 731824/4392214, 731702/4392107.

Paraje: *Cabezas de Talaván*

Polígono 14. Zona 3. Dispersión de cerámicas.

Localización

Dirección General de Património Cultural
Coordenadas UTM ED50. 731840/4391615, 731868/4391637, 731922/4391634

Paraje: *La Aceiterilla*

Polígono 14. Zona 4. Yacimiento

C/ Almendralejo, 14

06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 71 10

Fax: 924 00 71 10

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731193/4390129 (majano con molinos), 731232/4390015 (algunos fragmentos de cerámica).

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre.*

Polígono 14. Zona 5. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 731113/4390518, 731288/4390134, 731294/4390037

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*

Polígono 14. Zona 8. Posible yacimiento.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732213/4391626, 732377/4391423, 732183/4391690, 732159/4391712 (la dispersión llega hasta el arroyo por el norte), 732186/4391560, 731994/4391523

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Zona 9. Dispersión de cerámicas.

Localización:

Coordenadas UTM ED50. 732225/4391937, 732250/4392008, 732071/4391943, 732139/4391973, 732250/4392008.

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Zona 10. Dispersión de cerámicas y téglulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 731937/4389912 (roca). 731907/4389842 (cerámicas dispersas). 731986/4389878 (cerámicas dispersas). 731995/4389778 (cerámicas dispersas), 732021/4389840 (cerámicas dispersas).

Paraje: *Langaruleja*

- ROCAS CON GRABADOS.

Polígono 14. Roca 1.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Dirección General
de Patrimonio Cultural

Coordenadas: UTM ED 50. 732142/4392467.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

C/ Almendralejo, 14

06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 70 09

Fax: 924 00 71 15

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 2.

Dirección General de Patrimonio Cultural

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre*.

C/Almendralejo, 14
06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 70 09
Fax: 924 00 71 10

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731648/4391477.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 11

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731775/4391468

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 12.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731948/4391609

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 13.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731912/4391851

Paraje: *La Aceiterilla*.

Dirección General de Patrimonio Cultural
Polígono 14. Roca 14.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

C/ Almendralejo, 14

06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 70 09

Fax: 924 00 71 10

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4391967

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Roca 2.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732158/4392453.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 8.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732183/4392345.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 9.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732077/4392262.

Paraje: *Peña del Hombre.*

Polígono 14. Roca 10.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731648/4391477.

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Roca 11

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731775/4391468

Paraje: *La Aceiterilla.*

Polígono 14. Roca 12.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731948/4391609

Dirección General Paraje: *La Aceiterilla*.
de Patrimonio Cultural

Polígono 14. Roca 13.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

C/ Almendralejo, 14

06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 70 09

Fax: 924 00 71 10

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731912/4391851

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 14.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731977/4391967

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 20.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731210/4389714.

Paraje: *La Aceitera*.

Polígono 14. Roca 21.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731792/4390249.

Paraje: *Cuarto de la Peña del Hombre*.

Polígono 14. Roca 25.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732604/4391720.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 26.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732627/4391656

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 28.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Dirección General de Patrimonio Cultural

Coordenadas: UTM ED 50. 732743/4391385.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 34.

C/ Almendralejo, 14

06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 70 09

Fax: 924 00 71

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732223/4391711.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 35.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732196/4391728

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 36.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 732252/4391166.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 37.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732118/4391180.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 38.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0732097/4391134.

Paraje: *La Aceiterilla*.

Polígono 14. Roca 39.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731945/4390362.

Paraje: *Lingaruleja*.

Polígono 14. Roca 40.

Dirección General
de Patrimonio Cultural

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 731896/4390171

C/ Almendralejo, 14

06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 70 09

Fax: 924 00 71

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 85.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0731856/4390211.

Paraje: *Langaruleja*.

Polígono 14. Roca 86.

Identificación: afloramiento de pizarra tipo diente de perro.

Localización:

Coordenadas: UTM ED 50. 0733351/4389713.

Paraje: *Langaruleja*.

POLÍGONO 15

Polígono 15. Zona 1. Yacimiento La Vaquilla.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 729693/4387735, 729599/4387673, 729568/4387725, 729472/4387632, 729392/4387631, 729089/4387601, 729140/4387672, 729247/4387662, 729336/4387726, 729521/4387739, 729301/4387786, 729316/4387553 (el punto más alto), **729318/4387604** (concentración de tegulae), **729099/4387539**, **729470/4387647** (estructura de piedras).

Paraje: *Peñas del Garrovillano. Regato de Camachillo.*

Polígono 15. Zona 2. Poblado con dispersión de tegulas.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730370/4388257 (estructura). 730408.98/4388311.25, 730394/4388325, 733167/4389965, 730367/4388341, 733167/4389965, 730332/4388325, 733116/4389978, 730313.35/4388317.93, 733325/4389731, 730308/4388303, 733326/4389738. El resto de coordenadas se incluyen en el archivo CAD.

Paraje: *Fuente de los Bardones*

Polígono 15. Zona 3. Yacimiento. Majadas con dispersión de tegulae.

Localización

Coordenadas UTM ED50. 730113/4386924.

Dirección General de Patrimonio Cultural
Paraje: Cerca de las Águilas

Polígono 15. Zona 5. Dispersión de tegulas. Posible yacimiento de pequeña entidad.

Localización

C/ Almendralejo, 14

06800 MÉRIDA

Teléfono: 924 00 70 09

Fax: 924 00 71 10

Coordenadas UTM ED50. 729975/4388416

Paraje: Tierras Nuevas

En cuanto a las medidas correctoras de cara a la protección del patrimonio documentado serán las siguientes:

Con carácter previo a la ejecución de las obras:

1.- Deberán excluirse de la obra de referencia las áreas correspondientes a los yacimientos arqueológicos nº 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10 del Polígono 14 y los yacimientos arqueológicos nº 1, 2, 3 y 5 del Polígono 15, según las coordenadas de localización antes mencionadas, estableciéndose un perímetro de protección con un radio de 200 metros. Así como las rocas nº 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 26, 28, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 85 y 86, del Polígono 14, deberán excluirse de la obra de referencia, estableciéndose un perímetro de protección de 25 metros. Dentro de la citada zona de protección se prohíbe cualquier actividad relacionada con la construcción y uso de los paneles fotovoltaicos, de los accesos a los mismos y de su línea de evacuación.

Si por imperativo técnico no pudiera realizarse esta modificación, se realizará una **batería de sondeos mecánicos bajo supervisión técnica, con el objetivo de delimitar con mayor precisión la existencia de estructuras en el subsuelo**. En el caso de que el resultado de la Batería de Sondeos fuera positiva se procederá a la exclusión de la obra de referencia las áreas positivas junto a su perímetro de protección o **excavación arqueológica** de los restos localizados con objeto de delimitar la extensión del yacimiento, caracterizar el contexto arqueológico de los hallazgos, recuperar las estructuras conservadas, conocer la funcionalidad de sus distintos elementos y establecer tanto su encuadre cultural como su enmarque cronológico. La excavación se realizará en extensión, empleando metodología de excavación adecuada para intervenciones arqueológicas, debiendo incluir obligatoriamente:

a. Las **planimetrías** (alzados, secciones) y los dibujos de material debidamente digitalizados y a escalas de detalle 1/20 y 1/50 para las estructuras arqueológicas y 1/1 para los materiales muebles. Las estructuras estarán georeferenciadas conforme al Datum ED-50 en el Huso 30.

Por lo que respecta a las rocas con grabados documentadas afectadas directamente por la ejecución de la instalación, si por imperativo técnico no pudiera respetarse

el perímetro de protección, **se deberán extraer de forma individualizada los paneles con grabados para su posterior ingreso en el Museo Arqueológico de Cáceres.**

Durante la fase de ejecución de las obras

Durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un **Control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados** de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural que conlleve la ejecución del proyecto de referencia. **El control arqueológico será permanente y a pie de obra**, y se hará extensivo a todas las obras de construcción, desbroces iniciales, instalaciones auxiliares, líneas eléctricas asociadas, destaconados, replantes, zonas de acopios, caminos de tránsito y todas aquellas otras actuaciones que derivadas de la obra generen los citados movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural.

Si como consecuencia de estos trabajos se confirmara la existencia de restos arqueológicos que pudieran verse afectados por las actuaciones derivadas del proyecto de referencia, **se procederá a la paralización inmediata de las obras en la zona de afección, se balizará la zona para preservarla de tránsitos, se realizará una primera aproximación cronocultural de los restos, y se definirá la extensión máxima del yacimiento en superficie.** Estos datos serán remitidos mediante informe técnico a la Dirección General de Patrimonio Cultural que cursará visita de evaluación con carácter previo a la emisión de informe de necesidad de excavación completa de los hallazgos localizados. En el caso que se considere oportuno, dicha excavación no se limitará en exclusiva a la zona de afección directa, sino que podrá extenderse hasta alcanzar la superficie necesaria para dar sentido a la definición contextual de los restos y a la evolución histórica del yacimiento. Así mismo, se acometerán cuantos procesos analíticos (dataciones, botánicos, faunísticos, etc.) se consideren necesarios para clarificar aspectos relativos al marco cronológico y paleopaisajístico del yacimiento afectado. Finalizada la intervención arqueológica y emitido el informe técnico exigido por la legislación vigente (art. 9 del Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura), se emitirá, en función de las características de los restos documentados, autorización por la Dirección General de Patrimonio para el **levantamiento de las estructuras localizadas** con carácter previo a la continuación de las actuaciones en este punto, previa solicitud por parte de la empresa ejecutora de las obras.

NOTA: Los resultados de esta prospección arqueológica se corresponden con el emplazamiento de la planta fotovoltaica, la cual agrupa las diferentes alternativas propuestas. Del mismo modo, ha sido prospectado el trazado de Línea de Evacuación correspondiente únicamente a la Alternativa 1. En el caso de que la promoción de obra decida incluir el Proyecto de Ejecución Definitivo cualquiera de las otras dos alternativas propuestas en el documento ambiental preliminar (Alternativas 2 y 3) deberá ser comunicado a esta D.G. de Patrimonio Cultural con objeto de proponer nuevas medidas preventivas, que en cualquier caso, pasarían por el desarrollo de una nueva prospección arqueológica superficial.

A la vista de las observaciones anteriormente reseñadas esta Dirección General de Patrimonio Cultural informa **FAVORABLEMENTE** condicionado al estricto cumplimiento de las

Dirección General
de Patrimonio Cultural

C/ Almendralejo 14
06800 MÉRIDA
Teléfono: 924 00 71 10
Fax: 924 00 71 10

medidas preventivas indicadas en este documento y a la asunción por parte de la empresa promotora de las medidas correctoras determinadas por la Dirección General de Patrimonio a partir de los resultados obtenidos en los trabajos de prospección arqueológica. **La Declaración de Impacto Ambiental deberá recoger íntegramente las medidas señaladas con anterioridad.**

Todas las actividades aquí contempladas se ajustarán a lo establecido al respecto en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura y en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura.

El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de Marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.



Fdo.: José Luis Mosquera Müller
Jefe de Servicio



Mérida, a 25 de febrero de 2013



Fdo.: Roberto Carlos Fernández Sánchez
Arqueólogo de la DGPC

Ilma. Sra. Directora General de Patrimonio Cultural



Anexo VI.

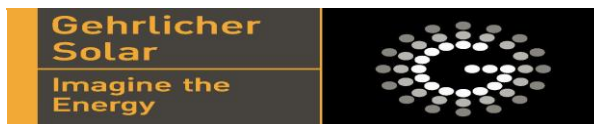
Documento síntesis de la planta Fotovoltaica. “Talasol Solar”



SEPTIEMBRE 2013

INDICE DOCUMENTO SINTESIS IMPLANTACIÓN

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. CONSULTAS PREVIAS.	6
3. DESCRIPCION DEL PROYECTO	7
4. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS A LA IMPLANTACION DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA.	8
4.1 TRABAJOS PREVIOS.	9
4.2 ALTERNATIVAS PROPUESTAS.	12
5 .INVENTARIO AMBIENTAL DETALLADO.....	18
5.1 GEOMORFOLOGÍA.	18
5.2 GEOLOGÍA.....	18
5.3 HIDROLOGIA.	18
5.4 CLIMA.	19
5.5. VEGETACION.	23
5.6 FAUNA.....	25
5.7 .HABITATS NATURALES DE INTERÉS EXISTENTE EN LA ZONA DE ESTUDIO.....	26
5.8 MEDIO SOCIOECONOMICO.....	27
Sector primario	27
Sector secundario.....	28
Sector terciario.....	28
5.9 HISTORIA	29
5.9.1 Yacimientos arqueológicos	29
6. IDENTIFICACION DE LOS EFECTOS POTENCIALES.	30
7. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.	31
7.1 MEDIDAS PREVENTIVAS.	32
7.2 MEDIDAS CORRECTORAS.	36
7.3. MEDIDAS EN LA FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	37
7.3.1 Fase de clausura.	38
7.4 SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS.....	38
7.4.1 Evaluación de las medidas correctoras.	38
8. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS.	39
8.1 IMPACTOS SOBRE EL SUELO.	39
8.2 IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA.	40
8.3 IMPACTOS SOBRE LA ATMÓSFERA.....	41
8.4 IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN.	42
8.6 IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.	44
8.6.1 Afección sobre la población.....	44
8.6.2 Afección sobre la propiedad.....	44
8.6.3. Afección al sector primario.....	45
8.6.4 Afección a usos recreativos.....	45
8.6.5 Afección a elementos del patrimonio Histórico-Cultural.	45
8.6.6. Impactos sobre el paisaje.	46



8.7 RESUMEN DE IMPACTOS	46
9. OBJETIVOS DEL PLAN DE VIGILANCIA.....	50
9.1 PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE VIGILANCIA AMBIENTAL	54
10. CONCLUSIONES	56
11. EQUIPO REDACTOR.....	57

1. INTRODUCCIÓN

El consumo energético en la sociedad de la que todos formamos parte activa, crece de forma considerable año tras año por lo que llegará un momento en que los recursos energéticos naturales de los que se dispone en la actualidad corran peligro de agotarse. La necesidad de energía del mundo es gigantesca y cada vez esta tan preciada energía es más escasa, mientras las ciudades crecen y la tecnología avanza los requerimientos energéticos son directamente proporcionales, aquí radica la importancia de descubrir y permitir el avance de nuevas fuentes de generación energética que vaya a la par con la altísima y creciente demanda de la misma. Por otra parte, el sistema energético actual basado en las centrales de generación térmica y nuclear, presenta impactos negativos importantes sobre el medioambiente que es necesario corregir con urgencia. Estas razones hacen que sea necesaria la búsqueda de nuevas fuentes alternativas de energía que contribuyan a diversificar la actual oferta energética de forma que se pueda hacer frente al incremento de consumo a la vez que se es respetuoso con el medio.

Las energías renovables son la principal alternativa energética razonable en la actualidad. Este tipo de energías se caracterizan, principalmente, por ser inagotables y presentar un reducido impacto ambiental en comparación con otras energías. Además, contribuyen al desarrollo local al potenciar los recursos autóctonos de la zona, y constituyen una apuesta tecnológica de futuro, de modo que se pueda conseguir que estos recursos prácticamente inagotables sean una de las fuentes consolidadas del suministro energético en un futuro próximo.

La energía solar fotovoltaica, consistente en la transformación de la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica, es quizás, dentro de las energías renovables, la que podríamos considerar más ecológica debido al bajísimo impacto ambiental que presenta y está llamada a ser una de las energías del futuro. Los sistemas fotovoltaicos se caracterizan por reducir la emisión de agentes contaminantes (CO₂, NO_x y SO_x, principalmente), no necesitar ningún suministro exterior, presentar un reducido mantenimiento y utilizar para su funcionamiento un recurso, el sol, que es inagotable.

De las distintas aplicaciones de la energía solar fotovoltaica, los sistemas de conexión a red son los que presentan mayores expectativas de incremento en el mercado

fotovoltaico. Un sistema fotovoltaico conectado a red se caracteriza por inyectar toda la energía que produce en la red general de distribución y en éste caso a la red de Transporte.

El rendimiento energético obtenido por un colector solar, mejora considerablemente si el mismo tiene la facilidad de realizar un seguimiento de la trayectoria del sol a lo largo del periodo de insolación diaria.

Con este objetivo, en el presente proyecto, se considerará la incorporación de un seguidor que permita a los módulos fotovoltaicos seguir la posición del sol desde su salida, por el este geográfico, hasta su ocaso por el oeste. No se ha considerado en éste modelo la posibilidad de variar el ángulo de inclinación estacional.

El helioscopio que se propone, estará realizado a partir del movimiento proporcionado por un actuador motriz, en forma de motor lineal, que permita variar el ángulo de posición de los módulos y realizar un movimiento lo más solidario posible con el sol.

El movimiento se realizará a partir de la hora solar, la latitud en la que va estar situado el helioscopio y la hora oficial del lugar.

Para ello se dispondrá de un autómatas con la capacidad suficiente de entradas y salidas físicas, así como con la capacidad de cálculo necesaria para la computación de los algoritmos que ordenan el movimiento.

Este autómatas realizará las funciones de forma centralizada, ordenando el movimiento de los diferentes actuadores de que se compone el campo fotovoltaico.

Dentro de la importancia de posibilitar una política de energías renovables competitivas en Precio para el consumidor, se plantea ésta instalación como una planta totalmente innovadora tanto en su concepción como en el modelo de venta de energía, la cual se comercializará según las reglas de mercado libre. Para ello, se tramitará la planta en régimen ordinario, según la legislación española a éste respecto.

Las infraestructuras del sistema fotovoltaico de conexión a red eléctrica se componen de dos partes fundamentales, la primera es un campo fotovoltaico donde se recoge y se transforma la energía de la radiación solar en energía eléctrica, mediante módulos fotovoltaicos y la segunda parte es la encargada de realizar la transformación de esta energía eléctrica de corriente continua a corriente alterna, para su inyección a la red, el dispositivo encargado de dicha transformación es el inversor.

2. CONSULTAS PREVIAS.

En el proceso de consultas previas relativas al Documento de Inicio que se presentó al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) con el objetivo de servir de base para la iniciación del procedimiento de EIA, se recibieron un conjunto de comentarios sobre los contenidos que se deberían aportar. Los diferentes documentos que forman parte de este proyecto (Estudios de Impacto Ambiental de la Instalación Fotovoltaica Talasol Solar PV de 300 MW en el término municipal de Talaván (Cáceres) dan respuesta a dichas consultas previas.

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto que se plantea en el presente documento se ubica dentro de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en la provincia de Cáceres, concretamente en el Termino Municipal de Talavan situado en una posición geográfica muy favorable. Además, la orografía del terreno no es problemática y no existen zonas elevadas que puedan crear áreas de sombra.

Los accesos a la misma no son complicados, ya que se encuentra muy cerca de la carretera EX - 390, por lo que la afección sobre el suelo se minimiza al existir la posibilidad de utilizar los caminos ya construidos.

Por otro lado, la instalación de este tipo de estaciones en una zona como la elegida cercana a la ciudad de Cáceres y al municipio de Talavan, puede dinamizar y mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de la generación de empleo, ya sea asociado a la propia obra o a otros servicios existentes en el municipio.

La parcela donde se pretende ubicar la planta fotovoltaica se encuentra fuera de la ZEPA Embalse de Talavan, y fuera de la Zepa Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes, por lo que la alteración del proyecto sobre este espacio protegido se considera improbable. Sin embargo, será necesario tener en cuenta ciertas medidas de carácter preventivo para reducir en lo posible el ámbito de afección del proyecto de manera que sólo se afecte a la parcela concreta donde se instalará el proyecto.

a) HUSO 29, ZONA S, Sistema de Referencia ETRS89 (731.573, 4391437)

Dicha instalación se ubicará en los polígonos 14 y 15 del término municipal de TALAVAN en la provincia de CACERES.

La instalación consta de una superficie total de 551 Ha, ocupando 365 Ha en el Polígono 14 y 186 Ha en el Polígono 115.

4. DESCRIPCION DEL PROYECTO

En el ejercicio de las citadas funciones, GEHRLICHER SOLAR tiene en proyecto la construcción de una nueva subestación eléctrica de transformación 36/400 kV en la provincia de Cáceres, en el entorno del municipio de TALAVAN, así como una línea 400 kV de salida que conectará esta futura subestación con la también futura subestación de Cañaveral, en el Termino Municipal de Casas de Millán.

El presente documento tiene como objeto la realización del Documento síntesis del Estudio de Impacto ambiental para la construcción y explotación de la Planta Fotovoltaica "Talasol Solar", de 300MW de potencia nominal, en el término municipal de Talavan (Cáceres).

Dentro de este Estudio se contemplan las obras e instalaciones necesarias para el funcionamiento de la FV TALASOL SOLAR, así como aquellas otras infraestructuras auxiliares precisas para su debida operación (línea eléctrica de evacuación y subestación eléctrica)

De conformidad con el artículo 35.1 de la citada Ley 54/1997, la red de transporte de energía eléctrica está constituida por las líneas eléctricas, parques, transformadores, y otros elementos eléctricos con tensiones iguales o superiores a 220 kV y aquellas otras instalaciones, cualquiera que sea su tensión, que cumplan funciones de transporte o de interconexión internacional y en su caso, las interconexiones con los sistemas eléctricos españoles insulares y extra peninsulares, existiendo en la actualidad más de 33.000 km de circuitos de transporte de energía eléctrica distribuidas a lo largo del territorio nacional

El presente proyecto se redacta con el objeto de describir el diseño y cálculo de los componentes de una planta fotovoltaica de 300 MW nominales de potencia que estará compuesta por 12 plantas de 25 MW en las que se desarrollarán 300 instalaciones fotovoltaicas tipo de 1 MV conectadas a red en baja de baja tensión, así como la descripción constructiva, valoración de las obras, material e instalaciones.

La instalación consta de una superficie total de 551 Ha, ocupando 365 Ha en el Polígono 14 y 186 Ha en el Polígono 115. Se pretende acondicionar el terreno mediante un desbroce superficial y extracción de rocas superficiales sin variar la topografía del terreno. La obra consta de vallado perimetral cinagético de 2 metros de altura y suplemento mediante ballestas de 60 cm y 3 alambres de acero con una longitud total de 18.364 mm, camino interior de grava de 40/48 mm de diámetro, 4 metros de anchura y 0,40 m de espesor, con una longitud total de 36.000 m, 3 naves industriales de dimensiones 20x10 m, con 5 pórticos de estructura metálica, paredes laterales y frontales de hormigón prefabricado, cubierta de chapa metálica grecada, carpintería metálica y cimentación de hormigón armado. Cada conjunto de inversores llevará instalado una pérgola de protección de estructura metálica de 4x5 metros con panel sándwich de 4 cm de espesor, siendo un total de 168 unidades. Además consta de un sistema perimetral de seguridad formado por un sistema de CCTV con análisis de video inteligente y barreras anti intrusión mediante microondas todo ello conectado a una central receptora de alarmas.

En éste proyecto, dado que las instalaciones de 1 MW son replicables, se realizarán los cálculos para cada 1 MW, el cual será replicado para cada de las 25 instalaciones de 1 MW que compondrá cada bloque de 25 MW de la planta, conectando cada MW en forma de anillo por una línea de MT de 36 Kv.

4 .DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS A LA IMPLANTACION DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA.

Para la selección de los terrenos donde se ubicará la futura instalación fotovoltaica y la subestación, es necesario realizar una labor previa que permita

viabilizar el proyecto tanto desde un punto de vista medioambiental como técnico y económico.

4.1 TRABAJOS PREVIOS.

1) Punto de Acceso a REE.

Antes de seleccionar las posibles parcelas candidatas para una instalación de 300 MW, cuya superficie se estima del entorno a las 750 Has, es necesario realizar la consulta de la información disponible en Red Eléctrica de España (REE) para determinar puntos de acceso y conexión factibles para la evacuación de la energía producida. Dadas las características y el volumen de energía a evacuar es necesario que la misma sea en la Red de Transporte y tras analizar la información junto con REE, son muy escasos los puntos de acceso que a día de hoy permitirían cumplir esta exigencia. Tras los estudios y consultas realizadas, REE identificó como punto de conexión factible, desde el punto de vista técnico, la Subestación de Cañaveral. Esta es una Subestación de nueva implantación que ya tiene todos los permisos y autorizaciones técnicas y medioambientales para llevarse a cabo, y que inicialmente ha sido planificada para dar servicio al AVE Madrid-Badajoz. Por tanto se consideró inicialmente este punto de acceso y conexión idóneo para comenzar los trabajos de ubicación para este tipo de instalación.

2) Estudio de parcelas cercanas al Punto de Acceso.

Paralelamente a los trabajos realizados en el punto 1 y tras la comunicación recibida por REE indicando la viabilidad de acceso en la ST de Cañaveral se dispuso a la búsqueda de terrenos que cumplieran con los siguientes criterios técnicos, económicos y medioambientales.

a) Lo más cercano posible a la ST de Cañaveral.

Se considera conveniente no alejarse del punto de acceso en un radio por encima de 30 Km ya que la línea de evacuación ha de ser a 400 KV y el coste de dicha línea es determinante para la viabilidad del proyecto. Se estima que una distancia

superior a los 30 Km podría hacer inviable el proyecto desde el punto de vista económico. También desde el punto de vista técnico hay que tener en cuenta que las pérdidas eléctricas en el transporte de la energía son mayores, cuanto mayor sea la distancia de evacuación. Igualmente cuanto mayor sea dicha distancia, mayores son las posibilidades de cruzar por terrenos no idóneos desde el punto de vista medioambiental, e igualmente desde el punto de vista de gestión.

b) Disponibilidad de un terreno del entorno a 750 Has con el mínimo número de propietarios posibles.

Dada las características de la planta es necesario disponer de un terreno del entorno a 750 Has. Por razones de gestión y seguridad sobre la disponibilidad de los terrenos durante la explotación de la instalación, es conveniente que el número de propietarios sea el mínimo posible. Tras realizar un estudio detallado sobre este criterio de selección se observó que terrenos de dichas características, con un solo propietario con el que negociar y gestionar el derecho de uso de los mismos, estaban en propiedad de los ayuntamientos de la zona. Desde el punto de vista social también se considera interesante que el propietario de los terrenos sea un ayuntamiento ya que los posibles beneficios de un arrendamiento recaerían en los residentes del mismo, cumpliendo con el criterio de solidaridad y reparto de riqueza.

c) Condicionantes medioambientales.

Con el fin de afectar lo mínimo posible al Medio Ambiente, fueron descartados terrenos con algún tipo de protección Medio Ambiental. Extremadura está caracterizada por preservar zonas de gran riqueza natural y aunque las instalaciones fotovoltaicas generan energía limpia, dichos proyectos siempre deben ser sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. Por esta razón se consultó con el Área de Medio Ambiente en la Junta de Extremadura toda la información disponible al respecto para que el terreno finalmente elegido cumpliera con este importante criterio. Igualmente este trabajo de consulta con la Consejería de Medio Ambiente de Extremadura fue realizado para las alternativas de línea de evacuación.

3) Selección de la Parcela y reserva de los derechos de Uso.

Tras analizar las parcelas que cumplieran los criterios anteriores se llegó a la conclusión que las parcelas que mejor cumplían dichos requisitos son las indicadas anteriormente en el punto 2.1 de este documento. No obstante una vez realizada la selección y antes de continuar con los trabajos necesarios para el desarrollo del proyecto, es absolutamente necesario disponer de los derechos de uso de los terrenos, ya que los posibles inversores y entidades financieras, lo consideran imprescindible para participar en el mismo y afrontar los importantes desembolsos económicos que un proyecto de este tipo requiere. Por ello y tras comunicar al Ayuntamiento de Talavan el interés de disponer del uso de terrenos de su propiedad, fue necesario en cumplimiento de la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas y LCSP, sacar a licitación el arrendamiento de los mismos, con la posibilidad de que todo aquel interesado en disponer de los derechos de uso de dicho terreno tuviera la posibilidad de presentar sus proyectos.

Finalmente se llevó a cabo la licitación con la correspondiente publicación en el Boletín Oficial de Cáceres siendo el proyecto adjudicado a Talasol Solar, S.L. empresa filial 100% de Gehrlicher Solar España, S.L., firmándose el correspondiente contrato de arrendamiento y siendo asumidos todos los costes de realización del proyecto y depósitos de las fianzas exigidas para cumplir con el Pliego de Condiciones.

En Resumen, el terreno seleccionado y en el cual se ha basado el proyecto, cumple con no estar incluido en ningún programa de protección ambiental, se tiene la disponibilidad y derechos de uso de la superficie de 750 Has, es de un único propietario - el Ayuntamiento de Talavan - y se encuentra a menos de 30 Km del punto de acceso indicado por REE, por lo que entendemos que cumple con los criterios descritos anteriormente.

Igualmente, dado el interés general que supone en Extremadura la realización de un proyecto de estas características, con fecha 28 de marzo del 2012 se firmó un Convenio de Colaboración con el Presidente de la Junta de Extremadura con el compromiso de asesorar a la empresa Gehrlicher Solar España S.L., matriz de Talasol Solar, S.L. en la tramitaciones y permisos necesarios para la consecución y el buen fin

del proyecto. (Dada la repercusión mediática del acto se puede consultar en Internet la prensa del día).

4.2 ALTERNATIVAS PROPUESTAS.

Para las alternativas que se exponen a continuación se ha considerado como premisa y punto de partida la obtención de una energía limpia y con el menor o nulo impacto medioambiental posible así como el aprovechamiento total de la potencia de 300 MW nominales que Red Eléctrica de España ha definido en las condiciones de acceso y conexión. Dicha premisa cumpliría con el objetivo de producir y evacuar en el punto de conexión asignado la máxima cantidad de energía limpia, con los beneficios medioambientales de no emisiones de gases invernadero que el hecho conlleva.

Inicialmente y con el fin de definir la tecnología fotovoltaica viable (fija, a un eje o a dos ejes) en función de los desniveles orográficos que presentan los terrenos donde está previsto realizar la instalación, se encargó un estudio previo a la consultora externa ARRAN, llegando a la conclusión en dicho estudio que la única tecnología viable para cumplir con la potencia de 300 MW a instalar en la parcela 1, polígono 14 y Parcela 1 polígono 15, es la de tecnología fija.

Una vez definidos los datos de partida se procede a la presentación de distintas alternativas

Alternativa 1ª

Se Propone que la instalación fotovoltaica de 300 MW pueda ser implantada en los siguientes terrenos:

- Parcela 1 polígono 14 de Talavan (Cáceres), referencia Catastral 10181A014000010000JD
- Parcela 1 polígono 15 de Talavan (Cáceres), referencia Catastral 10181A015000010000JT

En las parcelas mencionadas se plantea como alternativa 1 la utilización de estructuras con sujeción especialmente diseñadas para este terreno y que permitan una implantación de tecnología fija, en función de las condiciones de orografía cambiante del mismo. De esta forma se intentará optimizar el terreno a utilizar así como mejorar la eficiencia de la instalación. En esta alternativa y al ser diseñadas las estructuras especialmente para este terreno, se minimizarían los movimientos de tierra.

Hay que tener presente que para que una planta solar sea eficiente se deben establecer condiciones mínimas de sombras intentando que el sol aplique perpendicularmente en el mayor tiempo posible a los paneles solares.

Igualmente, hay que tener en cuenta que el terreno presenta en algunas zonas pendientes elevadas que pueden afectar a la colocación de paneles y que podrían provocar un efecto de disminución en la eficiencia de los sistemas, en el caso de utilizarse estructuras estándar.

Para evitar dicha dificultad del terreno se ha logrado la utilización de los avances en estructuras realizados para ésta alternativa, permitiendo la adecuación al terreno sin necesidad de movimiento de tierras relevantes.

Igualmente se utilizarán paneles fotovoltaicos de alta eficiencia para reducir significativamente el espacio a ocupar.

Alternativa 2ª

Se propone la instalación fotovoltaica pueda ser implantada en los siguientes terrenos:

- Parcela 1 polígono 14 de Talavan (Cáceres), referencia Catastral 10181A014000010000JD
- Parcela 1 polígono 15 de Talavan (Cáceres), referencia Catastral 10181A015000010000JT

En esta alternativa 2 también se propone la utilización de la tecnología fija, pero a diferencia de la alternativa nº1, en esta alternativa 2 se ha sustituido la utilización de estructuras especiales para compensar la diferencia de la orografía y desniveles del terreno, por estructuras estándar más económicas. No obstante, en esta alternativa 2 se hace necesario realizar movimientos de tierras importantes en los terrenos en cuestión que permitan la correcta ubicación y orientación de los módulos con el consiguiente impacto medio ambiental sobre la zona y su entorno.

Por otra parte se ha consultado al mercado y solicitado a empresas especializadas estudio económico de la obra civil de movimientos de tierra necesario para nivelar los terrenos para instalar la totalidad de los 300 MW nominales previstos. Dicha obra civil de movimientos de tierras también conllevaría el traslado de tierras proveniente de otras áreas para rellenar los huecos de desnivel existentes en diversas zonas de alta pendiente de los terrenos, consiguiendo de este modo aplanarlo para dar viabilidad a una colocación óptima de los paneles dentro de las parcelas citadas.

En concreto el coste del movimiento de tierras ha sido evaluado por la empresa EXCAVA SXXI SL la cual ha presupuestado según los requisitos técnicos, el movimiento de 8,9237 millones de metros cúbicos de tierra, que deberá luego ser compactado para permitir la colocación y clavado de instalaciones, añadiendo un coste al total de la instalación de 43 Millones de euros. Desde el punto de vista económico el coste de afrontar este movimiento de tierras supera con creces el coste de utilizar las estructuras especialmente diseñadas y contempladas en la alternativa 1. Igualmente la repercusión en impacto ambiental sería mayor si se acomete el movimiento de tierras previsto en esta alternativa 2.

Se tratará igualmente de implantar paneles de alta eficiencia, con cableados soterrados en suelo.

Alternativa 3ª

En esta alternativa 3 se propondría igualmente la utilización de tecnología fija, utilizando estructura estándar más económica y evitando realizar movimientos de tierras. Dado que necesitamos cumplir con la premisa de aprovechar el máximo de potencia de 300 MW indicada por Red Eléctrica de España, la solución de esta

alternativa estaría en la utilización de terrenos adicionales. Por lo tanto para esta alternativa 3 se propone que la instalación fotovoltaica pueda ser implantada en los siguientes terrenos:

- Parcela 1 del polígono 15 de Talavan (Cáceres) referencia catastral 10181A014000010000JD
- Parcela 1 del polígono 14 de Talavan (Cáceres) referencia Catastral 10181A015000010000JT

Terrenos adicionales pertenecientes a otros propietarios distintos al Ayuntamiento de Talavan:

- Parcelas 2 y 5 del polígono 12 de Talavan (Cáceres) con referencias catastrales 10181A012000020000JG y 10181A012000050000JL respectivamente

Con esta alternativa y para adaptarnos a las condiciones del suelo y abaratando costes en la instalación, utilizaremos los terrenos adyacentes para disponer de mayor cantidad de hectáreas con desniveles aceptables para la implantación de la planta solar, lo que conllevaría ampliar considerablemente la superficie sobre la que actuar, con el consiguiente impacto negativo medioambiental.

En ésta alternativa 3 no se realizarán movimientos de tierra significativos coincidiendo con la alternativa 1, pero si se utilizará una parcela adicional.

En cambio se reducirían los costes en estructuras mediante la utilización de mayor número de Hras de terreno.

Se utilizará igualmente paneles fotovoltaicos de alta eficiencia con estructuras básicas fijas.

EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES

La **Alternativa 2**, presenta un alto coste ligado a la obra civil y obliga a realizar un masivo movimiento de tierras para el aplanamiento y correcta ubicación de la instalación al objeto de reducir hectáreas ocupadas, impactando significativamente en el medio ambiente por el posible cambio de orografía a realizar en el mismo.

La ubicación de esta alternativa 2 hay mucho potencial arqueológico, según el informe arqueológico del proyecto, Expt./Ref.INT/2012/147 (SGM/JLMM), ya que la zona de ampliación hay mucha concentración de materiales cerámicas y téglulas, e incluso mucha posibilidad de yacimiento arqueológico.

La **Alternativa 3**, el uso de una estructura estándar hace necesario mayor extensión de terreno para la ejecución de la obra y así evitar realizar movimientos de tierra. Este hecho conlleva la utilización de otros terrenos de distintos propietarios. En éste sentido una vez realizado los distintos análisis medioambientales y técnicos, se obtienen unos impactos negativos relevantes en comparación con las anteriores alternativas 1 y 2, por exigir una mayor extensión sobre la que actuar con el consiguiente impacto medioambiental y visual así como un mayor despliegue de cableado debido a la ampliación de distancias en la instalación, aumentando las pérdidas en el transporte de la energía y por tanto, bajando de manera importante la eficiencia del sistema, afectando a la viabilidad del proyecto.

Se propone por tanto como solución más favorable para la implantación la **Alternativa 1**, dado que utiliza metodología y tecnología de última generación en estructuras que minimiza el espacio a utilizar causando el mínimo o nulo impacto posible al Medio Ambiente, garantizando un coste vs impacto más adecuado que en las otras alternativas.

La pendiente, es menor de un 5% que evita movimientos de tierras.

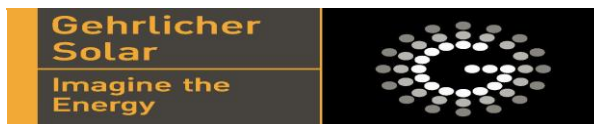
La presencia de infraestructuras como la carretera EX390, que mejoran el transporte y la logística son aspectos positivos.

La afección a la vegetación es mínima ya que la parcela se utiliza para cultivos, y no existe vegetación de porte arbóreo.

La parcela tiene una buena exposición a la radiación solar (sin obstáculos que produzcan sombras) y a la ventilación natural del viento que mejora el rendimiento de los paneles fotovoltaicos.

La disponibilidad de los terrenos por parte del promotor, que aprovecha parte de una propiedad del Ayuntamiento de Talavan (Cáceres).

Además de los factores ambientales anteriormente enumerados (mínimo movimiento de tierras, mínima afección a la vegetación,), respeta las servidumbres de los distintos



elementos como Zonas de Especial Protección de Aves (ZEPA), Lugares de Importancia Comunitario (LIC), ríos carreteras, parcelas colindantes, etc.

Además de los factores medioambientales, se considera que la zona de estudio contiene los requisitos técnicos para la implantación del proyecto como la no existencia de obstáculos para la captación de radiación solar, la ventilación natural del terreno o la cercanía a infraestructuras viarias.

Estas condiciones hacen la alternativa 1, la más favorable

5 .INVENTARIO AMBIENTAL DETALLADO

5.1 GEOMORFOLOGÍA.

Morfológicamente, en Talavan se trata de un relieve suave con poca diferencia de cotas, que oscilan entre los 367 – 420 m sobre el nivel del mar. Se localiza a 39º 43´ 30" de latitud y a 6º 17´ 14" de longitud.

Esta unidad se encuentra íntegramente en la provincia de Cáceres, ocupando una superficie de 658,62 km² (9.938 hectáreas) en cuyo perímetro se encuentran al norte Casas de Millán, Serradilla y Monroy, por el Sur con Cáceres y Trujillo, por el este con Monroy y por el oeste con Hinojal y Santiago del Campo, en una zona denominada Comarca Cuatro Lugares en la provincia de Cáceres

5.2 GEOLOGÍA

La zona de estudio se ubica en la fosa del Tajo, próxima al borde Sur de la Zona Centroibérica del Macizo Hespérico. Lo más característico de la zona Centroibérica es la existencia de amplias áreas (antiformas) en las que aflora la unidad detrítica conocida como Complejo Esquisto Grauváquico, separadas por estrechas sinformas, rellenas por materiales paleozoicos, compendiando desde el Ordovícico Inferior (Arenig) hasta el Carbonífero Inferior (Tournesiense-Viseiense) y Superior.

5.3 HIDROLOGIA.

El municipio limita con el río Tajo por el norte, mientras que por el sur lo hace con uno de sus afluentes, el río Almonte. Ambos caudales se encuentran afectados por encontrarse en la cola del Embalse de José María de Oriol-Alcántara II.

A media distancia entre ambos ríos, atraviesa el término municipal el arroyo Talavan, afluente del río Almonte. Cuenta este arroyo con una presa aguas abajo, en el vecino municipio de Hinojal, formando el Embalse de Talavan, que abastece a las localidades del entorno. La cola de las aguas del pantano ocupan el término municipal talavaniego

Existen otros arroyos, que en muchas ocasiones permanecen secos, entre los que destacan el Mayas, Jaraseca, Villas, del Mesto, del Charcón, de la Huesa y de los Manantíos, que vierten directamente hacia el Tajo, y Planogil, de las Arenosas, Marivicente, del Membrillar, de Pascual Ibáñez, de las Tejoneras, de la Marina, de la Fuente de la Torre, de la Breña de Aguado, de la Cañada, de las Aguzaderas, del Gitano, del Hatoquedo, del Horno y el de Monroy, que bien atraviesan el municipio o desaguan al Almonte.

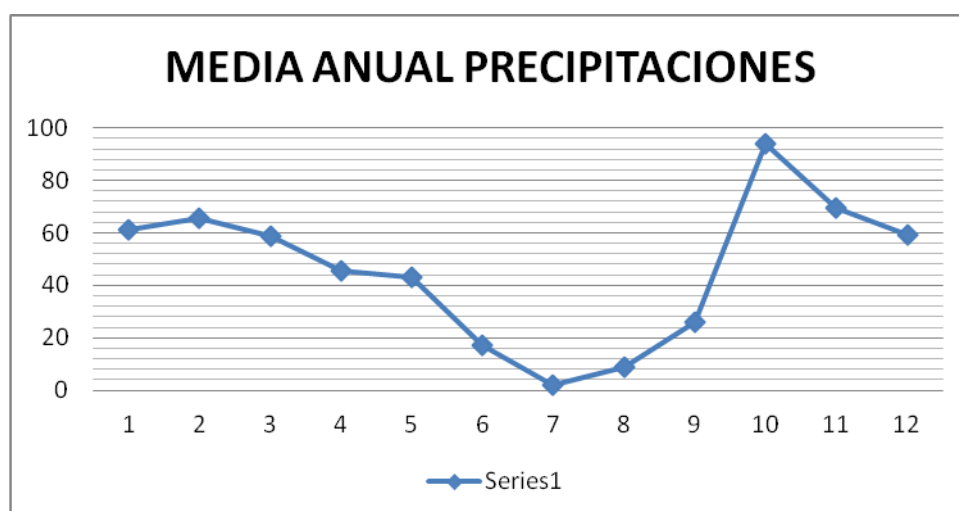
Dentro de la cuenca del Tajo, el ámbito de estudio se enmarca en la comunidad autónoma de Extremadura, en la provincia de Cáceres. Este ámbito ocupa una pequeña superficie de la margen derecha, a la altura del embalse de Arrocampo-Almaraz, y el tramo del cauce principal comprendido entre el embalse de Torrejón-Tajo; ocupando mayoritariamente en la margen izquierda la desembocadura del Ibor y parte de las subcuencas de los ríos Salor y Almonte.

5.4 CLIMA.

El clima de Talavan es del tipo mediterráneo continentalizado, debido lo primero a la cantidad de precipitaciones medias anuales, que se sitúan entre los 500 y los 700 mm. Sin embargo, la distribución de las mismas hace que encontremos un periodo seco, entre los meses de mayo y septiembre, así como otro más húmedo, que tiene lugar de octubre a abril. Lo que matiza el clima son las temperaturas, debido a que la localidad se asienta en la cuenca del Tajo, lo que provoca veranos bastante cálidos e inviernos fríos, dando lugar a una amplitud térmica anual de unos 20 °C, con una media anual de temperaturas de 16 °C. En julio, cuando se alcanza el mes más cálido, la temperatura media se sitúa en torno a los 27 °C, registrando altas temperaturas durante el día. Por el contrario, en diciembre la media se encuentra sobre los 7 °C, mes en el que se pueden producir heladas, junto con noviembre y durante los meses de invierno. La nieve se registra en muy contadas ocasiones, siendo la nevada más reciente el 10 de enero de 2010.

PRECIPITACIONES

En la tabla siguiente se representan los datos correspondientes a la precipitación total por meses registrados en la estación consultada



Precipitaciones en los últimos 10 años:

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENERO	149,3	41,3	57,7	57,3	0	14,5	13,8	33,5	52	106,6	87
FEBRERO	79,7	12,2	78,7	63,5	1,9	43,4	84,2	75,2	55,7	162,4	65,7
MARZO	117,6	95,6	54,6	46,4	29,9	87,4	16,1	4,1	8,2	110,4	74,2
ABRIL	2,8	53,6	60,6	19,5	10,2	35,7	68,2	125,5	38,3	42,1	46,9
MAYO	58,7	17,9	6,9	115	16,5	11,2	69,4	67	31,7	31,1	46,5
JUNIO	11,2	1,6	1,3	0	0,8	33,1	54,9	11,1	20,4	37,8	1,3
JULIO	6,7	0	0,8	0	0,4	3,2	0	0	0,6	0	0
AGOSTO	0	6,6	6	35,8	2,1	3,9	15,5	0,1	0,3	2	16,7
SEPTIEMBRE	24,9	51,8	20,3	0,2	4,2	48,6	28,7	12,2	23,7	53,2	16,8
OCTUBRE	102,9	63,1	132,9	202,8	163,9	141	28,9	54,5	41,2	69,1	31,2
NOVIEMBRE	22,7	102,5	71,8	28,1	28,9	217,9	90,3	12,6	21,9	43,5	122
DICIEMBRE	26,6	118,4	61	21,3	29,7	31	10,4	38,6	162	146,5	7,3

TOTAL	453,8	564,6	552,6	589,9	288,5	639,9	480,4	434,4	456	804,7	515,6
--------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------

TEMPERATURAS

La temperatura media anual de la zona de estudio se sitúa en torno a los 16,9°C, registrándose los valores máximos en Julio y los mínimos en Enero.

En la tabla siguiente se presentan los datos referentes a las temperaturas registradas en la estación meteorológica consultada.

Datos 2011	Valor	Días computados
Temperatura media anual:	18.2°C	365
Temperatura máxima media anual:	23.0°C	365
Temperatura mínima media anual:	11.4°C	365
Humedad media anual:	56.9%	365
Precipitación total acumulada anual:	566.88 mm	365
Visibilidad media anual:	25.5 Km	364
Velocidad del viento media anual:	7.7 km/h	365

Total ocurrencias

Cantidad de días en los que se produjeron fenómenos extraordinarios.

Días con lluvia:	63
Días con nieve:	0
Días con tormenta:	11
Días con niebla:	19
Días con tornados o nube embudo:	0
Días con granizo:	0

Días con valores históricos extremos durante el año 2011

La temperatura más alta registrada fue de 40°C el día 19 de Agosto.

La temperatura más baja registrada fue de -3.2°C el día 22 de Enero.

La velocidad de viento máxima registrada fue de 31.3 km/h el día 14 de Noviembre.

El área de estudio se encuentra situada en una zona caracterizada por un clima Mediterráneo continental – templado en límite con Mediterráneo Subtropical, hacia el Sureste. La temperatura media anual es de 16´9°C.

Los inviernos suelen ser suaves, con una temperatura media de 8´2 °C, alcanzando las mínimas absolutas valores inferiores a -3°C. El verano es seco y caluroso, con una temperatura media estacional de 25´4 °C, y unas máximas absolutas que superan los 40°C. La duración media del período de heladas es de 3 a 6 meses.

La duración media del periodo seco es de 4 a 5 meses, incluso 7 meses en 2009. La precipitación media anual alcanza valores de 460 mm. La estación más lluviosa es el invierno (160 mm) y la más seca el verano (25,9 mm). La evapotranspiración potencial media anual supera los 970 mm.

Estos valores, junto a los de las temperaturas extremas, definen según la clasificación agroclimática de Papadakis, unos inviernos tipo Avena y unos veranos tipo Arroz.

Por lo que respecta al régimen de humedad, los índices de humedad mensual y anual, la lluvia de lavado, la distribución estacional de la pluviometría etc, lo definen como Mediterraneo seco.

TEMPERATURA EN DECIMAS DE GRADO CENTIGRADO.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
enero	81	95	87	57	61	64	92	76	68	67
febrero	98	72	93	67	73	106	108	91	82	92
marzo	120	78	109	117	119	116	121	138	108	116
abril	144	127	141	151	155	143	152	140	153	177
mayo	170	140	169	198	207	180	164	203	173	205
junio	246	199	258	263	247	211	228	246	229	238
julio	262	254	270	281	277	256	252	266	283	262
agosto	253	279	254	275	266	252	256	278	275	262
septiembre	208	231	235	221	234	226	214	228	225	234
octubre	167	159	171	161	184	169	164	187	154	188
noviembre	116	115	102	98	137	98	89	130	98	124
diciembre	95	80	77	66	70	64	73	70	70	70

RADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA.

	2002	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENERO	768	796	796	821		825	714	689	739
FEBRERO	700	796	1056	1197	957	1069	1278	870	1235
MARZO	1527	1056	1528	1510		1829	1841	1382	2081

ABRIL	1901	1528	2222	2111	1905	2017	2260	2102	2406
MAYO	2720	2222	2225	2589	2421	2053	2660	2585	2915
JUNIO	2762			2751	2575	2904	2614	2654	2963
JULIO	2902	2225	2880	2719	2882	2952	2997	2903	2418
AGOSTO	2413			2524	2463	2578	2548	2509	2052
SEPTIEMBRE	1568	2880	2021	1759	1775	1919	1957	1980	1530
OCTUBRE	1236				1406	1261	1397	1469	753
NOVIEMBRE	742	2021	884	760	1090	1015	908	901	785
DICIEMBRE	705	884	756	746	777	678	530	606	

5.5. VEGETACION.

La flora de la zona se basa en bosques esclerófilos perennifolios. Destaca sobre todo la encina (*Quercus ilex*), que aparece en la dehesa, además del acebuche (*Olea europea*), el enebro (*Juniperus oxycedrus*), así como otros árboles introducidos por la mano del hombre, como el pino (*Pinus nigra*) o una variedad de eucalipto (*Eucalyptus globulus*). En este último caso, se plantaron en la zona estas especies foráneas, que han atacado a la flora autóctona. Por esta razón, se ha procedido a eliminarlo del cercano Parque Nacional de Monfragüe. Se puede encontrar este árbol en el Cerro del Calvario (Ermita de la Soledad) y en la Ermita de la Virgen del Río.

Otras especies arbustivas son la genista, de la variedad *Genista scorpius* en suelos calizos y *Genista hirsuta* en los silíceos, el brezo, la jara (*Cistus ladanifer*), la retama (*Retama sphaerocarpa*) o el cantueso (*Lavandula stoechas*), éstas últimas especialmente en las zonas de ribera

La sensación que proporciona el paisaje de la finca va asociada al entorno en el que se encuentra y con el que está relacionado. Aproximadamente, en los dos tercios de la superficie de la parcela la vegetación predominante en la zona es de tipo pastizal, con especies como gramíneas, leguminosas y compuestas (*bulbosae-Trifolietum subterranea*), que en la época estival se encuentra completamente seco, proporcionando a la finca un aspecto de aridez.

El resto de la parcela se encuentra ocupada por un encinar de repoblación en el que los individuos se disponen de forma irregular y en densidades que no exceden el individuo por metro cuadrado, bajo el cual tiene continuidad el manto de pasto.

A simple vista podríamos decir que la finca posee una calidad paisajística baja, principalmente por su aspecto visual, dado que la ocupación vegetal de suelo por parte

de especies arbóreas y arbustivas no supera el 25%, la mayoría en el polígono 12, parcelas 5 y 2, siendo estas de escaso porte.

En un medio con estas características, la mayor parte las especies que lo habitan son eurioicas, es decir, aquellas que soportan amplias variaciones de las condiciones ambientales, por lo que su capacidad de adaptación es elevada. Este es un punto a favor para dichas especies, ya que son capaces de aguantar las condiciones extremas de temperatura y humedad que caracterizan la zona de estudio, así como las propiedades edafológicas de sus suelos.

Partiendo de la base proporcionada por el Plan Forestal de Extremadura y tras las oportunas correcciones realizadas sobre ortofoto y las visitas de campo realizadas, las unidades de vegetación actual identificadas en la zona de estudio son las siguientes:

- Encinar
- Alcornocal
- Bosques mixtos de quercíneas
- Dehesas de encina
- Dehesas de alcornoque
- Dehesas de melojo
- Dehesas de quejigo
- Dehesas mixtas
- Vegetación de ribera
- Repoblaciones de coníferas
- Coscojar
- Jarales
- Retamares-escobonales
- Romeral-cantuesal
- Zarzal
- Pastizales
- Mosaico de cultivos y vegetación natural
- Cultivos herbáceos en secano
- Cultivos leñosos en secano
- Vegetación rupícola
- Zonas sin vegetación

5.6 FAUNA.

La parcela de estudio se encuentra en el límite con la ZEPA Embalse de Talavan, por lo que puede ser habitual encontrar alguna de las especies protegidas típicas del mismo, principalmente aves.

Sin embargo, la fauna que habita es la típica de los pastizales, en los que la fauna es pobre, con especies características como el topo ciego, topillo común, liebre, conejo etc. No obstante durante las épocas húmedas por la profusión de pequeñas charcas, construidas para abrevadero del ganado en pequeños cursos y vaguadas puede haber otras especies, aunque también en pequeño número dada la dureza del clima.

Los invertebrados son el grupo de animales más numerosos. Sin embargo, y a pesar de que tienen una gran importancia ecológica en todos los ecosistemas, pueden citarse especialmente los siguientes:

AVES:

Entre las distintas especies que pueden encontrarse en la zona estarían el buitre leonado, águila culebrera, águila calzada, milano negro, ratonero y cernícalo común. Otras rapaces nocturnas que también habitan la zona son el mochuelo, la lechuza y el autillo.

Además de las anteriores especies, se encuentran otras, como la cigüeñas blanca, abubilla, zorzal, curruca, estornino, tórtola o paloma torcaz.

La fauna urbana es abundante, apreciándose la existencia de cigüeñas blancas, grajillas, gorriones, vencejos, aviones comunes, cernícalos, golondrinas, estorninos y jilgueros.

En cuanto a la fauna protegida, durante las visitas realizadas no se han observado individuos de ninguna especie incluida dentro del Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.

MAMIFEROS:

Los más representativos, son el zorro, tejón, gineta, libre, conejo, comadreja, ratón, topo, musaraña, erizo y algunas especies de quirópteros.

ANFIBIOS:

Las especies más características son el sapo común, sapo corrector, sapo partero y rana común, aunque no abundan en la parcela de estudio debido a la escasez de recursos hídricos.

REPTILES:

Son habituales especies como la culebra de herradura, culebra de escalera, culebra bastarda, culebra de agua, lagartija colilarga, salamandresa y galápago leproso.

5.7 .HABITATS NATURALES DE INTERÉS EXISTENTE EN LA ZONA DE ESTUDIO.

- Lagunas temporales mediterráneas. Cod. U.E. 3170
- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga. Cod. U.E. 4090
- Fructicedas termófilas (Fructicedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. 5333
- Retamares y matorrales de genisteas (Fructicedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. U.E. 5335
- Zonas subestépicas de gramíneas y anuales. Cod. U.E. 6220
- Dehesas de Quercus suber y/o Quercus ilex. Cod. U.E. 6310
- Bosques de Quercus rotundifolia. Cod.UE 9340

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y ÁREAS DE INTERÉS NATURAL

- ZEPA Embalse de Talavan.
- ZEPA Riberos del Almonte.
- ZEPA Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes.
- ZEPA Embalse de Alcántara
- ZEPA Monfrague y las Dehesas del Entorno.
- ZEPA Canchos de Ramiro y Ladronera

5.8 MEDIO SOCIOECONOMICO.

El término municipal de Talavan se localiza a una altitud de 367 metros sobre el nivel del mar, abarcando una superficie de 99,38 km² y se encuentra situado en la zona centro de la provincia de Cáceres, en la Comunidad Autónoma de Extremadura (España). La distancia a la ciudad de Cáceres, capital de la provincia homónima, es de 33 km.

El municipio limita al Norte con Casas de Millán, al Sur con Cáceres y Trujillo, con Monroy y Serradilla por el Este y con Santiago del Campo e Hinojal al Oeste, términos municipales pertenecientes a la provincia de Cáceres.

La población de Talavan es de 915 habitantes. A lo largo de la última década se ha perdido población, estancándose en los años más inmediatos con ligeras fluctuaciones.

Sector primario

Aunque la actividad agraria ha sido el principal sector económico de la localidad, el paso del tiempo ha provocado que sean otros sectores los que acojan a la población activa, que en muchos casos practica los trabajos agrarios complementados con otras labores incluidas en el resto de sectores productivos. En 2006 el porcentaje de empleados en el sector primario era de 35,59% de la población, lo que representa alrededor de un tercio de la población activa.

En 2004 las explotaciones agrarias dedicadas a la agricultura suponían el 76,5% del total. La mayor parte de las mismas eran de secano (74,9%), mientras que los cultivos de regadío suponían una mínima proporción (0,8%), al igual que los cultivos mixtos (0,8%). Los principales cultivos son los del olivo (44,8%), dedicado a la producción de aceituna para su transformación en aceite. El resto de cultivos mayoritarios son los de cereales, especialmente avena (25,8%), los dedicados para forraje (20%) y el trigo (9,4%). Existen otros cultivos en menor proporción. En su mayor parte se trata de una agricultura extensiva.

Sector secundario

La población activa dedicada a este sector se repartía en 2006 entre una pequeña parte dedicada a la industria (5,76%) y otra mayor empleada en la construcción (22,37%). Para el primer caso, hay un pequeño número de establecimientos en la zona industrial que existe en el acceso al núcleo urbano, lindante a la carretera EX-373. En el sector energético, destaca la creación de huertos solares en el término municipal, albergando la intención de crear esta gran central fotovoltaica, que sería una de las más grandes de Europa, similar a otros proyectos en curso. Para el caso del sector de la construcción, las labores se centran sobre todo en la rehabilitación o construcción de nuevas viviendas, destinadas tanto a residencia habitual como ocasional. En esta actividad está ocupada entorno al 22,37% de la población.

Sector terciario

En los últimos años ha aumentado el número de personas dedicadas al sector servicios. En Talavan se encuentran servicios tales como un centro de salud, un colegio público o una residencia de ancianos. Esto hace que el empleo en este sector encuentre acomodo a una parte de la población. Pero la cercanía a la capital, Cáceres, provoca desplazamientos laborales internos y externos. En todo caso, la población que en 2006 se dedicaba al sector terciario era un 35,93% del total. Ese año se indicaba la existencia de 14 establecimientos de hostelería en la localidad. También consta la existencia de una entidad bancaria, una farmacia, una panadería, así como media docena de comercios de alimentación y bazar, con poca especialización. A parte de los citados centros de asistencia y enseñanza, en la localidad existen servicios como un hogar del pensionista, una casa de cultura, que cuenta con biblioteca municipal, así como una piscina de verano.

En el sector turístico, la cercanía al Parque Nacional de Monfragüe y las mejoras ambientales llevadas a cabo en el Embalse de Talavan y en la finca El Baldío, puede ser un potencial en el desarrollo del turismo natural, especialmente el ornitológico aunque todavía solo puede ser considerado como un hecho que puede ocurrir en el futuro. Se construyó un Centro de Interpretación Ambiental en el paraje de Los Valles,

pero en 2011 seguía sin prestar servicio. La cercanía a puntos de interés turístico como Cáceres o Trujillo son argumentos a tener en cuenta.

5.9 HISTORIA

TALAVAN

La Historia de Talaván (Cáceres, España) puede conocerse desde las evidencias del Paleolítico Inferior, si bien los asentamientos localizados se corresponden con poblados prerromanos de la Edad del Hierro, con evidencias de una posterior romanización de la zona, como es el caso de la denominada estela de Talaván. El poblamiento de la localidad se mantuvo en tiempos alto medievales, para luego entrar en la órbita de las Órdenes Militares, que repoblaron el territorio. Tras un breve periodo de pertenencia regia, pasa a convertirse en villa de señorío, primero en 1309 dentro del Señorío de Monroy, y con carácter independiente desde 1458, quedando en manos de casas como las de los Benavente o los Osuna. Entre los aspectos destacables a lo largo de su historia, cabe citar la existencia de las llamadas barcas de Talaván, que servían para cruzar el río Tajo en la ruta de la Vereda Real de Castilla.

5.9.1 Yacimientos arqueológicos

Los hallazgos más significativos en la zona han sido la piedra de afilar del Neolítico y la estela de Talavan perteneciente al siglo II d. C. Esta última ha sido objeto de numerosos trabajos, debido a la importancia para el estudio del lenguaje lusitano y proporciona los primeros nombres de persona (Ammaia) y de una población (Eberóbriga) de la zona. En su término municipal existen numerosos castros y poblamientos de la Edad del Hierro, tales como Eberóbriga, Quiebracántaros, La Torrecilla, Mailla.

Para realizar un estudio previo del patrimonio arqueológico de la zona, se han realizado diversas inspecciones visuales. Según lo observado en dichos reconocimientos del terreno se ha constatado la existencia de una excavación arqueológica dentro de la parcela de estudio, descartándose la presencia de otros restos arquitectónicos ni

históricos de ningún tipo. Esta información se ha cotejado con las consultas realizadas para la redacción del Estudio Informativo de la Autovía A-66, resultando que en la parcela de estudio no hay restos arqueológicos inventariados.

6. IDENTIFICACION DE LOS EFECTOS POTENCIALES.

Como resumen de lo expuesto en el Estudio de impacto Ambiental, se enumeran a continuación los efectos identificados que potencialmente esta implantación podría producir antes de la aplicación de medidas correctoras:

- Modificación de la morfología por la apertura de accesos y otros movimientos de tierra
- Alteración de las características físicas de los suelos
- Incremento del riesgo de procesos erosivos y otros riesgos
- Alteración de las características químicas del suelo
- Afección a puntos o rasgos de interés geológico
- Afección a la red superficial
- Afección a infraestructuras hidráulicas
- Ruido audible generado durante las fases de construcción y explotación
- Incremento de ozono y óxidos de nitrógeno
- Generación de campos electromagnéticos
- Afección a la vegetación: por apertura de calle de seguridad, por apertura de nuevos caminos de acceso, por la creación de plataformas para la construcción de las infraestructuras,
- Afección a flora catalogada, áreas de interés botánico.
- Afección a hábitats
- Afección a la fauna: por incremento del riesgo de colisión de las aves, por molestias y ruidos,
- Efectos sobre la población
- Aceptación social del proyecto
- Efectos sobre la propiedad
- Efectos sobre el empleo
- Efectos sobre el sector primario

- Efectos sobre el sector secundario
- Efectos sobre los usos recreativos
- Infraestructuras y equipamientos
- Efectos sobre el planeamiento
- Efectos sobre el patrimonio histórico-cultural.
- Efectos sobre las vías pecuarias
- Efectos sobre los Espacios Naturales Protegidos
- Efectos sobre el paisaje
- Alteración de las características químicas de los suelos

Los impactos no significativos son los siguientes:

- Afección a la red superficial durante la fase de operación
- Afección a la red subterránea
- Efectos sobre el clima y la atmósfera
- Producción de óxidos de nitrógeno y ozono.
- Daños sobre vías de comunicación y líneas eléctricas
- Efectos sobre el sector secundario
- Efectos sobre el planeamiento

7. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.

En este capítulo se resumen las principales medidas preventivas y correctoras definidas en el Estudio de Impacto Ambiental, aplicadas o a aplicar en las fases de proyecto, construcción y operación y mantenimiento.

Hay que destacar que la principal medida preventiva adoptada para la ubicación de la planta fotovoltaica, es la elección de su emplazamiento en función de los diferentes condicionantes ambientales y estratégicos, habiéndose escogido el de menor impacto ambiental.

7.1 MEDIDAS PREVENTIVAS.

En el epígrafe de análisis de alternativas se ha incluido una relación de los criterios ambientales que se han adoptado para la elección del emplazamiento de la implantación como el idóneo. A continuación se presentan de forma resumida los criterios adoptados en el caso de la implantación.

-El emplazamiento se sitúa en una zona cuyas pendientes son inferiores al 5%, con el fin de minimizar los daños sobre el sustrato debidos a las explanaciones necesarias.

- El acceso necesario para acceder a la implantación en fase de obra como en fase de explotación será mínimo dada la existencia de caminos agrícolas hasta la misma. Su impacto sobre el sustrato y la vegetación es inapreciable, consecuencia de la idoneidad del emplazamiento elegido.

- La zona de ubicación no es inundable.

- En la determinación del emplazamiento se ha procurado minimizar la afección sobre las zonas en las que la vegetación presente posea un valor relevante, ya sea por las formaciones existentes, como por las especies o ejemplares representados. Este criterio tiene una importancia relevante porque la construcción de infraestructuras supone la destrucción de la vegetación que cubriera originalmente la superficie afectada, ya que entre las primeras labores que se han de realizar se hallan los movimientos de tierra, en particular la realización de la explanación, aunque será mínimo en relación a la implantación de paneles fotovoltaicos, las cuales no afectan a la vegetación.

-Igualmente se han evitado las zonas de nidificación o hábitats con presencia de especies faunísticas de interés presentes, para evitar que los movimientos de tierra

o la pérdida de arbustos y pequeños árboles, supusieran la destrucción de las madrigueras y nidos existentes.

- En cuanto al medio socioeconómico, y en la relación con los propietarios potencialmente afectados se ha de tener en cuenta que sólo se afecta a un propietario (Ayuntamiento de Talaván) respecto a la parcela de implantación y que el aprovechamiento de la zona es un cultivo de cereal en secano de baja productividad.

- En cuanto a las afecciones sobre otros elementos del medio socioeconómico, como son los imputables a radiointerferencias, ruido y afecciones debidas a campos electromagnéticos, son problemas que se han obviado con la elección del emplazamiento elegido, ya que de acuerdo con el proyecto de ejecución la implantación se situará a más de 3 km de las edificaciones habitadas, encontrándose el núcleo más cercano a más de 3.2 km (Santiago del Campo), distancias más que suficientes como para que tanto las radio interferencias como el ruido y las afecciones debidas a campos electromagnéticos, no alteren la convivencia de la población.

- El emplazamiento seleccionado no afecta a ningún espacio natural protegido, al igual que no afecta a otros espacios de interés.

- Por último, el emplazamiento elegido es uno de los que posibilita los trazados más favorables para la línea eléctrica. Resulta determinante su posición intermedia y cercana a la futura subestación de Cañaveral.

Una vez iniciadas las obras se adoptan medidas de otro tipo que poseen sin embargo, el mismo carácter preventivo, como son todas aquellas actividades cautelares, desarrolladas durante la ejecución de los trabajos, cuyo fin es reducir los efectos sobre el medio o corregir aquellos daños directamente imputables a la forma de realizar las obras, como vertidos accidentales, etc.

La definición de estas medidas se determinará a través de unas Especificaciones Medioambientales de Obra, acordes con este documento, las medidas incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental y las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental.

Estas especificaciones se incluirán en los Pliegos de Prescripciones Técnicas (P.P.T.), demostrando que el compromiso de su adopción por parte de Talasol Solar es manifiesto, por lo que se mantendrá el control preciso a través del Programa de Vigilancia Ambiental, informando de su obligatoriedad a los responsables de obra y los contratistas de forma que éstos las asuman desde el inicio de los trabajos en todas y cada una de las labores a desarrollar, exigiéndose su cumplimiento o completando y desarrollando las actuaciones precisas para que se cumplan los objetivos marcados en cuanto a la preservación de los valores naturales de la zona de la implantación.

En general, durante la fase de construcción, se debe procurar reducir la contaminación atmosférica como consecuencia de la presencia de partículas de polvo en la atmósfera, debidas fundamentalmente a los movimientos de tierra que se han de acometer. Se puede influir tomando una serie de medidas que minimicen la presencia de partículas sólidas en la atmósfera, las cuales repercutirán a su vez en una mejor calidad de las aguas al evitar el aporte de partículas en suspensión al medio acuático. Entre estas acciones se pueden citar el riego periódico del terreno, especialmente en épocas calurosas y ventosas, la limpieza de ruedas de la maquinaria de obra (camiones, excavadoras, etc.) mediante balsas, etc. Asimismo, se recomienda la utilización de maquinaria lo menos ruidosa posible y llevar a cabo un correcto mantenimiento y uso de aquella para que los niveles de ruido se mantengan lo más bajos posibles.

En la fase de obras deberán aplicarse una serie de medidas y buenas prácticas organizativas con el objeto de limitar posibles afecciones a la calidad del aire, del suelo, del agua, y minimizar las posibles molestias ocasionales sobre el entorno.

Básicamente pueden considerarse las siguientes:

⇒ Realizar una mecánica preventiva con relación a la maquinaria de obra con objeto de evitar derrames de combustible o aceites.

⇒ Delimitación del ámbito de actuación.

Todas las actuaciones relacionadas con la construcción de la instalación de generación de energía fotovoltaica se ubicarán en el interior de la parcela y únicamente en casos

debidamente justificados, en terrenos colindantes a ésta. Los accesos de obra, parque de maquinaria y área de almacenamiento de materiales se proyectarán utilizando criterios de mínima afección ambiental.

⇒ Se colocarán si fuera necesario, casetas de aseos estancos, para uso de los trabajadores de la obra, realizándose su vaciado periódicamente por gestor autorizado

⇒ El almacenamiento de bidones con combustible o aceite se realizará fuera del ámbito de la obra con objeto de evitar ser alcanzados por la maquinaria.

⇒ Evitar la realización de las operaciones de limpieza y mantenimiento de vehículos y maquinaria en obra: estas operaciones deberán ser realizadas en talleres, gasolineras o lugares convenientemente acondicionados (superficie impermeabilizada) donde los residuos o vertidos generados sean convenientemente gestionados.

⇒ Otra buena práctica habitualmente usada para mitigar la dispersión de polvo, especialmente en operaciones de carga/descarga, es un ligero riego previo de los materiales, siempre que no dé lugar a la generación de un vertido líquido.

⇒ Medidas de limpieza y seguridad vial tales como limpieza de camiones antes de su incorporación a la carretera y cubrición de la carga para evitar la dispersión del polvo. Así mismo se deberá señalizar debidamente la entrada y salida de camiones.

⇒ En cuanto a las emisiones de vehículos y maquinaria pesada, éstas pueden ser reducidas mediante un adecuado mantenimiento técnico de las mismas (que asegure una buena combustión en el motor) y el empleo, en la medida de lo posible, de material nuevo o reciente (es política de todas las marcas incorporar como parámetro de diseño a sus nuevos modelos, criterios medioambientales de bajo consumo, mejores rendimientos, etc.). Este aspecto podría ser incorporado por el licitante como criterio adicional de valoración de contratistas.

⇒ En cuanto al ruido generado durante la fase de obras, una mecánica preventiva de toda la maquinaria (tal y como se ha descrito anteriormente) puede

evitar la generación de ruido innecesario como consecuencia de la existencia de piezas en mal estado.

⇒ Limpieza y acabado de obra: Una vez finalizada la obra se llevará a cabo una rigurosa campaña de limpieza, debiendo quedar el área de influencia del proyecto totalmente limpia de restos de obras.

7.2 MEDIDAS CORRECTORAS.

Son las que se adoptarán una vez ejecutados los trabajos, a fin de reducir o anular los impactos residuales.

Para la constatación de los resultados obtenidos a lo largo de la construcción se seguirá un control continuo sobre el desarrollo de los trabajos, con el fin de identificar todas aquellas alteraciones que se provoquen y las zonas en las que se aprecie que no se produce una recuperación natural a corto plazo.

Estas situaciones se aprecian en aspectos o zonas tales como:

- Firme de caminos de acceso que presenten riesgo de erosión grave por poseer una pendiente acusada, o daños en la red de caminos previamente existente.
- Alteración de la calidad visual de algunos puntos, por la presencia de los elementos de la planta fotovoltaica.

En esta relación no se encuentran las alteraciones que el mismo desarrollo de los trabajos de construcción tiene previsto corregir, incluidas en epígrafes precedentes, ni aquellas otras que, mediante pago de una indemnización, está previsto que enmienden al ayuntamiento, que representan la mayor parte de los impactos constatados.

Entre las medidas correctoras a aplicar se han de destacar las referentes a la vegetación, entre las que se pueden distinguir los tratamientos vegetales mediante siembras y plantaciones, como complemento de las medidas preventivas (control y rehabilitación de daños producidos).

La importancia de las siembras y plantaciones radica en que además constituyen medidas correctoras de los efectos producidos en otros elementos del medio, como:

- Suelo: Sujeción de taludes, protección de la superficie edáfica, etc.
- Agua: Restauración de riberas y protección de márgenes que pudieran haber sido afectados por las obras.
- Fauna: Rehabilitación de hábitats para las especies faunísticas.
- Paisaje: Restauración del paisaje vegetal, creación de pantallas para la ocultación de elementos que disminuyen la calidad visual del entorno, etc.

La restauración vegetal está relacionada incluso con el medio socioeconómico, ya que se desarrolla en actividades tales como la restitución de prados y cultivos.

7.3. MEDIDAS EN LA FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las labores de operación y mantenimiento reproducen en gran medida las acometidas durante la fase de construcción, ya que las labores que se han de realizar tienen como fin esencial mantener la planta en óptimas condiciones de funcionamiento.

Las actividades se centran en las anomalías que eventualmente aparecen en los elementos de los paneles fotovoltaicos, como roturas de cristales, en el cableado etc., que se han de sustituir o reparar.

Para proceder a la reparación de estas averías accidentales se utilizan los accesos previstos para el mantenimiento permanente de la planta, que aprovecha la red creada durante la construcción, con el fin minimizar los efectos que se puedan llegar a producir sobre el entorno.

7.3.1 Fase de clausura.

Una vez finalizada la vida útil de la planta solar, se llevará a cabo un adecuado desmantelamiento de las instalaciones a través de una demolición selectiva donde los residuos y escombros, una vez clasificados, pueden ser vertidos en lugares adecuados para su correcta gestión.

Asimismo, se propone una reforestación con especies autóctonas en toda la superficie de la finca con el fin de recuperar en la medida de lo posible las condiciones ambientales iniciales de la zona, e incluso mejorarlas.

Las especies propuestas son la encina (*Quercus rotundifolia*) y el acebuche (*Olea europea subsp.sylvestris*), ya que son autóctonas de la zona.

El plan de reforestación consistirá en plantar individuos de dichas especies distribuidos de forma aleatoria en la totalidad de la superficie de la parcela, colocándose los plantones en una densidad no inferior al individuo por metro cuadrado

7.4 SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS.

Se propondrá un Programa de Vigilancia Ambiental en fase de funcionamiento, que incluirá el seguimiento de las medidas cautelares y correctoras mediante el seguimiento y valoración del buen funcionamiento de las medidas correctoras adoptadas.

7.4.1 Evaluación de las medidas correctoras.

Durante la fase de elaboración del proyecto la preocupación por los problemas ambientales que se pueden generar está presente en todas las decisiones que se adoptan. Por tanto, estas decisiones también pueden considerarse como medidas favorables para el medio ambiente.

Se pueden considerar tres tipos de medidas para proteger el entorno:

Las resultantes de las decisiones adoptadas en cada etapa de elaboración del proyecto para limitar o evitar los impactos. Dentro de este grupo está la elección de la alternativa con menor impacto en el diseño del proyecto. El coste de estas medidas es asumido dentro de los costes de ejecución del proyecto.

Las que son complementarias a los elementos estrictamente necesarios. Dentro de este grupo están todas las medidas relacionadas con la restauración morfológica, acumulación de las tierras sobrantes en lugares adecuados, etc. Estas medidas son también asumidas dentro del coste del proyecto.

8. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS.

8.1 IMPACTOS SOBRE EL SUELO.

Las afecciones sobre los suelos se concretan, por un lado, en la destrucción directa o compactación de los mismos por la edificación de las instalaciones y los movimientos de tierras mínimos y, por otro lado, respecto a los posibles vertidos que puedan tener lugar durante las distintas fases de ejecución del proyecto.

El mayor impacto se produce en la *fase de preparación e instalación*, en la cual se pierde superficie en las operaciones de excavación de terreno, acopio de tierras, etc. El impacto es importante, y es necesario tomar medidas para atenuarlo.

El aumento de los procesos erosivos podría venir asociado con la apertura de nuevas pistas de acceso que permitieran llegar hasta los puntos de ubicación de los apoyos, aunque realmente improbable, ya que las otras actuaciones asociadas a la obra civil apenas generan riesgos de aparición de procesos erosivos.

Este impacto será más acusado, en las zonas que queden desprovistas de vegetación como consecuencia de las obras y ante la circunstancia de lluvias intensas.

Por todos los impactos expuestos podemos clasificarlo como **MODERADO**, porque en general la zona dispone de una buena red de caminos de accesos, por lo que si hubiera que abrir algún acceso sería de corto recorrido. También porque a pesar de tener lugar sobre un elemento valioso como es el suelo, este impacto está localizado sólo en los apoyos del panel fotovoltaico. Se trata de un impacto mínimo, directo,

acumulativo, a medio plazo, temporal, recuperable pero improbable sin la aplicación de las medidas preventivas y correctoras.

8.2 IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA.

Los impactos sobre la hidrología se generan en su mayor parte en la fase de construcción y se traducen, en términos generales, en la contaminación que se podría producir por el incremento de sólidos en suspensión en los cursos superficiales durante la fase de obras, principalmente durante las excavaciones de las cimentaciones, la apertura de los accesos y el movimiento de maquinaria.

Los principales parámetros sobre los que estas acciones pueden influir son los relativos a los sólidos disueltos y en suspensión, los nutrientes fundamentalmente como consecuencia de los movimientos de tierra, y las grasas e hidrocarburos por vertidos accidentales.

Las acciones del proyecto que pueden ocasionar impactos en la hidrología superficial y subterránea son varias:

En la fase de preparación e instalación: circulación de maquinaria y transporte, movimiento de tierras, acopios de tierras, arrastre de las partículas y contaminantes provenientes de las emisiones atmosféricas. (Pb, principalmente), vertidos accidentales, etc. Es posible que haya un aumento de la escorrentía superficial al eliminar el efecto de retención de la lluvia por la vegetación, y disminuir la tasa de infiltración, lo que podría incidir sobre la recarga de los acuíferos.

En la fase de explotación: la instalación en si no causará ningún tipo de vertido. Ocasionalmente pueden darse como consecuencia del paso de vehículos, aunque es poco probable.

En la fase de clausura y restauración: añadir los efectos producidos como consecuencia del acopio de tierras.

Los impactos sobre la hidrología superficial y subterránea suelen tener gran importancia puesto que no tienden a circunscribirse a la zona concreta donde se producen sino que pueden transmitirse a áreas muy alejadas y extensiones bastante grandes. De ahí la importancia de introducir las medidas preventivas y de diseño adecuadas, encaminadas al control de los lixiviados, vertidos y sistemas de impermeabilización.

Este impacto se clasifica como **COMPATIBLE** ya que la apertura de nuevos caminos, donde se produce un mayor aporte de sólidos en suspensión a las aguas, serán de escasa importancia al existir una buena red de pistas. Muchos de estos arroyos tienen un carácter estacional, por lo que dependiendo de la época de actuación esta afección puede ser prácticamente nula. Aunque se trata de un impacto notable directo y acumulativo por el alto valor de este recurso, esta afección puede ser fácilmente minimizada con la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el capítulo anterior, por lo que la probabilidad de que ocurra este impacto será baja.

8.3 IMPACTOS SOBRE LA ATMÓSFERA.

Este factor tan sólo se verá afectado durante la fase de preparación e instalación por el tránsito y funcionamiento de la maquinaria. Sin embargo, en la fase de funcionamiento la planta fotovoltaica no producirá ningún tipo de emisión a la atmósfera.

Durante la fase de preparación e instalación se producirá un incremento del nivel sonoro debido al movimiento de maquinaria, aumento de la frecuentación, etc. Sin embargo, esta situación será temporal y desaparecerá tras la finalización de las obras. En lo que se refiere a la fase de explotación, ese nivel descenderá hasta valores mínimos, puesto que la instalación no emitirá ningún tipo de ruido y la afluencia de personas será mínima.

No obstante, la presencia de la carretera EX -390 colindante de la parcela hace que los ruidos generados puedan considerarse despreciables.

El impacto producido sobre la calidad del aire y sobre el ruido generado, durante la fase de construcción, será **COMPATIBLE**, por lo que no será necesaria la adopción de medidas correctoras para que este factor recupere sus condiciones iniciales.

Hay que tener en cuenta que durante la fase de explotación el ruido emitido por la instalación es prácticamente nulo, de forma que este se limita al emitido por los vehículos que ocasionalmente circularán por la zona para realizar tareas de mantenimiento o verificación.

8.4 IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN.

Los impactos sobre la vegetación pueden ser directos, indirectos o través de otros componentes del ecosistema, como atmósfera, aguas y suelos.

Los primeros son los más importantes y tienen lugar durante la fase de preparación e instalación, debido a la ocupación del suelo donde se asentarán las instalaciones y las pistas de acceso hacia las mismas, la circulación de la maquinaria, los movimientos de tierras y la colocación de las diferentes infraestructuras. La magnitud del impacto dependerá de las superficies ocupadas y del valor de las comunidades vegetales afectadas.

Las comunidades vegetales que se verán influidas por la infraestructura están principalmente formadas por especies herbáceas.

- Este impacto se ha clasificado como **MODERADO** así porque a pesar de que el tipo de vegetación existente en la zona, ya que se trata de pastos, cultivos, matorral y quejigo. La desaparición del suelo y la propia instalación de la planta lleva asociada la pérdida de cubierta vegetal mínima. Con la adopción de medidas correctoras y compensatorias se podrá mitigar el efecto, facilitando la recuperación de la vegetación de la parcela

8.5 IMPACTOS SOBRE LA FAUNA.

Los impactos que la construcción del centro puede tener sobre la fauna puede dividirse en cuatro tipos; alteración de biotopos, efecto barrera, atropellamiento y vertidos.

La fauna terrestre se vería afectada como consecuencia de las obras, al ver alterados sus hábitats, por los movimientos de tierra, ocupación del suelo, mayor presencia humana, etc. lo que podría repercutir en una alteración en las pautas de

comportamiento de la fauna. Especial relevancia tendría la afección a hábitats propios de pequeños mamíferos, conejos principalmente, por la importancia que tiene como alimento para algunas rapaces y para el lince. Por este motivo se han previsto medidas preventivas de estudio previo a las obras para minimizar la afección a zonas con conejeras.

Otra de las especies que puede verse afectada durante la construcción de la planta fotovoltaica es la avutarda. Es un ave a la que no le gusta el tránsito cercano de personas y vehículos, sobre todo en las épocas de cortejo. Además, nidifica en el suelo, lo que supone un mayor riesgo de pérdida de la puesta. Por tanto, se ha propuesto consultar a la administración previamente al inicio de las obras para evitar las áreas críticas para esta especie. Un caso parecido es el del aguilucho cenizo ya que también nidifica en el suelo, por lo que se deberá tener cuidado en las zonas de estepas si coincide la época de construcción con la época de cría. Aunque hay que tener en cuenta, que las zonas de nidificación de estas especies, se encuentran en la zona norte de la Zepa Embalse de Talavan, por lo cual la afección será mínima, aunque se debe tener en cuenta.

Las grullas también pueden verse afectadas si la fase de obras coincide con invierno en zonas de invernada de estas aves. Es una especie sensible al paso de personas y maquinaria.

- Este impacto se clasifica como **MODERADO**, porque un proyecto de estas dimensiones puede resultar complejo respetar todos los periodos de parada biológica recomendados, y ajustarlos a la planificación de las obras y más teniendo en cuenta que no hay especies incluidas en las máximas categorías de protección, en la parcela de ubicación del parque fotovoltaico. Esta afección será temporal, limitada a la fase de construcción, ya que una vez terminada la fase de obras, el medio biótico no se va a ver modificado de manera significativa, y se puede esperar que la fauna recupere sus pautas de comportamiento.

Por consiguiente, en el caso de afección a hábitats y alteración de las pautas de comportamiento, de mamíferos, se puede considerar también como moderado.

8.6 IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

8.6.1 Afección sobre la población.

Para evaluar este impacto es necesario diferenciar entre la fase de obras y la fase de explotación. Durante las obras las principales molestias sobre la población se producirán como consecuencia de la circulación de maquinaria pesada, incremento de humos y ruidos, etc. Se ha previsto como medida preventiva durante la fase de obras evitar siempre que sea posible el paso por núcleos urbanos, con el fin de minimizar las afecciones sobre la población. En cualquier caso son afecciones temporales que terminarán una vez que acaben las obras.

La creación de empleo tiene una magnitud considerable, ya que fundamentalmente se generarán empleos durante la fase de construcción, tanto de tipo directo en la propia construcción de la implantación, como indirecto en el sector servicios.

En cuanto a la aceptación social del proyecto, en general, para las instalaciones fotovoltaicas, son de gran agrado para población cercana a la misma.

- Este impacto se clasifica como **COMPATIBLE** ya que los núcleos urbanos se encuentran alejados de las parcelas de implantación.

Este aspecto se verá afectado positivamente debido a la utilidad que se va a dar al terreno. Del mismo modo, la economía de la zona se verá enriquecida, ya que una industria de este tipo genera puestos de trabajo tanto directo como indirecto

8.6.2 Afección sobre la propiedad.

La planta es de propiedad del Ayuntamiento de Talavan, la cual la titularidad es solamente suya.

- Tras la construcción del parque, la propiedad pasa a ser solamente del Gehrlicher Solar, durante los años estipulados en el contrato entre ambas partes, la propiedad, limitará el acceso a dicha instalación. Se ha valorado como **COMPATIBLE** ya que se intenta compensar al ayuntamiento con arrendamiento económico el cual podrá repercutir en los habitantes de dicha población.

8.6.3. Afección al sector primario.

Los impactos sobre el sector primario se centran principalmente en la afección a la dehesa y a los cultivos de cereal de secano, que son los aprovechamientos predominantes en la zona de la implantación.

Este impacto se ha considerado **COMPATIBLE** ya que las pérdidas en el sector primario por la presencia de este parque fotovoltaico, se concretan en unas 750 ha aprox, las cuales hasta ahora tenían un aprovechamiento bajo de los pastos existentes.

Durante la fase de explotación, el aprovechamiento de los pastos puede ser para el ganado ovino solamente, en el caso de aprobación por parte de Gehrlicher Solar.

8.6.4 Afección a usos recreativos.

Uno de los usos recreativos afectados por la presencia de la planta fotovoltaica es la caza, ya que la parcela de implantación pertenece a un coto local en el que desarrollan esta actividad.

Durante la fase de construcción, se generarán molestias a esta actividad, debidas a la maquinaria, movimientos de tierra, etc., así como posibles alteraciones en el comportamiento de las especies cinegéticas, asociado a una mayor presencia humana en el entorno de las obras. Sin embargo, una aplicación correcta de medidas encaminadas a disminuir estas molestias lleva asociada una menor afección. Por todo ello se considera que el impacto generado sobre los recursos cinegéticos es **COMPATIBLE/MODERADO**, aunque queda prohibida la caza en el sector cercado por Gehrlicher Solar.

8.6.5 Afección a elementos del patrimonio Histórico-Cultural.

Aunque la zona de implantación no es importante en yacimientos, se han previsto las medidas preventivas oportunas para evitar afectar a elementos de interés arqueológico, consistentes básicamente en una prospección arqueológica superficial de todo la plata, realizado anteriormente, por lo cual podemos valorar el grado de afección y se propondrán las correspondientes medidas preventivas y correctoras, como puede ser mover un hincado, retirar los elementos de interés, etc.

Por lo cual lo podemos valorar como **COMPATIBLE**.

8.6.6. Impactos sobre el paisaje.

Este impacto se produce durante la fase de obras y se prolonga durante la explotación.

Durante la fase de obras la afección se deberá a la intrusión en el paisaje de todos los elementos necesarios para la construcción.

Durante la explotación de la planta fotovoltaica, la pérdida de calidad paisajística se origina por la presencia de elementos extraños como son los apoyos, los paneles siendo en algunas zonas y debido a las condiciones topográficas del terreno, visibles.

Este impacto se ha clasificado como **SEVERO** para las zonas donde la visibilidad de la planta es mayor, se considera que es un impacto residual, que no puede ser mitigado con la aplicación de medidas correctoras, y que la afección visual de esta planta solar va a ser alta desde zonas con bastante presencia de espectadores potenciales como son los núcleos de población y las carreteras.

El paisaje será el factor que se verá afectado en mayor medida por el impacto visual que ofrecerá la instalación, fundamentalmente teniendo en cuenta la proximidad a la EX - 390, desde la que será totalmente visible la instalación.

Sin embargo, al finalizar la vida útil de la planta, puede ser recuperado en cierto modo, dedicando la zona afectada a su uso tradicional o a otro que mejore la calidad visual de la parcela.

8.7 RESUMEN DE IMPACTOS

A continuación se enumeran todos los impactos generados por esta instalación, tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras agrupados en función de su clasificación y diferenciándose entre la fase obras y la de operación y mantenimiento:

IMPACTO	FASE DE OBRAS	FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Modificación de la morfología por la apertura de accesos y otros movimientos de tierra	COMPATIBLE	-
Ocupación irreversible del suelo y alteración de las características físicas del suelo	MODERADO/COMPATIBLE	-
Incremento de procesos erosivos y otros riesgos	COMPATIBLE	-
Afección a la Fauna	MODERADO	-
Afección a la red superficial: Pérdida de la calidad de las aguas y afección a las infraestructuras hidráulicas	COMPATIBLE	-
Ruido audible generado	COMPATIBLE	-
Afección a la vegetación	MODERADO	-
Afección a hábitats prioritarios (Extremadura)	COMPATIBLE	-
Afección a hábitats y alteración de las pautas de comportamiento	MODERADO	-
Afección sobre la población	COMPATIBLE	-
Efectos sobre la propiedad	COMPATIBLE	-
Afección al sector primario	COMPATIBLE	-
Afección a la minería	COMPATIBLE	-
Afección a usos recreativos	COMPATIBLE	-
Afección a elementos del patrimonio histórico-cultural	COMPATIBLE	-
Afección a vías pecuarias	COMPATIBLE	-
Afección a Espacios Naturales Protegidos	MODERADO	COMPATIBLE
Impactos sobre el paisaje	SEVERO/COMPATIBLE	MODERADO
Mejora de servicio eléctrico	-	POSITIVO

Los impactos más importantes que genera la Instalación de la Planta Fotovoltaica "Talasol solar", se producen en fase de obra. Más concretamente los derivados de la pérdida de Capacidad Agraria Suelo y del Paisaje.

Debido a los beneficios que produce la instalación Fotovoltaica el Impacto Global de Talasol Solar se considera COMPATIBLE.

A continuación se desarrolla una matriz de relación causa-efecto en la que se valoran los impactos en términos de reglamento.

FACTOR AMBIENTAL	VALORACION DEL IMPACTO
PAISAJE	↓
FAUNA	○
VEGETACION	○
AGUA	↔
SUELO	○
CALIDAD ATMOSFERICA	↔
RUIDO	↔
SOCIOECONOMÍA	+↔

COMPATIBLE ↔

MODERADO ○

SEVERO ↓

CRITICO □

A la vista de todo lo estudiado, se resume la valoración global del efecto de la explotación como **MODERADO**, con cierta afección SEVERA sobre factor paisaje. Esto quiere decir que, como consecuencia de la actividad, la recuperación de las condiciones originales requiere cierto tiempo y es necesaria la aplicación de medidas preventivas y correctoras.

Los impactos negativos derivados de la actividad se verán minimizados por las medidas correctoras y compensatorias a proponer para cada apartado, con lo que la actividad se convierte en una actuación aceptable, con posibilidades de recuperación en aspectos como fauna, vegetación, suelo y restauraciones desde el punto de vista paisajístico.

8.8 JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS. DICTAMEN Y RESUMEN DE LA VALORACIÓN GLOBAL.

Según establece el Reglamento, y de acuerdo a los datos aportados en los epígrafes anteriores, se presenta a continuación una relación jerarquizada de los impactos significativos identificados, en función de la gravedad.

CONCEPTO	CLAVE DE COLORES				
					
Magnitud del Impacto	Muy Baja	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Calidad Intrínseca del Medio	Muy Alta	Alta	Media	Baja	Muy Baja
Carácter del Impacto	No significativo	Leve	Media	Adverso	Notorio
Importancia del Impacto	Muy Baja	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Gravedad del impacto producido	Positivo	Compatible	Moderado	Severo	Critico
Recuperabilidad	Mejora Notable	Alta	Media	Baja	Muy Baja o nula

8.8.1 Fase de Construcción.

IMPACTOS AMBIENTALES	Fase de Construcción	CARÁCTER DEL IMPACTO										IMPORTANCIA DEL IMPACTO	GRAVEDAD DEL IMPACTO PRODUCIDO	RECUPERABILIDAD	GRAVEDAD DEL IMPACTO RESIDUAL
		MAGNITUD DEL IMPACTO	CAI INAD INTRÍNSECA DEL MEDIO	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergias	Acumulación	Efecto	Periodicidad	CARÁCTER DEL IMPACTO			
Afección Atmosférica	✓	●	●	Extenso	Medio y largo plazo	Temporal largo plazo	Reversible a largo plazo (años, < 10 años)	Moderadamente sinérgico	No Acumulativo	Directo	Periódico	●	●	●	●
Afección al Suelo	✓	●	●	Puntual	Medio y largo plazo	Temporal largo plazo	Irreversible	Sinérgico	Acumulativo	Directo	Continuo	●	●	●	●
Alteración de la Vegetación	✓	●	●	Parcial	Inmediato	Temporal Medio plazo	Reversible a largo plazo (años, < 10 años)	Moderadamente sinérgico	No Acumulativo	Directo	Continuo	●	●	●	●
Alteración de la Fauna	✓	●	●	Puntual	Inmediato	Temporal Corto plazo	Reversible a medio plazo (meses)	No Sinérgico	Acumulativo	Directo	Irregular	●	●	●	●
Alteración Paisajística	✓	●	●	Puntual	Inmediato	Temporal Medio plazo	Reversible a Corto Plazo	No Sinérgico	No Acumulativo	Directo	Irregular	●	●	●	●
Afección Socioeconómica	✓	●	●	Puntual	Corto plazo	Permanente	Irreversible	Moderadamente sinérgico	No Acumulativo	Directo	Continuo	●	●	●	●

Matriz de Valoración de Impactos Negativos

8.8.2 Fase de Explotación.

IMPACTOS AMBIENTALES \ CARACTERIZACIÓN Y VALORIZACIÓN DEL IMPACTO	Fase de Explotación	MAGNITUD DEL IMPACTO	CALIDAD INTRÍNSECA DEL MEDIO	CARÁCTER DEL IMPACTO								CARÁCTER DEL IMPACTO	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	GRAVEDAD DEL IMPACTO PRODUCIDO	RECUPERABILIDAD	GRAVEDAD DEL IMPACTO RESIDUAL
				Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Energías	Acumulación	Efecto	Periodicidad					
Afección Atmosférica	✓	●	●	Extenso	Medio y largo plazo	Temporal largo plazo	Reversible a largo plazo (años, < 10 años)	Moderadamente sinérgico	No Acumulativo	Directo	Periódico	●	●	●	●	●
Afección al Suelo	✓	●	●	Puntual	Medio y largo plazo	Temporal largo plazo	Irreversible	Sinérgico	Acumulativo	Directo	Continuo	●	●	●	●	●
Alteración de la Vegetación	✓	●	●	Parcial	Inmediato	Temporal Medio plazo	Reversible a largo plazo (años, < 10 años)	Moderadamente sinérgico	No Acumulativo	Directo	Continuo	●	●	●	●	●
Alteración de la Fauna	✓	●	●	Puntual	Inmediato	Temporal Corto plazo	Reversible a medio plazo (meses)	No Sinérgico	Acumulativo	Directo	Irregular	●	●	●	●	●
Alteración Paisajística	✓	●	●	Puntual	Inmediato	Temporal Medio plazo	Reversible a Corto Plazo	No Sinérgico	No Acumulativo	Directo	Irregular	●	●	●	●	●
Afección Socioeconómica	✓	●	●	Puntual	Corto plazo	Permanente	Irreversible	Moderadamente sinérgico	No Acumulativo	Directo	Continuo	●	●	●	●	●

Matriz de impactos negativos

9. OBJETIVOS DEL PLAN DE VIGILANCIA

El principal objetivo del presente documento es velar para que el proyecto, y todas las actividades que éste engloba, se lleven a buen término, respetando tanto los condicionantes ambientales recogidos en el Estudio de Impacto Ambiental como la posible modificación que pueda existir.

El Programa de Vigilancia Ambiental, concreta los parámetros de seguimiento de la calidad de los vectores ambientales afectados por la realización de todas las actuaciones que comprende la construcción y funcionamiento de las obras e instalaciones contempladas en el proyecto de la Parque Solar Talasol.

Se distinguen como objetivos básicos los siguientes:

- Identificación precisa del ámbito de afección para cada una de las variables ambientales, operaciones que provocan impacto, tipo de impacto y medidas correctoras propuestas para minimizarlo.
- Garantizar la implantación de las medidas correctoras y moderadoras propuestas para minimizar el impacto ambiental.
- Hay que considerar que en la concreción y ejecución de los diferentes estudios y proyectos complementarios de medidas correctoras, e incluso del mismo proyecto, pueden surgir nuevos impactos no previstos hasta el momento, a los cuales el presente documento da cabida gracias al mecanismo de retroalimentación que se presenta, el cual permitirá detectar estos posibles nuevos impactos y definir e implementar nuevas medidas correctoras y/o protectoras.
- Definición de una serie de Procedimientos y Operaciones de Vigilancia como unidades de control fácilmente identificables.
- Localización espacial y temporal de medidas correctoras para controlar los impactos.
- Selección de indicadores fácilmente mensurables y representativos del sistema afectado.

- Verificación de las condiciones ambientales exigidas y la eficacia de las medidas a través de los controles efectuados y los estudios, respectivamente.
- Modificaciones de las medidas correctoras en caso de no alcanzarse las condiciones exigidas, o bien por aparición de imprevistos.
- Proporcionar, en fases posteriores, resultados específicos acerca de los valores reales de impacto alcanzado por los indicadores ambientales preseleccionados, respecto a los previstos en base a la información obtenida en los estudios propuestos.

Para conseguir estos objetivos este PVA realiza un seguimiento y control estructurado de los aspectos ambientales del proyecto asegurando la correcta aplicación de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras, y de este modo, prevenir, controlar o reducir al mínimo los impactos negativos ambientales de las actividades de construcción y del normal funcionamiento de la instalación.

APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS

El PVA deberá permitir comprobar y verificar que las medidas correctoras propuestas son realmente eficaces y reducen la magnitud de los impactos detectados. En el caso de que las medidas propuestas no fueran eficaces o que surgieran impactos no previstos, se habrá de diseñar otras adecuadas para paliar las posibles afecciones al medio.

Las medidas correctoras propuestas en este plan, deberán dar cumplimiento a lo establecido y propuesto en los siguientes documentos de referencia:

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en el que se establece un sistema para garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras al proyecto y contenidas en dicho documento, según lo previsto en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de Mayo, y su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1.988, de 30 de Septiembre. El PVA no sólo contempla lo determinado en el EIA, sino que también incorporará los criterios para el adecuado cumplimiento de las condiciones establecidas en la futura Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que resultan vinculantes de acuerdo con lo especificado en el artículo

47 de la Ley 3/1.998, de 27 de Febrero. Es decir, el PVA desarrollado deberá ser revisado y ajustado a las especificaciones de la DIA, así como todas aquellas derivadas de las fases posteriores del proyecto y estudio a realizar.

En este Plan también se ha de tener en cuenta las eventuales medidas correctoras adicionales que pueda contener la Autorización de la Licencia de Actividad, (LA), según el Decreto de Alcaldía correspondiente.

9.1 PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Los Procedimientos de Gestión Ambiental representan el instrumento para asegurar el cumplimiento de las obligaciones medioambientales durante la fase de construcción y la fase de funcionamiento del proyecto, además de las que se formulen en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

Estos procedimientos contendrán las instrucciones precisas para prevenir, minimizar o evitar los impactos de una serie de actividades determinadas sobre los factores ambientales del entorno. Asimismo, asegurarán el cumplimiento de todas las medidas correctoras y protectoras citadas en el Estudio de Impacto Ambiental, además de realizar un proceso de control y vigilancia de la efectividad de dichas medidas, así como las desviaciones respecto a lo previsto en la identificación y valoración de impactos.

El énfasis claro en la redacción de los procedimientos de gestión ambiental debe estar puesto en el aseguramiento de la operatividad de las medidas descritas, así como de su seguimiento y control. El procedimiento explicitará claramente las acciones a llevar a cabo, indicando el responsable de cada acción, las actividades concretas que deberán autorizarse y las inspecciones y registros que se realizarán.

En el caso de la fase de construcción, el contenido de estos procedimientos de gestión ambiental será claramente explicado en los cursos de formación de los trabajadores, de forma que su cumplimiento sea llevado a la práctica. La formación para asegurar la aplicación concreta de los procedimientos se particularizará para el personal asistente, en función del tipo específico de actividades que vaya a desarrollar durante la construcción cada empresa contratista.

Los procedimientos en cada una de sus fases:

FASE DE CONSTRUCCION

1. Formación Ambiental a los trabajadores.
2. Supervisión y acotación del terreno utilizado.
3. Control de tráfico y accesos.
4. Mantenimiento de maquinaria.
5. Prevención contaminación atmosférica.
6. Gestión de los residuos de obra y materiales sobrantes.
7. Gestión de los residuos peligrosos.
8. Gestión de las aguas residuales.
9. Preservación del patrimonio histórico y restos arqueológicos.

FASE DE FUNCIONAMIENTO

1. Control y vigilancia del impacto acústico.
2. Control y vigilancia de la calidad del agua.
3. Gestión de residuos peligrosos.
4. Comunicación y limpieza de derrames de sustancias contaminantes.
5. Control y vigilancia de accidentes por colisión y/o electrocución de aves.

Para cada uno de los aspectos mencionados se redactará un procedimiento diferente, si bien cada uno de ellos presentará un esquema similar en cuanto a sus contenidos:

- Objetivos
- Ámbito de aplicación
- Medida correctora afectada
- Metodología y ejecución
- Métodos de control y seguimiento
- Material y medios

- Responsabilidades
- Documentación generada e informes

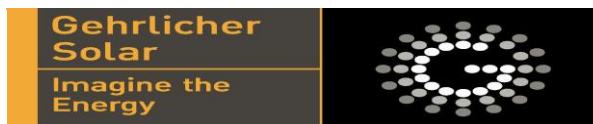
"Establecer un sistema que garantiza el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental"

10. CONCLUSIONES

La futura instalación solar Talasol Solar de 300 *Mw* en el término municipal de Talavan de la provincia de Cáceres, tiene por objeto evacuar la energía eléctrica producida por paneles solares de manera compatible con el medio ambiente, permitiendo abastecer de energía limpia a 300.000 hogares o empresas, lo que conllevara una disminución de los problemas de contaminación, el efecto invernadero, y ralentizar el calentamiento global.

Esta instalación no afecta a Espacios naturales protegidos, ni a Red Natura 2000 y se encuentra a suficiente distancia de los núcleos habitados y viviendas dispersas para que no queden afectadas. Así mismo no afecta a ninguna nidificación de especies del Catalogo de Especies protegidas de Extremadura.

El proyecto no va a provocar ningún impacto severo o crítico sobre el medio ambiente. Los impactos a nivel global que el proyecto generará sobre el medio ambiente a medio plazo, se valora como **MODERADO**.



11. EQUIPO REDACTOR

José Maria Abad Gomez Pantoja. DNI.:03466248X
Licenciado en Biología.

Manuela Rodriguez Romero. DNI.:76040065-H
ING. Forestal y Montes.

Jezabel López Ruiz. DNI.:30974188-L
Licenciada en Ciencias Ambientales

Toribio Alvarez Delgado DNI.:09177799-V
Tec. Campo-

Francisco Rodríguez Gutierrez. DNI.:79307673-Q
Licenciado en Biología.

Carolina Colchón Cuevas. DNI.: 44785878-F
Orientadora Laboral.

Jose Manuel Casimiro Gordillo. DNI.:80051838-Q
Administración.

Teodoro Casimiro Gordillo DNI.:44785942-C
ING.TEC.Agronomo

Angel Luis Sánchez Cidoncha. DNI.:76257295-J
Licenciado en Biología

POR PARTE DE RENOVA CONSULTING.

Julián César López Ferrero.
Ingeniero Técnico Industrial.

POR PARTE DE GEHRLICHER SOLAR.

Joaquín Martínez Jimenez.



Anexo VII

Documento Síntesis de la línea de Evacuación de “Talasol Solar”



SEPTIEMBRE 2013

INDICE DOCUMENTO SINTESIS

1. INTRODUCCIÓN	4
2. CONSULTAS PREVIAS.	6
3. UBICACIÓN DEL PROYECTO	6
4. DESCRIPCION DEL PROYECTO	7
4.1 LÍNEA ELÉCTRICA DE EVACUACIÓN.	8
Construcción de la Línea Eléctrica.	9
Obtención de permisos.	10
4.2. SUBESTACIÓN ELÉCTRICA 400/36 KW	11
4.2.1. Emplazamiento y descripción general.	11
4.2.2. Características generales de la subestación 36/400 kv	11
5 .DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS DE LA LINEA ELECTRICA Y SUBESTACION.	14
5.1 TRABAJOS PREVIOS.	15
5.2 ALTERNATIVAS PROPUESTAS.	18
5.3 ALTERNATIVAS DE SUBESTACIÓN.	21
6 .INVENTARIO AMBIENTAL DETALLADO	24
6.1 GEOMORFOLOGIA	24
6.2 GEOLOGÍA.	25
6.3 HIDROLOGIA.	25
6.4 Clima.	26
6.5. VEGETACION.	30
6.6 FAUNA.	32
6.7 .HABITATS NATURALES DE INTERÉS EXISTENTE EN LA ZONA DE ESTUDIO.	33
6.8 MEDIO SOCIOECONOMICO.	34
Sector primario	35
Sector secundario.	36
Sector terciario.	36
6.9 HISTORIA	37
6.9.1 Yacimientos arqueológicos	37
7. IDENTIFICACION DE LOS EFECTOS POTENCIALES.	39
Resumen de los efectos identificados.	42
8. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.	45
8.1 MEDIDAS PREVENTIVAS.	45
8.1.1 Elección del apoyo de la línea.	45
8.1.2 Usos de patas desiguales.	46
8.1.3. Estudio particularizado de la ubicación de los apoyos.	47
8.1.4. Diseño de la red de accesos.	49
8.1.5. Determinación de la anchura de la calle.	52
8.1.6. Prospección arqueológica.	54
8.2 MEDIDAS CORRECTORAS.	55

8.2.1. Seguimiento de las medidas correctoras.	56
9. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS.	58
9.1 IMPACTOS SOBRE EL SUELO.	58
9.2 IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA.....	59
9.3 IMPACTO SOBRE LA ATMÓSFERA.....	60
9.4 IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN.....	60
9.6 IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	63
9.6.1 Afección sobre la población.....	63
9.6.2. Efectos sobre la propiedad.....	63
9.6.3 Afección al sector primario.....	64
9.6.6. Impacto sobre el paisaje.	66
9.7 RESUMEN DE IMPACTOS	67
10. OBJETIVOS DEL PLAN DE VIGILANCIA	68
10.1 PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE VIGILANCIA AMBIENTAL .	70
11. CONCLUSIONES.....	72
11 .EQUIPO REDACTOR.....	73

1. INTRODUCCIÓN

El consumo energético en la sociedad de la que todos formamos parte activa, crece de forma considerable año tras año por lo que llegará un momento en que los recursos energéticos naturales de los que se dispone en la actualidad corran peligro de agotarse. La necesidad de energía del mundo es gigantesca y cada vez esta tan preciada energía es más escasa, mientras las ciudades crecen y la tecnología avanza los requerimientos energéticos son directamente proporcionales, aquí radica la importancia de descubrir y permitir el avance de nuevas fuentes de generación energética que vaya a la par con la altísima y creciente demanda de la misma. Por otra parte, el sistema energético actual basado en las centrales de generación térmica y nuclear, presenta impactos negativos importantes sobre el medioambiente que es necesario corregir con urgencia. Estas razones hacen que sea necesaria la búsqueda de nuevas fuentes alternativas de energía que contribuyan a diversificar la actual oferta energética de forma que se pueda hacer frente al incremento de consumo a la vez que se es respetuoso con el medio.

Las energías renovables son la principal alternativa energética razonable en la actualidad. Este tipo de energías se caracterizan, principalmente, por ser inagotables y presentar un reducido impacto ambiental en comparación con otras energías. Además, contribuyen al desarrollo local al potenciar los recursos autóctonos de la zona, y constituyen una apuesta tecnológica de futuro, de modo que se pueda conseguir que estos recursos prácticamente inagotables sean una de las fuentes consolidadas del suministro energético en un futuro próximo.

La energía solar fotovoltaica, consistente en la transformación de la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica, es quizás, dentro de las energías renovables, la que podríamos considerar más ecológica debido al bajísimo impacto ambiental que presenta y está llamada a ser una de las energías del futuro. Los sistemas fotovoltaicos se caracterizan por reducir la emisión de agentes contaminantes (CO₂, NO_x y SO_x, principalmente), no necesitar ningún suministro exterior, presentar un reducido mantenimiento y utilizar para su funcionamiento un recurso, el sol, que es inagotable.

De las distintas aplicaciones de la energía solar fotovoltaica, los sistemas de conexión a red son los que presentan mayores expectativas de incremento en el mercado fotovoltaico. Un sistema fotovoltaico conectado a red se caracteriza por inyectar toda la energía que produce en la red general de distribución y en éste caso a la red de Transporte.

El rendimiento energético obtenido por un colector solar, mejora considerablemente si el mismo tiene la facilidad de realizar un seguimiento de la trayectoria del sol a lo largo del periodo de insolación diaria.

Con este objetivo, en el presente proyecto, se considerará la incorporación de un seguidor que permita a los módulos fotovoltaicos seguir la posición del sol desde su salida, por el este geográfico, hasta su ocaso por el oeste. No se ha considerado en éste modelo la posibilidad de variar el ángulo de inclinación estacional.

El helioscopio que se propone, estará realizado a partir del movimiento proporcionado por un actuador motriz, en forma de motor lineal, que permita variar el ángulo de posición de los módulos y realizar un movimiento lo más solidario posible con el sol.

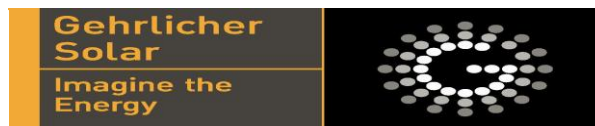
El movimiento se realizará a partir de la hora solar, la latitud en la que va estar situado el helioscopio y la hora oficial del lugar.

Para ello se dispondrá de un autómata con la capacidad suficiente de entradas y salidas físicas, así como con la capacidad de cálculo necesaria para la computación de los algoritmos que ordenan el movimiento.

Este autómata realizará las funciones de forma centralizada, ordenando el movimiento de los diferentes actuadores de que se compone el campo fotovoltaico.

Dentro de la importancia de posibilitar una política de energías renovables competitivas en Precio para el consumidor, se plantea ésta instalación como una planta totalmente innovadora tanto en su concepción como en el modelo de venta de energía, la cual se comercializará según las reglas de mercado libre. Para ello, se tramitará la planta en régimen ordinario, según la legislación española a éste respecto.

Las infraestructuras del sistema fotovoltaico de conexión a red eléctrica se componen de dos partes fundamentales, la primera es un campo fotovoltaico donde se recoge y se transforma la energía de la radiación solar en energía eléctrica, mediante módulos fotovoltaicos y la segunda parte es la encargada de realizar la transformación de esta



energía eléctrica de corriente continua a corriente alterna, para su inyección a la red, el dispositivo encargado de dicha transformación es el inversor.

2. CONSULTAS PREVIAS.

En el proceso de consultas previas relativas al Documento de Inicio que se presentó al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) con el objetivo de servir de base para la iniciación del procedimiento de EIA, se recibieron un conjunto de comentarios sobre los contenidos que se deberían aportar. Los diferentes documentos que forman parte de este proyecto (Estudios de Impacto Ambiental de la Instalación Fotovoltaica Talasol Solar PV de 300 MW en el término municipal de Talaván (Cáceres) dan respuesta a dichas consultas previas.

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto que se plantea en el presente documento se ubica dentro de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en la provincia de Cáceres, concretamente en el Término Municipal de Talaván situado en una posición geográfica muy favorable. Además, la orografía del terreno no es problemática y no existen zonas elevadas que puedan crear áreas de sombra.

Los accesos a la misma no son complicados, ya que se encuentra muy cerca de la carretera EX - 390, por lo que la afección sobre el suelo se minimiza al existir la posibilidad de utilizar los caminos ya construidos.

Por otro lado, la instalación de este tipo de estaciones en una zona como la elegida cercana a la ciudad de Cáceres y al municipio de Talaván, puede dinamizar y mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de la generación de empleo, ya sea asociado a la propia obra o a otros servicios existentes en el municipio.

La parcela donde se pretende ubicar la planta fotovoltaica se encuentra fuera de la ZEPA Embalse de Talaván, y fuera de la Zona Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes, por lo que la alteración del proyecto sobre este espacio protegido se considera

improbable. Sin embargo, será necesario tener en cuenta ciertas medidas de carácter preventivo para reducir en lo posible el ámbito de afección del proyecto de manera que sólo se afecte a la parcela concreta donde se instalará el proyecto.

a) HUSO 29, ZONA S, Sistema de Referencia ETRS89 (731.573, 4391437)

Dicha instalación se ubicará en los polígonos 14 y 15 del término municipal de TALAVAN en la provincia de CACERES.

La instalación consta de una superficie total de 551 Ha, ocupando 365 Ha en el Polígono 14 y 186 Ha en el Polígono 115.

4. DESCRIPCION DEL PROYECTO

GEHRLICHER SOLAR tiene en previsto para la evacuación de la energía eléctrica producida por la planta fotovoltaica proyectada la construcción de una subestación eléctrica de transformación 36/400 kV en la provincia de Cáceres, en el entorno del municipio de TALAVAN, así como una línea 400 kV de salida que conectará esta futura subestación con la también futura subestación de Cañaveral, en el Termino Municipal de Casas de Millán.

El presente documento tiene como objeto la realización del documento síntesis del Estudio de Impacto ambiental para la construcción y explotación de la Subestación y línea de evacuación de la planta Fotovoltáica "Talasol Solar", de 300MW de potencia nominal, en el término municipal de Talavan (Cáceres).

Dentro de este Estudio se contemplan las obras e instalaciones necesarias para el funcionamiento de la FV TALASOL SOLAR, así como aquellas otras infraestructuras auxiliares precisas para su debida operación.

4.1 LÍNEA ELÉCTRICA DE EVACUACIÓN.

El objeto de este apartado es informar sobre las características generales que tendrá la línea de evacuación en 400 kV que tendrá su origen en la subestación de Talasol y su final en la subestación de Cañaveral.

La estructura básica de la línea eléctrica se compone de unos cables conductores, agrupados en dos grupos de tres fases constituyendo cada grupo un circuito, por los que se transporta la electricidad, y de unos apoyos que sirven de soporte a las fases, manteniéndolas separadas del suelo y entre sí. Longitud aproximada de la misma es de unos 23 km.

La línea eléctrica se encontraría en su totalidad situada en la provincia de Cáceres, estimándose una longitud de 23 km, atravesando los Términos Municipales de Talaván, Santiago del Campo, Hinojal, Cañaveral, Casas de Millán.

Las particularidades de la línea están en función de su tensión, que condiciona, entre otras cosas las dimensiones de sus elementos, dictadas por el Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión (R.L.A.T.) según el Real Decreto 2819/1998.

Las principales características técnicas de la línea eléctrica prevista son las siguientes:

Sistema	Corriente Alterna trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	400 kV
Tensión más elevada	420 Kv
Capacidad térmica de	Según RD2819/1998: 1812 MVA/
Nº de circuitos	1
Nº de conductores por	Dúplex con conductor Rail de ACSR-
Tipo de conductor	CONDOR (AW)
Tipo aislamiento	Aisladores de vidrio
Tipo de cable de Tierra	2 cables de tierra compuestos tierra- óptico de 15.3 mm de diámetro.
Apoyos	Metálicos constituidos por perfiles de

Cimentaciones	Patas separadas de hormigón en
Puestas a tierra	Anillos cerrados de acero
Longitud aproximada	24 m

Construcción de la Línea Eléctrica.

Previamente a la construcción de la obra, el proceso que conlleva el diseño del proyecto se sucede en distintas fases en las que se redactan una serie de estudios previos en los que se analizan distintas alternativas técnica y económicamente viables. La consideración de las variables ambientales, naturales y socioeconómicas se inicia en estos momentos, con antelación a la elección del trazado definitivo, seleccionando un corredor entre las distintas alternativas.

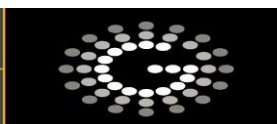
El proyecto se realiza, una vez aprobado el Anteproyecto, a partir del levantamiento topográfico de la línea, con el diseño y distribución de los apoyos. Al definir el trazado se incorporan siempre que sea viable, criterios ambientales tales como elegir alineaciones alejadas de núcleos urbanos y de enclaves de interés ecológico, elegir las zonas de peor calidad agrícola para ubicar los apoyos, etc. Por lo cual se ha elegido la Alternativa 1 expuesta en el documento.

Durante las distintas fases que supone la construcción de la obra se adoptan medidas de carácter preventivo y de control. En el apartado correspondiente a "Control durante las obras", se detallan algunas de estas medidas cautelares.

En cada fase de trabajo pueden intervenir uno o varios equipos; sus componentes, así como el tipo de maquinaria que utilizan en el desarrollo de los trabajos, se reflejan en los apartados correspondientes.

Básicamente, las obras que se precisan para la construcción de la línea, teniendo presente que cada una de ellas se componen de un conjunto de actividades, son las siguientes:

- Obtención de permisos.
- Apertura de pistas de acceso.
- Excavación y hormigonado de las cimentaciones del apoyo.
- Retirada de tierras y materiales de la obra civil.
- Acopio de material de los apoyos.
- Armado e izado de apoyos.



- Tala de arbolado.
- Acopio de los conductores, cables de tierra y cadenas de aisladores.
- Tendido de conductores y cable de tierra.
- Regulado de la tensión, engrapado.
- Eliminación de materiales y rehabilitación de daños.

Estas fases se suceden secuencialmente, y en cada una de ellas pueden encontrarse distintos equipos trabajando al mismo tiempo. Se puede dar el caso de que sean distintas empresas adjudicatarias las que se hagan cargo de la obra, por ejemplo:

Una responsable de la obra civil que subcontrate a su vez las talas y podas de arbolado, otra encargada de los trabajos de armado e izado de la torre y otra para realizar los trabajos de tendido de conductores y cable de tierra.

Obtención de permisos.

Para la construcción de una línea eléctrica es primordial obtener, con antelación a la fase de construcción propiamente dicha, el acuerdo con los propietarios afectados. Aunque debido a la utilidad pública de este tipo de líneas se puede realizar la expropiación forzosa de las ocupaciones precisas. Es costumbre generalizada obtener la conformidad de los propietarios de forma amistosa, mejorando con ello la aceptación social del Proyecto.

Esta actividad incluye también la obtención de los permisos necesarios para acceder a la línea, en particular a los apoyos, para lo que se precisará el acuerdo con los propietarios de las fincas cruzadas por los accesos, siempre y cuando no se pueda acceder directamente a la línea desde la red de carreteras o caminos rurales presentes.

4.2. SUBESTACIÓN ELÉCTRICA 400/36 KW

4.2.1. Emplazamiento y descripción general.

La Subestación Transformadora ST. TALASOL estará ubicada en la provincia de Cáceres, en el término municipal de Talaván.

Tal y como se ha comentado, la planta fotovoltaica estará constituida por 12 anillos de 25 MW, conectándose cada anillo a sus respectivas celdas de 36 kV situadas en el edificio anexo a la subestación. Se dispondrá de un parque de intermedia de 400 kV con tres posiciones de transformador y una posición de línea en configuración de simple barra para la evacuación de la energía. Desde la subestación se construirá una línea en 400 kV que conectará la subestación de Talasol con la subestación de Cañaveral propiedad de Red Eléctrica de España.

4.2.2. Características generales de la subestación 36/400 kv

Se dispondrán de dos plantas fotovoltaicas unidas mediante 12 anillos de 25 MW cada uno que llegarán a celdas de 36 kV situadas en el nuevo edificio a construir en la subestación. Se agrupará la generación de 8 celdas de línea en módulos a través de cuyas barras se evacuará a través de una celdas de transformador que se conectará mediante tres ternas de cable de potencia de aluminio, tipo HEPRZ1 + H25 1x630 mm² 26/45 kV hasta su transformador de 36/400 kV de 100 MVA. Se dispondrá un parque de intermedia de 400 kV con tres posiciones de transformador y una posición de línea en configuración de simple barra para la evacuación de la energía. Desde la subestación se construirá una línea en 400 kV que conectará la subestación de Talasol con la subestación de Cañaveral propiedad de Red Eléctrica de España.

En el apartado "Planos" de este Proyecto se adjunta el esquema unifilar simplificado de la nueva subestación.

Sistema de 400 kV en instalación intemperie.

La configuración eléctrica del conjunto será la de simple barra y estará compuesto por las siguientes posiciones:

- Una (1) posición de línea
- Tres (3) posiciones de transformador
- Una (1) posición de medida de barras

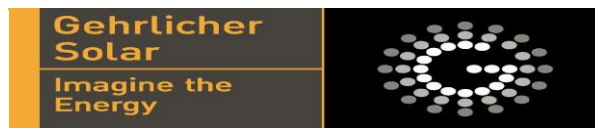
La línea interconecta con la subestación de CAÑAVERAL propiedad de Red Eléctrica de España.

Tres transformadores de potencia trifásicos: de 400/36 kV, 100 MVA de intemperie, aislados en aceite mineral, con regulación en carga para tomas en el lado de alta tensión.

Sistema de 36 kV formado por tres módulos de celdas, con esquema de simple barra, tipo interior, en celdas de aislamiento en SF₆ compuesto en total por:

- 21 celdas de línea
- 3 celdas de línea y medida de barras
- 3 celdas de transformador de potencia
- 2 celdas de transformador de servicios auxiliares (en módulos 1 y 2).
- 3 celdas de batería de condensadores

Se dotará a la instalación de dos transformadores de servicios auxiliares, montados en el exterior, que serán alimentados desde su celda correspondiente en los módulos 1 y 2. Se instalarán también tres baterías de condensadores montadas en exterior y alimentadas igualmente desde su correspondiente celda.



Además se montará una reactancia trifásica de puesta a tierra en la salida de 36 kV de cada transformador de potencia, que servirá para dar sensibilidad a las protecciones de tierra y dotarlas de una misma referencia de tensión, así como para limitar la intensidad de defecto a tierra en el sistema de 36 kV.

Tanto las partes de 400 kV de las posiciones, como las de 36 kV estarán debidamente equipadas con los elementos de maniobra, medida y protección necesarios para su operación segura.

Se dispondrá un edificio de control y celdas con una sola planta, que tendrá una sala para celdas de 36 kV, otra sala de control, además de salas auxiliares y aseos y otras dependencias.

DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES

El drenaje de las aguas pluviales se realizará mediante una red de recogida formada por tuberías drenantes que canalizarán las mismas a través de un colector hasta el exterior de la subestación, vertiendo en las cunetas próximas.

CIMENTACIONES

Se realizarán las cimentaciones necesarias para la sustentación del pórtico de amarre de la línea de 400 kV así como del aparellaje exterior de 400 y 36 kV.

ACCESO Y VIALES INTERIORES

Se construirán los viales interiores necesarios para permitir el acceso de los equipos de transporte y mantenimiento requeridos para el montaje y conservación de los elementos de la Subestación.

EDIFICIO DE CELDAS Y CONTROL

Se instalará un edificio formado por elementos de obra de fábrica con aislamiento térmico, realizándose "in situ" la cimentación y solera para el asiento de paramentos, muros y de los equipos interiores del edificio, así como la organización de las canalizaciones necesarias para el tendido de los cables de potencia y control.

Este edificio constará de una sola planta y se distribuirá en varias salas: la sala de control, la sala de celdas, la sala de servicios auxiliares, vestuario y aseos.

CERRAMIENTO PERIMETRAL

El cerramiento que delimitará el terreno destinado a alojar la Subestación estará formado por una malla metálica rematada en su parte superior con alambre de espino, fijado todo sobre postes metálicas, colocados aproximadamente cada 2,50 m. La sujeción de los postes al suelo se realizará mediante dados de hormigón. El cerramiento así constituido tendrá una altura de 2,30 m sobre el terreno, cumpliendo la mínima reglamentaria establecida de 2,20 m.

Se instalarán para el acceso a la Subestación dos puertas metálicas, una peatonal de una hoja y 1 m de anchura y otra para el acceso de vehículos de dos hojas y 6 m de anchura.

5 .DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS DE LA LINEA ELECTRICA Y SUBESTACION.

Para la selección de los terrenos donde se ubicará la futura subestación y por donde transcurrirá la línea eléctrica, es necesario realizar una labor previa que permita viabilizar el proyecto tanto desde un punto de vista medioambiental como técnico y económico.

5.1 TRABAJOS PREVIOS.

1) Punto de Acceso a REE.

Antes de seleccionar las posibles parcelas candidatas para una instalación de 300 MW, cuya superficie se estima del entorno a las 750 Has, es necesario realizar la consulta de la información disponible en Red Eléctrica de España (REE) para determinar puntos de acceso y conexión factibles para la evacuación de la energía producida. Dadas las características y el volumen de energía a evacuar es necesario que la misma sea en la Red de Transporte y tras analizar la información junto con REE, son muy escasos los puntos de acceso que a día de hoy permitirían cumplir esta exigencia. Tras los estudios y consultas realizadas, REE identificó como punto de conexión factible, desde el punto de vista técnico, la Subestación de Cañaveral. Esta es una Subestación de nueva implantación que ya tiene todos los permisos y autorizaciones técnicas y medioambientales para llevarse a cabo, y que inicialmente ha sido planificada para dar servicio al AVE Madrid-Badajoz. Por tanto se consideró inicialmente este punto de acceso y conexión idóneo para comenzar los trabajos de ubicación para este tipo de instalación.

2) Estudio de parcelas cercanas al Punto de Acceso.

Paralelamente a los trabajos realizados en el punto 1 y tras la comunicación recibida por REE indicando la viabilidad de acceso en la ST de Cañaveral se dispuso a la búsqueda de terrenos que cumplieran con los siguientes criterios técnicos, económicos y medioambientales.

a) Lo más cercano posible a la ST de Cañaveral.

Se considera conveniente no alejarse del punto de acceso en un radio por encima de 30 Km ya que la línea de evacuación ha de ser a 400 KV y el coste de dicha línea es determinante para la viabilidad del proyecto. Se estima que una distancia

superior a los 30 Km podría hacer inviable el proyecto desde el punto de vista económico. También desde el punto de vista técnico hay que tener en cuenta que las pérdidas eléctricas en el transporte de la energía son mayores, cuanto mayor sea la distancia de evacuación. Igualmente cuanto mayor sea dicha distancia, mayores son las posibilidades de cruzar por terrenos no idóneos desde el punto de vista medioambiental, e igualmente desde el punto de vista de gestión.

b) Disponibilidad de un terreno del entorno a 750 Has con el mínimo número de propietarios posibles.

Dada las características de la planta es necesario disponer de un terreno del entorno a 750 Has. Por razones de gestión y seguridad sobre la disponibilidad de los terrenos durante la explotación de la instalación, es conveniente que el número de propietarios sea el mínimo posible. Tras realizar un estudio detallado sobre este criterio de selección se observó que terrenos de dichas características, con un solo propietario con el que negociar y gestionar el derecho de uso de los mismos, estaban en propiedad de los ayuntamientos de la zona. Desde el punto de vista social también se considera interesante que el propietario de los terrenos sea un ayuntamiento ya que los posibles beneficios de un arrendamiento recaerían en los residentes del mismo, cumpliendo con el criterio de solidaridad y reparto de riqueza.

c) Condicionantes medioambientales.

Con el fin de afectar lo mínimo posible al Medio Ambiente, fueron descartados terrenos con algún tipo de protección Medio Ambiental. Extremadura está caracterizada por preservar zonas de gran riqueza natural y aunque las instalaciones fotovoltaicas generan energía limpia, dichos proyectos siempre deben ser sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. Por esta razón se consultó con el Área de Medio Ambiente en la Junta de Extremadura toda la información disponible al respecto para que el terreno finalmente elegido cumpliera con este importante criterio. Igualmente este trabajo de consulta con la Consejería de Medio Ambiente de Extremadura fue realizado para las alternativas de línea de evacuación.

3) Selección de la Parcela y reserva de los derechos de Uso.

Tras analizar las parcelas que cumplieran los criterios anteriores se llegó a la conclusión que las parcelas que mejor cumplían dichos requisitos son las indicadas anteriormente en el punto 2.1 de este documento. No obstante una vez realizada la selección y antes de continuar con los trabajos necesarios para el desarrollo del proyecto, es absolutamente necesario disponer de los derechos de uso de los terrenos, ya que los posibles inversores y entidades financieras, lo consideran imprescindible para participar en el mismo y afrontar los importantes desembolsos económicos que un proyecto de este tipo requiere. Por ello y tras comunicar al Ayuntamiento de Talavan el interés de disponer del uso de terrenos de su propiedad, fue necesario en cumplimiento de la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas y LCSP, sacar a licitación el arrendamiento de los mismos, con la posibilidad de que todo aquel interesado en disponer de los derechos de uso de dicho terreno tuviera la posibilidad de presentar sus proyectos.

Finalmente se llevó a cabo la licitación con la correspondiente publicación en el Boletín Oficial de Cáceres siendo el proyecto adjudicado a Talasol Solar, S.L. empresa filial 100% de Gehrlicher Solar España, S.L., firmándose el correspondiente contrato de arrendamiento y siendo asumidos todos los costes de realización del proyecto y depósitos de las fianzas exigidas para cumplir con el Pliego de Condiciones.

En Resumen, el terreno seleccionado y en el cual se ha basado el proyecto, cumple con no estar incluido en ningún programa de protección ambiental, se tiene la disponibilidad y derechos de uso de la superficie de 750 Has, es de un único propietario - el Ayuntamiento de Talavan - y se encuentra a menos de 30 Km del punto de acceso indicado por REE, por lo que entendemos que cumple con los criterios descritos anteriormente.

Igualmente, dado el interés general que supone en Extremadura la realización de un proyecto de estas características, con fecha 28 de marzo del 2012 se firmó un Convenio de Colaboración con el Presidente de la Junta de Extremadura con el compromiso de asesorar a la empresa Gehrlicher Solar España S.L., matriz de Talasol Solar, S.L. en la tramitaciones y permisos necesarios para la consecución y el buen fin

del proyecto. (Dada la repercusión mediática del acto se puede consultar en Internet la prensa del día).

5.2 ALTERNATIVAS PROPUESTAS.

Se proponen tres alternativas para la línea de evacuación de la Planta fotovoltaica Talasol Solar, ubicada en el término municipal de Talaván, de la provincia de Cáceres.

Todas las alternativas presentadas pasan por varios municipios cercanos a la zona de implantación con dirección de Sur a Norte. Dos de las alternativas, la 1 y la 2, presentadas para la Línea de Evacuación salen por el sur del término municipal Talaván, pasan por el oeste de los términos municipales de Santiago del Campo e Hinojal para acceder a la subestación de Cañaveral por el Sureste del término municipal de Cañaveral. La tercera alternativa, sale desde el norte de la parcela, en dirección Norte hacia Cañaveral, por los mismos municipios indicados, transcurriendo en línea recta y atravesando la Zepa Embalse Talaván (Sureste-Norte).

Aunque las líneas eléctricas no contaminan los elementos fundamentales del medio ya que no producen efluentes contaminantes, como estructuras industriales que son, pueden producir alteraciones en los ecosistemas, que generalmente son de escasa entidad.

Los impactos debidos a las líneas de transmisión se producen principalmente sobre el medio natural por la tala de arbolado, riesgo para las aves, y sobre el paisaje por la intrusión visual de los postes en el caso de la proximidad a parajes de gran valor o zonas muy frecuentadas.

La alternativa de menor impacto debe cumplir una serie de **medidas preventivas y correctoras** imprescindibles:

- Todo el tendido eléctrico debe ser señalizado a fin de evitar colisiones de aves. El Programa de Vigilancia Ambiental debe verificar que no se produzcan colisiones de aves en el tendido.
- El diseño de los apoyos deberá contener antinidos en los elementos susceptibles de ser ocupados por nidos de cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*).
- Se procurará utilizar las vías de servicio ya existentes, limitando al máximo la apertura de nuevos caminos de servicio. En todo caso, todos aquellos que no sean imprescindibles para el mantenimiento de la instalación, deberán taparse devolviendo el terreno a su estado original. En el caso de que durante el transcurso de la obra, alguno de los caminos de servicio utilizados transcurra por las cercanías de un lugar de nidificación de especies en peligro de extinción o sensibles a la alteración de su hábitat, según el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, se limitará el tránsito por el mismo durante los períodos críticos reproductivos de las especies afectadas.

ALTERNATIVA 1

Esta alternativa, tal y como se ha descrito, atraviesa los términos municipales de Talaván, Santiago del Campo, Hinojal y Cañaveral, de forma paralela a la autovía A-66. Para evitar zonas con nidificación de aves sensibles, nos desviamos de la autovía 4 Km. antes del río Tajo, disminuyendo el impacto hacia la fauna. En cuanto a la vegetación, no existe ninguna zona con catalogación importante. Aunque hay que señalar que en la cercanía del río Tajo, la vegetación ribereña es más densa, aunque se considera de escaso porte, por lo que el impacto sobre esta es moderado. En cuanto al impacto paisajístico, al separarse de la autovía aumenta el impacto visual sobre el paisaje considerándolo como severo. La afección a los cursos fluviales es moderada, ya que cruza varios arroyos y el Río Tajo. En cuanto a la calidad atmosférica y el ruido, al tratarse de instalaciones de una colocación relativamente rápida, el impacto es compatible. Mientras que para el suelo el impacto es severo, debido a la colocación de la base de cemento donde se colocan los apoyos.

En relación con las visitas efectuadas, resumimos el efecto de esta alternativa como moderado, con ciertas afecciones severas sobre factores concretos, como el suelo (inevitable) y paisaje (inevitable) ya que soterrar la línea sería inviable para la realización del proyecto.

ALTERNATIVA 2.

Esta alternativa, al igual que la alternativa 1, atraviesa los términos municipales de Talaván, Santiago del Campo, Hinojal y Cañaveral (anexo V), discurre paralela a la autovía A-66, incluso por el Río Tajo. Entendemos que esta Alternativa podría tener un alto impacto ambiental debido a la nidificación de una pareja de Alimoche (*Neophron percnopterus*), especie catalogada como vulnerable y en peligro de extinción (informe avifaunístico). En cuanto a la vegetación la valoración es similar a la de la alternativa puesto que la zona es similar. La única variación sería la disminución del impacto paisajístico al ir la línea paralela a otra infraestructura como la autovía A-66 aumentando críticamente eso si el impacto sobre la fauna como ya hemos explicado.

Después de estudios previos y visitas constantes, resumimos el efecto de esta alternativa como moderado, con ciertas afecciones severas sobre factores concretos, como la fauna (inevitable), ya que se visualizado algún nido de Alimoche en las inmediaciones de la zona de cruce del río Tajo, como se indica en el estudio avifaunístico y en el suelo (inevitable) ya que soterrar la línea sería inviable para la realización del proyecto.

ALTERNATIVA 3

Esta última alternativa atraviesa los términos municipales de Talaván, Santiago del Campo, Hinojal y Cañaveral, en línea recta norte-sur desde la parcela 14, de la implantación, hasta la subestación de cañaveral, es la opción más corta, y por lo tanto de menor coste. La mayor afección de esta alternativa es a la Zona de Especial Protección para las Aves "Embalse de Talaván" ya que la cruza de norte a sur, con todas las posibles afecciones que puede llevar, a la vegetación, al paisaje y sobre todo a la avifauna. Las especies más sensibles que conforman la avifauna son Milano negro

(*Milvus migrans*), Milano real (*Milvus milvus*), Avutarda (*Otis tarda*), Canastera (*Glareola pratincola*), Alcaravan (*Burhinus oedicnemus*), Ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y Cigüeña negra (*Ciconia nigra*). Además existen otras especies acuáticas como el Galapago leproso (*Mauremis leprosa*). El resto de afecciones son muy similares a las otras dos alternativas.

En relación con las visitas efectuadas, resumimos el efecto de esta alternativa como severo, especialmente sobre factores concretos, como la fauna (con nidificaciones de avutardas) y vegetación, ya que atraviesa la ZEPA Embalse de Talaván, también sobre el suelo (inevitable) y paisaje (inevitable) ya que soterrar la línea sería inviable para la realización del proyecto.

PROPUESTA DE ALTERNATIVA A LA LÍNEA ELÉCTRICA.

Sumando la menor gravedad de los impactos generados, la afección posible sobre los medios existentes, y la menor longitud, respecto a la alternativa 2, con el abaratamiento del coste asociado, recomendamos la **ALTERNATIVA 1**. Ya que la alternativa 3, sería más impactante sobre el medio, al atravesar la ZEPA Embalse de Talaván.

Aunque está previsto que el cruce del río Tajo sea realizado mediante un vano aéreo, queremos igualmente presentar distintas alternativas subacuáticas, las cuales podrían ser tenidas en cuenta para afectar lo menos posible al pasillo aéreo que discurre por el Tajo, disminuyendo por tanto la afección a la avifauna de la zona, y el posible impacto visual que crearía, el vano de la línea.

5.3 ALTERNATIVAS DE SUBESTACIÓN.

La subestación eléctrica es necesaria para elevar la tensión de la energía eléctrica a 400 KV y así disminuir las pérdidas por transporte de las mismas. Es importante ubicarlas en lugares que permitan desde el punto de vista técnico minimizar las pérdidas de energía. Se proponen dos alternativas para la subestación de la planta de Talasol, en el término de Talaván, Provincia de Cáceres.

Alternativa 1: Latitud; 39°36´36,38 N
Longitud; 6°19´11,25 W
Huso UTM; 29 Coord. X; 730.079,28 m
Coord.Y; 4.387.916,29 m

Alternativa 2: Latitud; 39°38´47,38 N
Longitud; 6°17´47,48 W
Huso UTM; 29 Coord. X; 731.957,14m
Coord.Y; 4.392.029,01m

ALTERNATIVA 1 subestación eléctrica.

Esta alternativa se sitúa en el Término Municipal de Talaván, en el polígono 14, parcela 1, esta subestación iría unida a las propuesta para las alternativas 1 y 2 de la línea es una zona con una vegetación más densa, aunque ninguna catalogada de interés regional, destacan especies arbustivas como Genista scorpius en suelos calizos y Genista hirsuta en los silíceos, el brezo, la jara (Cistus ladanifer), la retama (Retama sphaerocarpa) o el cantueso (Lavándula stoechas), éstas últimas especialmente en las zonas de ribera en el Sur del Polígono 14. Destaca también la encina (Quercus ilex), que aparece en las formaciones de dehesa, además del acebuche (Olea europaea), el enebro (Juniperus oxycedrus), así como otros árboles plantados y no autóctonos, como el pino (Pinus nigra) o una variedad de eucalipto (Eucalyptus globulus), aunque quedan fuera de la superficie ocupada por la subestación, y de la implantación. Este impacto sobre la vegetación y el paisaje es severo, debido a que la subestación está situada en un hábitat incluido dentro de la directiva 92/43/cee, por lo que habría que considerarlo. En cuanto al impacto sobre la fauna se puede catalogar como moderado, debido a que la zona está cercana a la ZEPA Embalse de Talaván, con lo que la presencia de aves sensibles en la zona es casi continua, aunque en las visitas a la zona no se ha observado nidificación alguna. Los impactos sobre los cursos fluviales y la

calidad atmosférica son compatibles, debido a que la subestación no tiene influencia en estos factores. El impacto provocado por el ruido sería moderado, debido a que el funcionamiento sería continuo, aunque no muy molesto, al estar bastante alejado de los núcleos poblacionales. El impacto más crítico sería sobre el suelo.

Según todos estos factores podemos catalogar la instalación de la subestación en esta zona como un impacto MODERADO, con ciertas afecciones SEVERAS sobre factores concretos, como el paisaje y vegetación, en la zona de implantación, con afección crítica, sobre el suelo, por el desbroce y movimiento de tierras que hay que aplicar.

ALTERNATIVA 2 subestación eléctrica.

Esta alternativa se sitúa en los TM. De Talaván, en el polígono 15, parcela 1, propuesta para la alternativa 3 de la línea es una zona con una vegetación menos densa, ya que actualmente se está utilizando para aprovechamiento de ganado ovino y vacuno. En el resto del terreno la vegetación es la característica de la zona, incluyendo especies arbustivas como Genista scorpius en suelos calizos y Genista hirsuta en los silíceos, el brezo, la jara (Cistus ladanifer), la retama (Retama sphaerocarpa) o el cantueso (Lavandula stoechas). Este impacto sobre la vegetación es moderado, mientras que el producido sobre el paisaje sería severo, al estar en una zona despejada de vegetación esteparia. En cuanto al impacto sobre la fauna se puede catalogar también como severo, debido a que la zona está en el límite de la ZEPA Embalse de Talaván, con lo que la presencia de aves sensibles en la zona es casi continua, aunque en las visitas a la zona no se ha observado nidificación alguna. El resto de los impactos sería similar al de la alternativa 1.

Según todos estos factores podemos catalogar la instalación de la subestación en esta zona como un impacto MODERADO, con ciertas afecciones SEVERAS sobre factores concretos, como el paisaje y la fauna, ya que según observaciones efectuadas, hay un pequeño trasiego de aves dirección a la zona ZEPA Embalse de Talaván, en el área de implantación. Existe afección CRÍTICA, sobre el suelo, por el desbroce y movimiento de tierras que hay que aplicar, y su posterior hormigonado.

Alternativa Propuesta.

En relación a la Subestación proponemos la **alternativa 1**, ya que se encuentra más alejada da la Zona de ZEPA Embalse de Talaván y su impacto visual es menor al estar retirada de la carretera EX390.

6 .INVENTARIO AMBIENTAL DETALLADO

6.1 GEOMORFOLOGIA

Morfológicamente, en Talavan se trata de un relieve suave con poca diferencia de cotas, que oscilan entre los 367 – 420 m sobre el nivel del mar. Se localiza a 39º 43´ 30" de latitud y a 6º 17´ 14" de longitud.

Esta unidad se encuentra íntegramente en la provincia de Cáceres, ocupando una superficie de 658,62 km² (9.938 hectáreas) en cuyo perímetro se encuentran al norte Casas de Millán, Serradilla y Monroy, por el Sur con Cáceres y Trujillo, por el este con Monroy y por el oeste con Hinojal y Santiago del Campo, en una zona denominada Comarca Cuatro Lugares en la provincia de Cáceres

6.2 GEOLOGÍA.

La zona de estudio se ubica en la fosa del Tajo, próxima al borde Sur de la Zona Centroibérica del Macizo Hespérico. Lo más característico de la zona Centroibérica es la existencia de amplias áreas (antiformas) en las que aflora la unidad detrítica conocida como Complejo Esquisto Grauváquico, separadas por estrechas sinformas, rellenas por materiales paleozoicos, compendiando desde el Ordovícico Inferior (Arenig) hasta el Carbonífero Inferior (Tournesiense-Viseiense) y Superior.

Por lo que a la litología de la zona se refiere, existen dos tipos de materiales. Existen rocas del Precámbrico como son la pizarra y las *grawacas* o areniscas silíceas, rocas duras y resistentes que afloran en bloques alargados, denominados *dientes de perro*. Son los materiales pertenecientes al complejo de la penillanura trujillano-cacereña y sobre los que se asienta el núcleo urbano de Talaván. En dicha superficie se ha encajado la red fluvial del Tajo.

6.3 HIDROLOGIA.

El municipio limita con el río Tajo por el norte, mientras que por el sur lo hace con uno de sus afluentes, el río Almonte. Ambos caudales se encuentran afectados por encontrarse en la cola del Embalse de José María de Oriol-Alcántara II.

A media distancia entre ambos ríos, atraviesa el término municipal el arroyo Talavan, afluente del río Almonte. Cuenta este arroyo con una presa aguas abajo, en el vecino municipio de Hinojal, formando el Embalse de Talavan, que abastece a las localidades del entorno. La cola de las aguas del pantano ocupan el término municipal talavaniego

Existen otros arroyos, que en muchas ocasiones permanecen secos, entre los que destacan el Mayas, Jaraseca, Villas, del Mesto, del Charcón, de la Huesa y de los Manantíos, que vierten directamente hacia el Tajo, y Planogil, de las Arenosas, Marivicente, del Membrillar, de Pascual Ibáñez, de las Tejoneras, de la Marina, de la Fuente de la Torre, de la Breña de Aguado, de la Cañada, de las Aguzaderas, del Gitano, del Hatoquedo, del Horno y el de Monroy, que bien atraviesan el municipio o desaguan al Almonte.

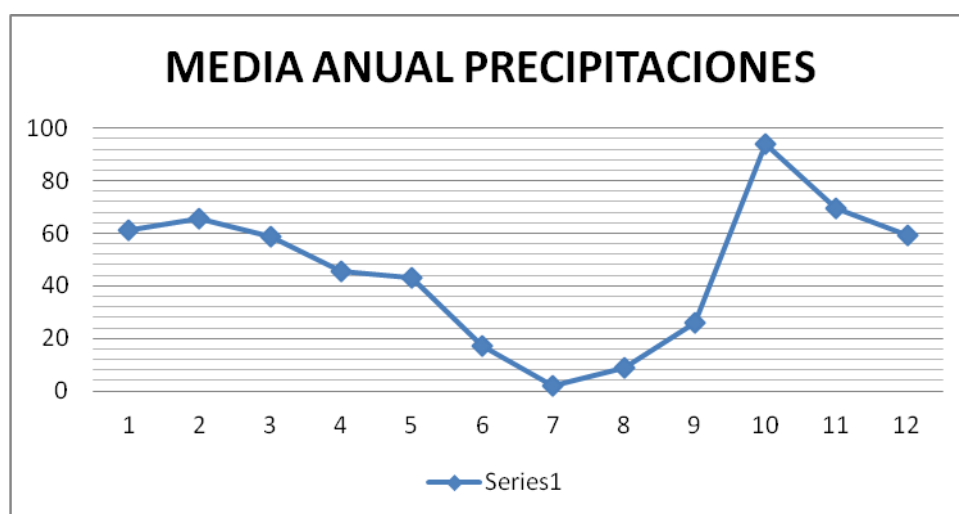
Dentro de la cuenca del Tajo, el ámbito de estudio se enmarca en la comunidad autónoma de Extremadura, en la provincia de Cáceres. Este ámbito ocupa una pequeña superficie de la margen derecha, a la altura del embalse de Arrocampo-Almaraz, y el tramo del cauce principal comprendido entre el embalse de Torrejón-Tajo; ocupando mayoritariamente en la margen izquierda la desembocadura del Ibor y parte de las subcuencas de los ríos Salor y Almonte.

6.4 Clima.

El clima de Talavan es del tipo mediterráneo continentalizado, debido lo primero a la cantidad de precipitaciones medias anuales, que se sitúan entre los 500 y los 700 mm. Sin embargo, la distribución de las mismas hace que encontremos un periodo seco, entre los meses de mayo y septiembre, así como otro más húmedo, que tiene lugar de octubre a abril. Lo que matiza el clima son las temperaturas, debido a que la localidad se asienta en la cuenca del Tajo, lo que provoca veranos bastante cálidos e inviernos fríos, dando lugar a una amplitud térmica anual de unos 20 °C, con una media anual de temperaturas de 16 °C. En julio, cuando se alcanza el mes más cálido, la temperatura media se sitúa en torno a los 27 °C, registrando altas temperaturas durante el día. Por el contrario, en diciembre la media se encuentra sobre los 7 °C, mes en el que se pueden producir heladas, junto con noviembre y durante los meses de invierno. La nieve se registra en muy contadas ocasiones, siendo la nevada más reciente el 10 de enero de 2010.

PRECIPITACIONES

En la tabla siguiente se representan los datos correspondientes a la precipitación total por meses registrados en la estación consultada



Precipitaciones en los últimos 10 años:

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENERO	149,3	41,3	57,7	57,3	0	14,5	13,8	33,5	52	106,6	87
FEBRERO	79,7	12,2	78,7	63,5	1,9	43,4	84,2	75,2	55,7	162,4	65,7
MARZO	117,6	95,6	54,6	46,4	29,9	87,4	16,1	4,1	8,2	110,4	74,2
ABRIL	2,8	53,6	60,6	19,5	10,2	35,7	68,2	125,5	38,3	42,1	46,9
MAYO	58,7	17,9	6,9	115	16,5	11,2	69,4	67	31,7	31,1	46,5
JUNIO	11,2	1,6	1,3	0	0,8	33,1	54,9	11,1	20,4	37,8	1,3
JULIO	6,7	0	0,8	0	0,4	3,2	0	0	0,6	0	0
AGOSTO	0	6,6	6	35,8	2,1	3,9	15,5	0,1	0,3	2	16,7
SEPTIEMBRE	24,9	51,8	20,3	0,2	4,2	48,6	28,7	12,2	23,7	53,2	16,8
OCTUBRE	102,9	63,1	132,9	202,8	163,9	141	28,9	54,5	41,2	69,1	31,2
NOVIEMBRE	22,7	102,5	71,8	28,1	28,9	217,9	90,3	12,6	21,9	43,5	122
DICIEMBRE	26,6	118,4	61	21,3	29,7	31	10,4	38,6	162	146,5	7,3
TOTAL	453,8	564,6	552,6	589,9	288,5	639,9	480,4	434,4	456	804,7	515,6

TEMPERATURAS

La temperatura media anual de la zona de estudio se sitúa en torno a los 16,9°C, registrándose los valores máximos en Julio y los mínimos en Enero.

En la tabla siguiente se presentan los datos referentes a las temperaturas registradas en la estación meteorológica consultada.

Datos 2011	Valor	Días computados
Temperatura media anual:	18.2°C	365
Temperatura máxima media anual:	23.0°C	365
Temperatura mínima media anual:	11.4°C	365
Humedad media anual:	56.9%	365
Precipitación total acumulada anual:	566.88 mm	365
Visibilidad media anual:	25.5 Km	364
Velocidad del viento media anual:	7.7 km/h	365

Total ocurrencias

Cantidad de días en los que se produjeron fenómenos extraordinarios.

Días con lluvia:	63
Días con nieve:	0
Días con tormenta:	11
Días con niebla:	19
Días con tornados o nube embudo:	0
Días con granizo:	0

Días con valores históricos extremos durante el año 2011

La temperatura más alta registrada fue de 40°C el día 19 de Agosto.

La temperatura más baja registrada fue de -3.2°C el día 22 de Enero.

La velocidad de viento máxima registrada fue de 31.3 km/h el día 14 de Noviembre.

El área de estudio se encuentra situada en una zona caracterizada por un clima Mediterráneo continental – templado en límite con Mediterráneo Subtropical, hacia el Sureste. La temperatura media anual es de 16´9°C.

Los inviernos suelen ser suaves, con una temperatura media de 8´2 °C, alcanzando las mínimas absolutas valores inferiores a -3°C. El verano es seco y caluroso, con una temperatura media estacional de 25´4 °C, y unas máximas absolutas que superan los 40°C. La duración media del período de heladas es de 3 a 6 meses.

La duración media del periodo seco es de 4 a 5 meses, incluso 7 meses en 2009. La precipitación media anual alcanza valores de 460 mm. La estación más lluviosa es el invierno (160 mm) y la más seca el verano (25,9 mm). La evapotranspiración potencial media anual supera los 970 mm.

Estos valores, junto a los de las temperaturas extremas, definen según la clasificación agroclimática de Papadakis, unos inviernos tipo Avena y unos veranos tipo Arroz.

Por lo que respecta al régimen de humedad, los índices de humedad mensual y anual, la lluvia de lavado, la distribución estacional de la pluviometría etc, lo definen como Mediterraneo seco.

TEMPERATURA EN DECIMAS DE GRADO CENTIGRADO.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
enero	81	95	87	57	61	64	92	76	68	67
febrero	98	72	93	67	73	106	108	91	82	92
marzo	120	78	109	117	119	116	121	138	108	116
abril	144	127	141	151	155	143	152	140	153	177
mayo	170	140	169	198	207	180	164	203	173	205
junio	246	199	258	263	247	211	228	246	229	238
julio	262	254	270	281	277	256	252	266	283	262
agosto	253	279	254	275	266	252	256	278	275	262
septiembre	208	231	235	221	234	226	214	228	225	234
octubre	167	159	171	161	184	169	164	187	154	188
noviembre	116	115	102	98	137	98	89	130	98	124
diciembre	95	80	77	66	70	64	73	70	70	70

RADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA.

	2002	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENERO	768	796	796	821		825	714	689	739
FEBRERO	700	796	1056	1197	957	1069	1278	870	1235
MARZO	1527	1056	1528	1510		1829	1841	1382	2081
ABRIL	1901	1528	2222	2111	1905	2017	2260	2102	2406
MAYO	2720	2222	2225	2589	2421	2053	2660	2585	2915
JUNIO	2762			2751	2575	2904	2614	2654	2963
JULIO	2902	2225	2880	2719	2882	2952	2997	2903	2418
AGOSTO	2413			2524	2463	2578	2548	2509	2052
SEPTIEMBRE	1568	2880	2021	1759	1775	1919	1957	1980	1530
OCTUBRE	1236				1406	1261	1397	1469	753
NOVIEMBRE	742	2021	884	760	1090	1015	908	901	785
DICIEMBRE	705	884	756	746	777	678	530	606	

6.5. VEGETACION.

La flora del municipio se basa en bosques esclerófilos perennifolios. Destaca sobre todo la encina (*Quercus ilex*), que aparece en la dehesa, además del acebuche (*Olea europea*), el enebro (*Juniperus oxycedrus*), así como otros árboles introducidos por la mano del hombre, como el pino (*Pinus nigra*) o una variedad de eucalipto (*Eucalyptus globulus*). En este último caso, se plantaron en la zona estas especies foráneas, que han atacado a la flora autóctona. Por esta razón, se ha procedido a eliminarlo del cercano Parque Nacional de Monfragüe. Se puede encontrar este árbol en el Cerro del Calvario (Ermita de la Soledad) y en la Ermita de la Virgen del Río.

Otras especies arbustivas son la genista, de la variedad *Genista scorpius* en suelos calizos y *Genista hirsuta* en los silíceos, el brezo, la jara (*Cistus ladanifer*), la retama (*Retama sphaerocarpa*) o el cantueso (*Lavandula stoechas*), éstas últimas especialmente en las zonas de ribera

La sensación que proporciona el paisaje de la finca va asociada al entorno en el que se encuentra y con el que está relacionado. Aproximadamente, en los dos tercios de la superficie de la parcela la vegetación predominante en la zona es de tipo pastizal, con especies como gramíneas, leguminosas y compuestas (bulbosae-*Trifolietum subterranea*), que en la época estival se encuentra completamente seco, proporcionando a la finca un aspecto de aridez.

El resto de la parcela se encuentra ocupada por un encinar de repoblación en el que los individuos se disponen de forma irregular y en densidades que no exceden el individuo por metro cuadrado, bajo el cual tiene continuidad el manto de pasto.

A simple vista podríamos decir que la finca posee una calidad paisajística baja, principalmente por su aspecto visual, dado que la ocupación vegetal de suelo por parte de especies arbóreas y arbustivas no supera el 25%, la mayoría en el polígono 12, parcelas 5 y 2, siendo estas de escaso porte.

En un medio con estas características, la mayor parte las especies que lo habitan son eurioicas, es decir, aquellas que soportan amplias variaciones de las condiciones ambientales, por lo que su capacidad de adaptación es elevada. Este es un punto a favor para dichas especies, ya que son capaces de aguantar las condiciones extremas

de temperatura y humedad que caracterizan la zona de estudio, así como las propiedades edafológicas de sus suelos.

Partiendo de la base proporcionada por el Plan Forestal de Extremadura y tras las oportunas correcciones realizadas sobre ortofoto y las visitas de campo realizadas, las unidades de vegetación actual identificadas en la zona de estudio son las siguientes:

- Encinar
- Alcornocal
- Bosques mixtos de quercíneas
- Dehesas de encina
- Dehesas de alcornoque
- Dehesas de melojo
- Dehesas de quejigo
- Dehesas mixtas
- Vegetación de ribera
- Repoblaciones de coníferas
- Coscojar
- Jarales
- Retamares-escobonales
- Romeral-cantuesal
- Zarzal
- Pastizales
- Mosaico de cultivos y vegetación natural
- Cultivos herbáceos en secano
- Cultivos leñosos en secano
- Vegetación rupícola
- Zonas sin vegetación

6.6 FAUNA.

La parcela de estudio se encuentra en el límite con la ZEPA Embalse de Talavan, por lo que puede ser habitual encontrar alguna de las especies protegidas típicas del mismo, principalmente aves.

Sin embargo, la fauna que habita es la típica de los pastizales, en los que la fauna es pobre, con especies características como el topo ciego, topillo común, liebre, conejo etc. No obstante durante las épocas húmedas por la profusión de pequeñas charcas, construidas para abrevadero del ganado en pequeños cursos y vaguadas puede haber otras especies, aunque también en pequeño número dada la dureza del clima.

Los invertebrados son el grupo de animales más numerosos. Sin embargo, y a pesar de que tienen una gran importancia ecológica en todos los ecosistemas, pueden citarse especialmente los siguientes:

AVES:

Entre las distintas especies que pueden encontrarse en la zona estarían el buitre leonado, águila culebrera, águila calzada, milano negro, ratonero y cernícalo común. Otras rapaces nocturnas que también habitan la zona son el mochuelo, la lechuza y el autillo.

Además de las anteriores especies, se encuentran otras, como la cigüeñas blanca, abubilla, zorzal, curruca, estornino, tórtola o paloma torcaz.

La fauna urbana es abundante, apreciándose la existencia de cigüeñas blancas, grajillas, gorriones, vencejos, aviones comunes, cernícalos, golondrinas, estorninos y jilgueros.

En cuanto a la fauna protegida, durante las visitas realizadas no se han observado individuos de ninguna especie incluida dentro del Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.

MAMIFEROS:

Los más representativos, son el zorro, tejón, gineta, libre, conejo, comadreja, ratón, topo, musaraña, erizo y algunas especies de quirópteros.

ANFIBIOS:

Las especies más características son el sapo común, sapo corrector, sapo partero y rana común, aunque no abundan en la parcela de estudio debido a la escasez de recursos hídricos.

REPTILES:

Son habituales especies como la culebra de herradura, culebra de escalera, culebra bastarda, culebra de agua, lagartija colilarga, salamancha y galápago leproso.

6.7 .HABITATS NATURALES DE INTERÉS EXISTENTE EN LA ZONA DE ESTUDIO.

- Lagunas temporales mediterráneas. Cod. U.E. 3170
- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga. Cod. U.E. 4090
- Fructicedas termófilas (Fructicedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. 5333
- Retamares y matorrales de genisteas (Fructicedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos). Cod. U.E. 5335
- Zonas subestépicas de gramíneas y anuales. Cod. U.E. 6220
- Dehesas de Quercus suber y/o Quercus ilex. Cod. U.E. 6310
- Bosques de Quercus rotundifolia. Cod.UE 9340



ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y ÁREAS DE INTERÉS NATURAL

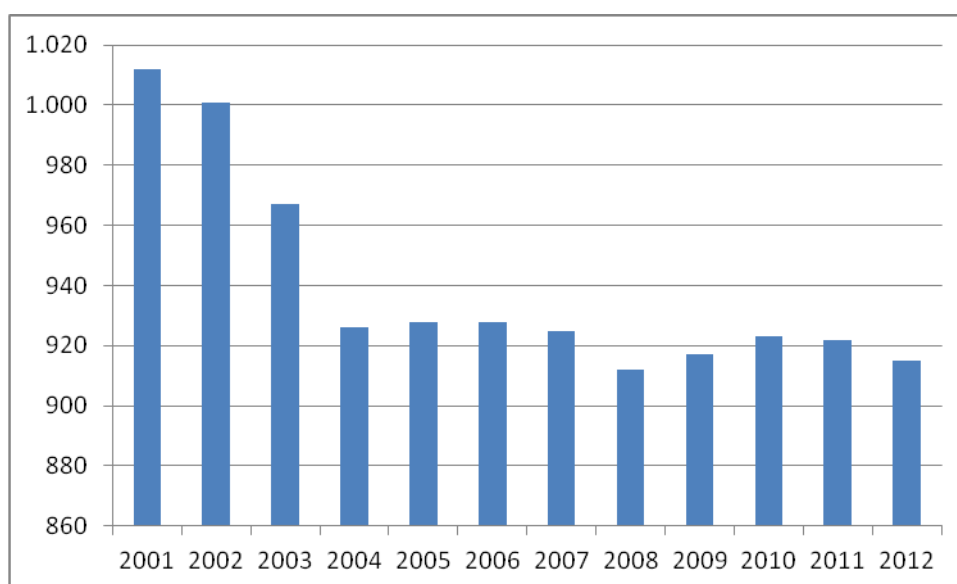
- ZEPA Embalse de Talavan.
- ZEPA Riberos del Almonte.
- ZEPA Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes.
- ZEPA Embalse de Alcántara
- ZEPA Monfrague y las Dehesas del Entorno.
- ZEPA Canchos de Ramiro y Ladronera

6.8 MEDIO SOCIOECONOMICO.

El término municipal de Talavan se localiza a una altitud de 367 metros sobre el nivel del mar, abarcando una superficie de 99,38 km² y se encuentra situado en la zona centro de la provincia de Cáceres, en la Comunidad Autónoma de Extremadura (España). La distancia a la ciudad de Cáceres, capital de la provincia homónima, es de 33 km.

El municipio limita al Norte con Casas de Millán, al Sur con Cáceres y Trujillo, con Monroy y Serradilla por el Este y con Santiago del Campo e Hinojal al Oeste, términos municipales pertenecientes a la provincia de Cáceres.

La población de Talavan es de 915 habitantes. A lo largo de la última década se ha perdido población, estancándose en los años más inmediatos con ligeras fluctuaciones.



Sector primario

Aunque la actividad agraria ha sido el principal sector económico de la localidad, el paso del tiempo ha provocado que sean otros sectores los que acojan a la población activa, que en muchos casos practica los trabajos agrarios complementados con otras labores incluidas en el resto de sectores productivos. En 2006 el porcentaje de empleados en el sector primario era de 35,59% de la población, lo que representa alrededor de un tercio de la población activa.

En 2004 las explotaciones agrarias dedicadas a la agricultura suponían el 76,5% del total. La mayor parte de las mismas eran de secano (74,9%), mientras que los cultivos de regadío suponían una mínima proporción (0,8%), al igual que los cultivos mixtos (0,8%). Los principales cultivos son los del olivo (44,8%), dedicado a la producción de aceituna para su transformación en aceite. El resto de cultivos mayoritarios son los de cereales, especialmente avena (25,8%), los dedicados para forraje (20%) y el trigo (9,4%). Existen otros cultivos en menor proporción. En su mayor parte se trata de una agricultura extensiva.

Sector secundario

La población activa dedicada a este sector se repartía en 2006 entre una pequeña parte dedicada a la industria (5,76%) y otra mayor empleada en la construcción (22,37%). Para el primer caso, hay un pequeño número de establecimientos en la zona industrial que existe en el acceso al núcleo urbano, lindante a la carretera EX-373. En el sector energético, destaca la creación de huertos solares en el término municipal, albergando la intención de crear esta gran central fotovoltaica, que sería una de las más grandes de Europa, similar a otros proyectos en curso. Para el caso del sector de la construcción, las labores se centran sobre todo en la rehabilitación o construcción de nuevas viviendas, destinadas tanto a residencia habitual como ocasional. En esta actividad está ocupada entorno al 22,37% de la población.

Sector terciario

En los últimos años ha aumentado el número de personas dedicadas al sector servicios. En Talavan se encuentran servicios tales como un centro de salud, un colegio público o una residencia de ancianos. Esto hace que el empleo en este sector encuentre acomodo a una parte de la población. Pero la cercanía a la capital, Cáceres, provoca desplazamientos laborales internos y externos. En todo caso, la población que en 2006 se dedicaba al sector terciario era un 35,93% del total. Ese año se indicaba la existencia de 14 establecimientos de hostelería en la localidad. También consta la existencia de una entidad bancaria, una farmacia, una panadería, así como media docena de comercios de alimentación y bazar, con poca especialización. A parte de los citados centros de asistencia y enseñanza, en la localidad existen servicios como un hogar del pensionista, una casa de cultura, que cuenta con biblioteca municipal, así como una piscina de verano.

En el sector turístico, la cercanía al Parque Nacional de Monfrague y las mejoras ambientales llevadas a cabo en el Embalse de Talavan y en la finca El Baldío, puede ser un potencial en el desarrollo del turismo natural, especialmente el ornitológico aunque todavía solo puede ser considerado como un hecho que puede ocurrir en el

futuro. Se construyó un Centro de Interpretación Ambiental en el paraje de Los Valles, pero en 2011 seguía sin prestar servicio. La cercanía a puntos de interés turístico como Cáceres o Trujillo son argumentos a tener en cuenta.

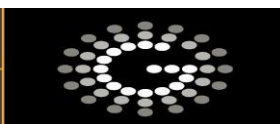
6.9 HISTORIA

TALAVAN

La Historia de Talaván (Cáceres, España) puede conocerse desde las evidencias del Paleolítico Inferior, si bien los asentamientos localizados se corresponden con poblados prerromanos de la Edad del Hierro, con evidencias de una posterior romanización de la zona, como es el caso de la denominada estela de Talaván. El poblamiento de la localidad se mantuvo en tiempos alto medievales, para luego entrar en la órbita de las Órdenes Militares, que repoblaron el territorio. Tras un breve periodo de pertenencia regia, pasa a convertirse en villa de señorío, primero en 1309 dentro del Señorío de Monroy, y con carácter independiente desde 1458, quedando en manos de casas como las de los Benavente o los Osuna. Entre los aspectos destacables a lo largo de su historia, cabe citar la existencia de las llamadas barcas de Talaván, que servían para cruzar el río Tajo en la ruta de la Vereda Real de Castilla.

6.9.1 Yacimientos arqueológicos

Los hallazgos más significativos en la zona han sido la piedra de afilar del Neolítico y la estela de Talaván perteneciente al siglo II d. C. Esta última ha sido objeto de numerosos trabajos, debido a la importancia para el estudio del lenguaje lusitano y proporciona los primeros nombres de persona (Ammaia) y de una población (Eberóbriga) de la zona. En su término municipal existen numerosos castros y poblamientos de la Edad del Hierro, tales como Eberóbriga, Quiebracántaros, La Torrecilla, Mailla...



Para realizar un estudio previo del patrimonio arqueológico de la zona, se han realizado diversas inspecciones visuales. Según lo observado en dichos reconocimientos del terreno se ha constatado la existencia de una excavación arqueológica dentro de la parcela de estudio, descartándose la presencia de otros restos arquitectónicos ni históricos de ningún tipo. Esta información se ha cotejado con las consultas realizadas para la redacción del Estudio Informativo de la Autovía A-66, resultando que ni en la parcela de estudio ni en el tramo de la línea hay restos arqueológicos inventariados

7. IDENTIFICACION DE LOS EFECTOS POTENCIALES.

Las líneas no contaminan los elementos fundamentales del medio ya que no producen efluentes. Sin embargo, como estructuras industriales que son, pueden producir alteraciones en los ecosistemas, que generalmente serán de escasa entidad, ya que se ha seguido un proceso metodológico que ha permitido seleccionar un trazado que discurre por las zonas en que los posibles impactos son menores.

La mayor parte de los efectos que una línea eléctrica supone sobre su entorno son en función del valor ecológico de los elementos que constituyen los ecosistemas cruzados y se generan durante su fase de construcción, y en menor medida durante la fase de operación, en cuyo caso serán debidos principalmente al diseño seleccionado de los elementos que la componen.

Existen diversas listas de chequeo en las que se identifican los efectos que pueden generar las líneas, en particular las de transporte.

Del análisis de estas listas de chequeo, se obtienen los principales efectos potenciales: daños sobre el suelo debidos a la construcción de caminos de acceso a las cimentaciones de las torres; alteraciones de las redes hidrológicas; daños a la vegetación; pérdida de hábitats e invasión de especies exóticas en la calle; mayor accesibilidad a las áreas silvestres; riesgos para las aves; pérdida del uso de la tierra; efectos inducidos por los campos eléctricos y magnéticos; y deterioro de los recursos culturales o estéticos por la generación de impactos visuales.

Este enunciado de efectos potenciales puede no apreciarse en muchos casos concretos de líneas, sin embargo su toma en consideración y análisis permite determinar cuáles de ellos se provocan realmente en la línea en estudio, y valorar su incidencia.

Para ello en primer lugar se ha completado un listado de los efectos potenciales que una línea genérica puede suponer, incorporando una relación exhaustiva. Así:

- Suelo

- Efectos debidos a la creación de caminos de acceso.
- Efectos provocados por los movimientos de tierra en las zonas de maniobra de las bases de los apoyos.
- Daños imputables a la apertura de hoyos para las cimentaciones de los apoyos.
- Producción de desechos debidos a los movimientos de tierras.
- Daños sobre el suelo provocados por la pérdida de la cobertura arbórea en la zona afectada por el derecho de vía.

- Agua

- Contaminación de los cursos atravesados por incremento de sólidos en suspensión durante la fase de obras.
- Contaminación de los cursos afectados por negligencias como vertidos de aceites y grasas, fundamentalmente durante la fase de obras.
- Interrupción de cursos subterráneos por las cimentaciones.

- Aire

- Incremento del polvo durante la fase de construcción.
- Incremento del nivel de ruido.
- Radiointerferencias en las transmisiones de radio y televisión.
- Efectos debidos a los campos eléctricos y magnéticos generados por el paso de la corriente.

- Vegetación

- Daños directos sobre la vegetación debido a la apertura de nuevos accesos, apertura de la campa en el entorno del apoyo y en la implantación de la calle.
- Invasión de especies exóticas en la zona afectada por la calle.
- Fragmentación de masas forestales cerradas.
- Daños directos sobre especies protegidas o ejemplares emblemáticos o señalados.

- Fauna

- Daños derivados de la alteración de hábitats de vida silvestre.
- Daños directos sobre madrigueras y nidos provocados por los movimientos de tierras o por la corta de arbolado.
- Modificación de las condiciones de habitabilidad para ciertas especies.
- Reducción de áreas de alimentación.
- Riesgo de colisión para ciertas aves en vuelo, de especial incidencia en los cruces con rutas de migración.
- Introducción de nuevos puntos de nidificación.

- Socio economía

- Efectos positivos provocados por la mejora de la calidad y seguridad de suministro.
- Mejora de la accesibilidad en áreas aisladas.
- Restricciones en el uso de la tierra por la implantación de la calle.
- Pérdida del valor de las propiedades afectadas y de las que las rodean.
- Afección a las explotaciones agrícolas y ganaderas.
- Afección sobre parques eólicos en tramitación.
- Limitaciones de explotación en concesiones mineras.
- Daños sobre las propiedades, pérdidas de superficies, daños sobre los cultivos presentes, cortas en áreas forestales, etc.
- Mejora parcial y temporal del empleo en las áreas atravesadas por la contratación de mano de obra y servicios locales.
- Daños directos sobre monumentos y/o yacimientos arqueológicos.
- Efectos sobre los espacios naturales protegidos atravesados.

- Paisaje

- Presencia de apoyos en las proximidades de núcleos habitados o monumentos del patrimonio.
- Presencia de apoyos en enclaves de un alto valor paisajístico.
- Ubicación de apoyos en divisorias y cumbreras, así como en las proximidades de grandes vías de comunicación.

Apertura de accesos.

- Presencia de la calle en las masas forestales atravesadas

A continuación se describen los efectos incluidos en este listado que como consecuencia de la implantación de la línea objeto de este estudio podrían producirse sobre el medio, particularizados para el caso concreto de la línea de evacuación de la fotovoltaica de Talasol Solar.

El análisis se realiza agrupando los efectos potenciales según los elementos del medio sobre los que se pueden provocar de acuerdo con el listado anterior, ajustándolo a las actividades de la obra.

Resumen de los efectos identificados.

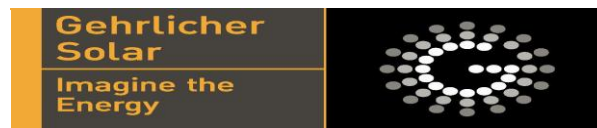
Como resumen de lo anteriormente expuesto se enumeran a continuación los efectos identificados que potencialmente esta línea y subestación podrían producir antes de la aplicación de medidas correctoras:

- Modificación de la morfología por la apertura de accesos y otros movimientos de tierra
- Ocupación irreversible del suelo
- Alteración de las características físicas de los suelos
- Incremento del riesgo de procesos erosivos y otros riesgos
- Alteración de las características químicas del suelo
- Afección a puntos o rasgos de interés geológico
- Afección a la red superficial
- Afección a infraestructuras hidráulicas
- Efectos sobre el clima y la atmósfera

- Afección a la red subterránea
- Ruido audible generado durante las fases de construcción y explotación
- Producción de radio interferencias de radio y televisión
- Incremento de ozono y óxidos de nitrógeno
- Generación de campos electromagnéticos
- Afección a la vegetación: por apertura de calle de seguridad, por apertura de nuevos caminos de acceso, por la creación de plataformas para la construcción de los apoyos, por el tendido del cable
- Afección a flora catalogada, áreas de interés botánico y/o árboles singulares
- Afección a hábitats
- Afección a la fauna: por incremento del riesgo de colisión de las aves, por molestias y ruidos, creación de plataformas de nidificación
- Efectos sobre la población
- Aceptación social del proyecto
- Efectos sobre la propiedad
- Efectos sobre el empleo
- Efectos sobre el sector primario
- Efectos sobre el sector secundario
- Efectos sobre la minería
- Efectos sobre los usos recreativos
- Infraestructuras y equipamientos
- Efectos sobre el planeamiento
- Efectos sobre el patrimonio histórico-cultural.
- Efectos sobre las vías pecuarias
- Efectos sobre los Espacios Naturales Protegidos
- Efectos sobre el paisaje

Impactos no significativos.

- Alteración de las características químicas de los suelos
- Afección a la red superficial durante la fase de operación
- Afección a la red subterránea
- Efectos sobre el clima y la atmósfera



- Producción de óxidos de nitrógeno y ozono.
- Generación de campos electromagnéticos
- Daños sobre vías de comunicación, gasoductos y líneas eléctricas
- Efectos sobre el sector secundario
- Efectos sobre el planeamiento

8. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.

En este capítulo se resumen las principales medidas preventivas y correctoras definidas en el Estudio de Impacto Ambiental, aplicadas o a aplicar en las fases de proyecto, construcción, operación y mantenimiento.

Hay que destacar que la principal medida preventiva adoptada para la ubicación de la subestación y trazado de la línea, es la elección de su emplazamiento en función de los diferentes condicionantes ambientales y estratégicos, habiéndose escogido el de menor impacto ambiental.

8.1 MEDIDAS PREVENTIVAS.

Estas medidas son las que tienen una mayor repercusión sobre la reducción de los posibles impactos sobre el medio, ya que la generalidad de las afecciones que puede provocar una línea de transporte y sobre todo su magnitud, dependen en su mayor parte del trazado que la línea posea, en función de que se eludan o no las zonas más sensibles.

8.1.1 Elección del apoyo de la línea.

Una actuación que tiene efecto directo sobre la magnitud de los impactos que se pueden generar sobre una parte apreciable de los elementos del medio es la elección del tipo de apoyo utilizado en la línea.

En el caso en estudio, los apoyos utilizados son de doble circuito, con distribución de las fases en doble bandera, esto es cada uno de los circuitos se dispone en un lado del apoyo, con sus tres fases en vertical.

La elección de este tipo de apoyo genera numerosos beneficios, por lo que se considera que su utilización supone una medida preventiva de cierta importancia. La adopción de un apoyo tipo esbelto en comparación con otros apoyos de doble circuito hace que los conductores se encuentren a mayor altura sobre el suelo, lo que le permite salvar las masas de arbolado con un efecto menor sobre todo tipo de bosque, al no ser necesaria la calle, o caso de precisarla, que ésta sea más estrecha,

posibilitando la compatibilidad de la línea con la masa forestal mediante actuaciones como podas o cortas puntuales. En el caso analizado no es preciso abrir calle en gran parte del trazado de la línea.

El hecho de que el apoyo sea más alto libera su zona inferior, permitiendo el paso de maquinaria agrícola entre sus patas, facilitando la ejecución de las labores agrarias, dando continuidad al aprovechamiento de la finca y no creándose "islas" improductivas.

Por tanto, puede decirse que la superficie ocupada no es de 8 x 8 m., sino que se reduce exclusivamente a la que ocupan las cuatro cimentaciones, a razón de algo menos de 1-2 m² por unidad.

Esta situación es muy patente en los pastizales en los que la existencia de la línea no dificulta en absoluto el aprovechamiento a diente de los mismos.

Asimismo, el uso de apoyos con patas desiguales en zonas de pendiente, además de mejorar la adaptación de la línea al terreno, evita o reduce la necesidad de explanaciones, terraplenes y movimientos de tierra. Esta medida consiste en incrementar la altura de las zancas en los montantes de las cimentaciones o en la prolongación de las patas del apoyo, de manera que manteniendo la torre nivelada, las patas poseen distinta longitud, lo que le permite adaptarse a la forma del terreno.

En ciertos casos la realización de patas desiguales obliga a la apertura en las inmediaciones de la torre de dos ramales en el camino para acceder a los dos niveles en los que se sitúan las cimentaciones. Sin embargo, dado que sólo uno de los ramales abiertos será necesario para el mantenimiento de la línea, el otro puede cerrarse y restaurarse.

8.1.2 Usos de patas desiguales.

La medida consiste en incrementar la altura de las zancas en los montantes de las cimentaciones y/o en la prolongación de las patas del apoyo, de tal forma que manteniendo la torre totalmente nivelada, las patas poseen distinta longitud lo que le permite adaptarse a la forma del terreno.

El uso de patas desiguales en zonas de pendiente mejora ostensiblemente no sólo su capacidad de adaptación al terreno, sino que además se evita, con su empleo, la necesidad de explanaciones y movimientos de tierra de consideración.

Su utilización es muy habitual en líneas como la presente dado que la topografía de las zonas atravesadas motiva que una parte apreciable de los apoyos se encuentren situados en pendiente, en cuyo caso de no usarse patas de distintas alturas, sería necesario, para mantener el apoyo nivelado, una excavación, de dimensiones apreciables, para crear una explanada de suficiente superficie para situar la torre, lo que supondría la realización de movimientos de tierras de consideración y, por tanto, la creación de unos taludes pelados muy superiores a los que se han de realizar adoptando esta medida. Las zonas con pendientes superiores al 20% se localizan en los Márgenes del Tajo.

8.1.3. Estudio particularizado de la ubicación de los apoyos.

Si bien en la fase de proyecto se realizará un análisis de la ubicación de cada apoyo, antes de comenzar las obras se ha de proceder a un replanteo de éstos sobre el terreno, descubriendo posibles dificultades puntuales. Las situaciones que se presenten se deberán estudiar caso por caso para evitar que los daños sean superiores a los inevitables.

El estudio puntual de la cimentación de cada apoyo, permite adoptar en cada una de ellas las medidas aplicables para reducir los impactos, realizando las medidas definidas anteriormente, como utilización de patas desiguales, para conseguir que los daños sean mínimos.

Esta actuación tiene una significación especial en las zonas de arbolado que posean interés, en las que se debería proceder al replanteo de cada apoyo mediante un estudio minucioso de la base, realizando donde sean viables los desplazamientos a lo largo del trazado necesarios para reducir por ejemplo, la corta de árboles al mínimo.

Esta actuación posibilita igualmente reducir los impactos sobre yacimientos arqueológicos que se identifiquen en la fase de obras, y que mediante un desplazamiento del apoyo se libere.

Las medias a adoptar son:

- La ubicación de los apoyos se deberá realizar de tal manera que éstos se hallen en general y siempre que sea posible, en las zonas menos productivas, y en las lindes y límites de cultivos y pastos. De esta forma, de situarse un apoyo en la linde de dos parcelas, una arbolada o con cultivos de regadío y otra con cultivo de secano o pastizal, se ha de preferir afectar mayoritariamente a esta última, evitando un daño superior.
- Se intentará evitar la ubicación de apoyos en las manchas de vegetación, buscando los claros para evitar la tala de árboles o la afección a especies o formaciones de interés.
- Los apoyos se ubicarán alejados de las corrientes de agua, especialmente en el caso de los cruces con los ríos Tajo, Almonte, Tozo, Marinejo, Magasca, balsas existentes, fuentes y canales o acequias para evitar su eliminación parcial así como para no alterar la calidad de sus aguas.
- Se evitará ubicar los apoyos dentro de hábitats prioritarios.
- Se evitará ubicar los apoyos en zonas de máxima visibilidad, como crestas o puntos culminantes, ya que en este caso tenderían a constituirse en puntos focales de atención, en detrimento de otros puntos de mayor valor estético existentes en la cuenca visual. Se puede evitar situando los apoyos antes y después del punto más alto, con lo que se reduce drásticamente el área para la que son visibles.

De todas maneras todo apoyo situado en un alto, aunque desde ciertos puntos de su entorno dominado quede enmascarado contra un fondo de la propia ladera donde se ubique, siempre habrá perspectivas desde las que se recortará contra el cielo. La adopción de esta medida tiene como objetivo que esta situación se dé en las cuencas visuales más reducidas posibles.

Un caso similar se da en las cercanías de carreteras ya que la presencia de un apoyo próximo a ellas, incrementa ostensiblemente el impacto visual; una correcta ubicación, por el contrario, lo minimiza. Esta situación es clara cuando el apoyo se sitúa en la visual del eje de la infraestructura.

- Se intentará ubicar los apoyos próximos a caminos ya existentes de manera que se aprovechen como infraestructura básica para el desarrollo de los trabajos y se minimice la apertura de accesos.
- Se evitará ubicar los apoyos en las proximidades de elementos del patrimonio inventariados, incoados o declarados.

8.1.4. Diseño de la red de accesos.

La apertura de los accesos a las bases de los apoyos es una de las actividades, a desarrollar en la construcción de la línea, que puede provocar un mayor deterioro sobre el entorno, de ahí que sea uno de los trabajos en los que deben adoptarse mayor número de medidas cautelares.

Cabe mencionar sin embargo, que los accesos se habrán de ejecutar de común acuerdo con los propietarios afectados, de tal forma que en la mayor parte de los casos su construcción supone una mejora de la accesibilidad de la finca, por ejemplo, en las situaciones en las que se da una amplia curva solicitada por el propietario para acceder hasta un cierto cultivo que se halla aislado, etc.

En parte de la línea, el número de caminos que se debe ejecutar es pequeño. En las zonas con mejor red de caminos en su mayor parte el acceso a la base se realizará campo a través, provocando un deterioro mínimo al utilizar maquinaria ligera (tractores), lo que permite que la cubierta herbácea o los cultivos se restituyan de forma natural o mediante una simple roturación y siembra.

Abrir nuevos caminos sólo es necesario en las zonas en las que la topografía no permite un acceso directo campo a través, siendo estos tramos y apoyos en los que se reducirá el impacto sobre el sustrato imputable a la construcción de accesos.

En el trazado de los accesos, en general, se ha de buscar la máxima adaptación al terreno, de forma que sigan las curvas de nivel, para evitar mayores movimientos de tierra que los estrictamente necesarios, o la creación de desmontes y terraplenes de grandes dimensiones.

El tratamiento superficial de los accesos ha de ser mínimo, siendo el firme el propio suelo compactado por el paso de la maquinaria. Lo que permite, si es el caso, una fácil restauración.

Las acciones que se pueden adoptar en el diseño de los accesos son:

- Con carácter previo se debe planificar la red de caminos y vías de acceso necesarios para la ejecución de las obras, con el fin de procurar el máximo uso de la red de caminos existentes en la medida de lo posible, para reducir la apertura de nuevos accesos.
- Además será importante reducir al máximo la longitud de caminos de nueva creación, considerando que de forma genérica, una mayor longitud de caminos supone mayores efectos sobre el medio.
- Hay que tener en cuenta sin embargo, que se asume claramente que siempre que sea viable se ha de dar un rodeo antes que acceder por el camino más corto, provocando un daño mayor.
- Para facilitar el acceso desde los caminos existentes hasta la base de los apoyos en las zonas de gran valor en las que sea imprescindible abrir la pista, se propone como alternativa más adecuada ensanchar hasta dos metros pistas o sendas existentes.
- Siempre que sea viable se accederá campo a través. En cualquier caso se trabajará con maquinaria ligera.
- Únicamente se abrirán nuevos accesos en las zonas en las que la topografía no permita un acceso directo campo a través y no sea viable el trasiego de máquinas y personas por el terreno.
- Se consultará a la administración sobre las zonas de cría de las especies incluidas en las máximas categorías de protección, para evitar abrir caminos en esas zonas ya que los nuevos caminos pueden hacer más accesibles estas zonas críticas a personas, poniendo en peligro las puestas.
- Siempre que sea posible se procurará alejar los accesos de los cursos de agua, captaciones, fuentes y manantiales, para evitar que sean afectados y preservar la calidad de sus aguas.
- Los accesos tratarán de evitar las zonas aluviales asociadas a los ríos Tajo, Almonte.

- Para no alterar la red de drenaje, ni modificar las condiciones de escorrentía, no se abrirán nuevos accesos cruzando arroyos, incluidos los de carácter temporal.
- Deberán evitarse todo tipo de zonas húmedas: ríos, arroyos, lagunas, charcas, pozas y barranqueras, de interés para la fauna. Esto implica que los accesos deberán respetar una distancia mínima de 10 metros de estas zonas.
- Deberán evitarse los cauces de carácter temporal, presentes en todo el ámbito de estudio.
- Una vez se disponga del proyecto definitivo en el cual se distribuyen todos los apoyos que componen la línea, todos los trazados de nuevos accesos se coordinarán con los Servicios de Montes de la Comunidad Autónoma de Extremadura, con objeto de que puedan ser utilizados también para fines de gestión, conservación y mantenimiento de los montes. Además se tratará de contar con la colaboración de la guardería forestal y con los propietarios de las fincas, ya que la línea sobrevuela en prácticamente todo su recorrido, terrenos privados. Una vez realizados los croquis de los accesos se remitirán al servicio territorial correspondiente, incluyéndolos en la documentación necesaria para la autorización de la ocupación de los montes, lo que serviría de base para la definición de los condicionados correspondientes, que se asumirían en la realización de los accesos.
- En los tramos con pendiente se tratará de reducir al mínimo la apertura de pistas de acceso, así como los movimientos de tierras en general, para evitar el inicio de procesos erosivos. Si fueran inevitables, es positivo reducir la anchura de la pista reduciendo el desmonte. Esto es aconsejable principalmente en áreas con suelos esqueléticos o con pendientes transversales muy acusadas.
- El tratamiento de los accesos de nueva construcción será mínimo, siendo el firme el propio suelo compactado por el paso de la maquinaria que debe ser ligera para facilitar la regeneración.
- Para aumentar la vida útil del acceso y la estabilidad del firme se puede proceder en ciertos casos, a realizar pequeñas obras de drenaje superficial, indicadas principalmente para los tramos muy pendientes, evitando la aparición de regueros y pequeñas cárcavas. Para ello se efectuará la apertura de surcos de pequeñas dimensiones de pendientes suaves, transversales a la línea de máxima pendiente, que desvíen las aguas corrientes a las cunetas.

8.1.5. Determinación de la anchura de la calle.

La determinación de la calle es una actuación que se acomete durante el desarrollo de los trabajos de definición del proyecto propiamente dicho, dado que se ha de incluir como una parte necesaria para su tramitación.

Para el diseño de esta línea se adopta como criterio la no apertura de calle reduciendo las cortas a casos muy puntuales en el paso de masas arbóreas manteniendo siempre como primera opción la aplicación de podas de formación que disminuyan la altura de la copa.

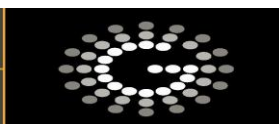
De acuerdo con esto durante el desarrollo de los trabajos topográficos de determinación del perfil y la planta de la línea, se han tomado los datos relativos a la composición básica de la vegetación, con el fin de que vayan integrados con los relativos al terreno.

Una vez disponible esta información se procede a un estudio detallado del perfil de la línea, con el objetivo de determinar la distribución de apoyos y la necesidad de apertura de calle, podas puntuales o recrecido de apoyos.

En este proceso y de acuerdo con este método, se analizan las necesidades de cortas puntuales o podas en cada punto, teniendo en cuenta la distancia mínima definida por el Reglamento, los criterios de seguridad asumidos y las características de las formaciones vegetales presentes, atendiendo de forma muy especial a las especies que las componen y su estado de madurez, dado que ambas determinan básicamente su potencial futuro de crecimiento.

Esta situación, supone que se está a tiempo de adoptar las medidas preventivas precisas, entre las que cabe mencionar las siguientes:

- La calle se determinará con criterios restrictivos y se evitará la apertura de una calle de seguridad que afecte a toda la traza en los cruces de masas arboladas, y en particular que ésta tenga ancho permanente, estudiando las necesidades de la línea en cada punto y vano, de acuerdo a las circunstancias presentes.



En los casos en que por razones de seguridad sea precisa la apertura puntual de calle, ésta se deberá diseñar de tal forma que resulte un pasillo de ancho variable, reducido a la calle de tendido en aquellos tramos del vano en los que la "distancia de seguridad" vaya a mantenerse libre permanentemente o en al menos en un plazo de cinco a diez años. En el caso de esta línea, como se ha mencionado, no se prevé, o se prevé que sea mínima, la apertura de calle.

8.1.6. Prospección arqueológica.

Como norma general se propone, para toda obra civil que suponga movimientos de tierras y cuya realización conlleve un riesgo previsible para la conservación del patrimonio cultural, que se realice la prospección arqueológica de todo el trazado de la línea así como de los nuevos caminos de acceso o mejora de éstos y de las explanadas para maquinaria y obras auxiliares, a fin de evitar la ubicación de apoyos en las zonas de mayor potencial arqueológico o donde se localicen yacimientos arqueológicos en las proximidades de apoyos y accesos.

Para ello, se contará con la participación de una empresa especializada en los trabajos de arqueología que trabaje con asiduidad en Extremadura.

Las ventajas de esta medida se centran en que permite evitar generar daños sobre el patrimonio arqueológico y arquitectónico, previendo el posible impacto negativo de las obras, en el caso, siempre posible pero hipotético, de que los movimientos de tierras sacaran a la luz nuevos restos de importancia arqueológica.

Las actuaciones se realizarán en dos fases en función de que se encuentren o no restos; así la primera labor será acometer una prospección arqueológica superficial intensiva sobre una banda de 100 m de anchura centrada en la traza y a lo largo de la totalidad del trazado de la instalación que permita delimitar, en caso de que así sea, las zonas sensibles, de tal forma que en la posterior realización del proyecto se tengan en cuenta dichas áreas para la distribución definitiva de apoyos y apertura de accesos. Posteriormente, y en aquellos puntos en los que se hayan detectado indicios de potencial arqueológico o paleontológico o se aprecie que pudieran encontrarse, se procederá a señalarlos de forma clara determinando con exactitud las zonas de interés, para evitar que desplazamientos de maquinaria pudieran producir daños en las fases de construcción, manteniendo una vigilancia permanente durante el desarrollo de los trabajos de obra civil en esas zonas.

En paralelo a la redacción de este EIA se ha realizado la prospección arqueológica superficial intensiva por técnicos especialistas (arqueólogos), que están en permanente contacto con la Dirección de Obra y con el Servicio de Arqueología competente en la materia.

8.2 MEDIDAS CORRECTORAS.

Son las que se adoptarán una vez ejecutados los trabajos, a fin de reducir o anular los impactos residuales. Para la constatación de los resultados obtenidos a lo largo de la construcción se seguirá un control continuo sobre el desarrollo de los trabajos, con el fin de identificar todas aquellas alteraciones que se provoquen y las zonas en las que se aprecie que no se produce una recuperación natural a corto plazo.

Estas situaciones se aprecian en aspectos o zonas tales como:

- Firme de caminos de acceso que presenten riesgo de erosión grave por poseer una pendiente acusada, o daños en la red de caminos previamente existente.
- Alteración de la calidad visual de algunos puntos, por la presencia de los elementos de la planta fotovoltaica.
- Riesgo de colisión para las aves en aquellas zonas identificadas como de interés para la avifauna por encontrarse en zonas naturales de paso de aves como son los principales cursos fluviales.

En esta relación no se encuentran las alteraciones que el mismo desarrollo de los trabajos de construcción tiene previsto corregir, incluidas en epígrafes precedentes, ni aquellas otras que mediante pago de una indemnización, está previsto que enmienden al ayuntamiento, que representan la mayor parte de los impactos constatados.

Entre las medidas correctoras a aplicar se han de destacar las referentes a la vegetación, entre las que se pueden distinguir los tratamientos vegetales mediante siembras y plantaciones, como complemento de las medidas preventivas (control y rehabilitación de daños producidos).

La importancia de las siembras y plantaciones radica en que además constituyen medidas correctoras de los efectos producidos en otros elementos del medio como:

- Suelo: Sujeción de taludes, protección de la superficie edáfica, etc.
- Agua: Restauración de riberas y protección de márgenes que pudieran haber sido afectados por las obras.
- Fauna: Rehabilitación de hábitats para las especies faunísticas.
- Paisaje: Restauración del paisaje vegetal, creación de pantallas para la ocultación de elementos que disminuyen la calidad visual del entorno, etc.

La restauración vegetal está relacionada incluso con el medio socioeconómico, ya que se desarrolla en actividades tales como la restitución de prados y cultivos.

8.2.1. Seguimiento de las medidas correctoras.

Los Procedimientos de Gestión Ambiental representan el instrumento para asegurar el cumplimiento de las obligaciones medioambientales durante la fase de construcción y la fase de funcionamiento del proyecto, además de las que se formulan en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

Estos procedimientos contendrán las instrucciones precisas para prevenir, minimizar o evitar los impactos de una serie de actividades determinadas sobre los factores ambientales del entorno. Asimismo, asegurarán el cumplimiento de todas las medidas correctoras y protectoras citadas en el Estudio de Impacto Ambiental, además de realizar un proceso de control y vigilancia de la efectividad de dichas medidas, así como las desviaciones respecto a lo previsto en la identificación y valoración de impactos.

El énfasis claro en la redacción de los procedimientos de gestión ambiental debe estar puesto en el aseguramiento de la operatividad de las medidas descritas, así como de su seguimiento y control. El procedimiento explicitará claramente las acciones a llevar

a cabo, indicando el responsable de cada acción, las actividades concretas que deberán autorizarse y las inspecciones y registros que se realizarán.

En el caso de la fase de construcción, el contenido de estos procedimientos de gestión ambiental será claramente explicado en los cursos de formación de los trabajadores, de forma que su cumplimiento sea llevado a la práctica. La formación para asegurar la aplicación concreta de los procedimientos se particularizará para el personal asistente, en función del tipo específico de actividades que vaya a desarrollar durante la construcción cada empresa contratista.

Los procedimientos en cada una de sus fases:

FASE DE CONSTRUCCION

1. Formación Ambiental a los trabajadores.
2. Supervisión y acotación del terreno utilizado.
3. Control de tráfico y accesos.
4. Mantenimiento de maquinaria.
5. Prevención contaminación atmosférica.
6. Gestión de los residuos de obra y materiales sobrantes.
7. Gestión de los residuos peligrosos.
8. Gestión de las aguas residuales.
9. Preservación del patrimonio histórico y restos arqueológicos.

FASE DE FUNCIONAMIENTO

1. Control y vigilancia del impacto acústico.
2. Control y vigilancia de la calidad del agua.
3. Gestión de residuos peligrosos.
4. Comunicación y limpieza de derrames de sustancias contaminantes.
5. Control y vigilancia de accidentes por colisión y/o electrocución de aves.

Para cada uno de los aspectos mencionados se redactará un procedimiento diferente, si bien cada uno de ellos presentará un esquema similar en cuanto a sus contenidos:

- Objetivos
- Ámbito de aplicación
- Medida correctora afectada
- Metodología y ejecución
- Métodos de control y seguimiento
- Material y medios
- Responsabilidades
- Documentación generada e informes

“Establecer un sistema que garantiza el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental”

Se propondrá un Programa de Vigilancia Ambiental para las fases de obra y funcionamiento, que incluirá el seguimiento de las medidas cautelares y correctoras requeridas y se realizara una valoración del funcionamiento de las medidas adoptadas.

9. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS.

9.1 IMPACTOS SOBRE EL SUELO.

Esta afección será más importante en aquellas zonas donde no haya caminos de acceso y la pendiente sea fuerte. Ya se ha comentado que a lo largo de la línea existen, en general, numerosos caminos de acceso, muchas de ellos de propiedad privada. En ocasiones sólo será necesario continuar unos metros los ya existentes hasta llegar a la base del apoyo. En la medida de lo posible se hará campo a través por lo que no se producirá esta afección.

El aumento de los procesos erosivos podría venir asociado con la apertura de nuevas pistas de acceso que permitieran llegar hasta los puntos de ubicación de los apoyos en las zonas de pendiente y con la ubicación de los apoyos en esta misma zona, ya que las otras actuaciones asociadas a la obra civil apenas generan riesgos de aparición de procesos erosivos

-Se ha clasificado como un impacto **COMPATIBLE** porque, en general la zona dispone de una buena red de caminos de acceso y los que se deben abrir serán en general, de poca longitud. Además, en gran parte de la línea, el acceso se podrá diseñar campo a través, por lo que se verá minimizada la afección. Por otro lado, no coinciden las zonas sin acceso con las de máxima pendiente, que serían las zonas donde habría una mayor modificación de la morfología del terreno y por tanto, mayor impacto.

9.2 IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA.

Los impactos sobre la hidrología se generan en su mayor parte en la fase de construcción y se traducen en términos generales, en la contaminación que se podría producir por el incremento de sólidos en suspensión en los cursos superficiales durante la fase de obras, principalmente durante las excavaciones de las cimentaciones, la apertura de los accesos y el movimiento de maquinaria.

Toda actividad humana que suponga una afección directa sobre la calidad de las aguas y/o la eliminación del bosque natural ribereño podría tener repercusión directa sobre la presencia de especies de gran interés ligadas a este tipo de hábitat.

Entre los Vértices 43 y 44, como se indica en la cartografía del proyecto, es el paso perpendicular al Río Tajo.

-Este impacto se clasifica como **COMPATIBLE** ya que la apertura de nuevos caminos donde se produce un mayor aporte de sólidos en suspensión a las aguas, será de escasa importancia al existir una buena red de pistas. Muchos de estos arroyos tienen un carácter estacional, por lo que dependiendo de la época de actuación esta afección puede ser prácticamente nula en éstos. Aunque se trata de un impacto notable directo y acumulativo por el alto valor de este recurso, esta afección puede ser fácilmente minimizada con la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el capítulo anterior, por lo que la probabilidad de que ocurra este impacto será baja. En la fase de operación y mantenimiento no existe afección.

9.3 IMPACTO SOBRE LA ATMÓSFERA.

Al analizar este impacto es necesario diferenciar la fase de construcción y la fase de funcionamiento. En el primer caso los ruidos son originados por los movimientos de tierras y materiales, excavación y acondicionamiento de tierras. Son intermitentes y de diferente magnitud, con la línea en funcionamiento el impacto es no significativo.

- Este impacto se clasifica como **COMPATIBLE** porque se trata de un sonido audible de baja frecuencia y de baja intensidad apenas audible a escasos metros de la línea (la zona habitada más cercana a la línea se encuentra a 830 m, Santiago del campo). En la fase de operación, al no existir núcleos urbanos cercanos a la línea eléctrica, el impacto será no significativo.

9.4 IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN.

La mayor parte de los impactos que una línea eléctrica y subestación puede causar sobre la flora y la vegetación se producen durante la fase de construcción, ya que es entonces cuando se realiza la apertura de accesos, excavación y preparación de terrenos, movimientos de maquinaria, traslado de materiales, izado de las torres, etc.

Durante la fase de explotación la afección sobre la vegetación estará limitada a las posibles labores de poda y tala selectiva necesarias para el correcto mantenimiento de la seguridad de la instalación.

- Este impacto se ha clasificado **MODERADO**, porque a pesar de que el tipo de vegetación que es atravesada por la línea, es en general compatible puesto que predominan los pastos, cultivos, matorral, dehesas de encina, alcornoque y quejigo, que de media tienen una altura inferior a los cinco metros, y que en caso de alcanzar la distancia de seguridad pueden ser salvadas con el recrecido de los apoyos, aún así es posible que se tengan que talar ejemplares para ubicar los apoyos o para abrir algún camino de acceso. Esto, sumado a la longitud de la línea hace que el cómputo de ejemplares a talar pueda llegar a ser alto, ya que representan casi el 22 % de la

zona sobrevolada por la línea. Por el tendido de cable no se verán afectadas estas formaciones de frondosas porque como medida preventiva se ha propuesto que se realice a mano. El izado será con pluma, con lo cual también se verá reducido el número de ejemplares que se deban talar. La afección a los eucaliptos, a pesar de abrirse calle de seguridad en estas formaciones, tiene un carácter menor por tratarse de cultivos forestales.

La línea estudiada atraviesa las siguientes unidades de vegetación:

VERTICES	TIPO DE VEGETACIÓN
V. 1-8	Repoblación de encinas.
V.8-10	Siembra de herbáceas
V.10-19	Encinas
V.20-24	Siembra "paralelo a IMEDEXA"
V.24-28	Retamares
V.28-34	Siembra
V. 34-43	Siembra/Quejico/Retamares/Eucaliptos
V. 43-44	Cruce del Tajo.
V. 44-45	Retamares
V. 45-55	Replantes de Encina/ Quejicos.
V. 55-66	Siembra de herbáceas/Retamares

9.5 IMPACTOS SOBRE LA FAUNA.

Los impactos que la construcción de la subestación y línea pueden tener sobre la fauna podemos dividirlos en cuatro tipos; alteración de biotopos, efecto barrera, atropellamiento y vertidos.

La fauna terrestre se vería afectada como consecuencia de las obras, al ver alterados sus hábitats, por los movimientos de tierra, ocupación del suelo, mayor presencia

humana, etc. lo que podría repercutir en una alteración en las pautas de comportamiento de la fauna. Especial relevancia tendría la afección a hábitats propios de pequeños mamíferos, conejos principalmente, por la importancia que tiene como alimento para algunas rapaces. Por este motivo se han previsto medidas preventivas de estudio previo a las obras para minimizar la afección a zonas con conejeras.

Una vez que la línea entre en funcionamiento el principal impacto sobre la fauna se produce sobre las aves como consecuencia del incremento del riesgo de colisión. Las colisiones de las aves contra los tendidos se producen porque las aves no pueden esquivar los tendidos, eléctricos y de telecomunicaciones que encuentran a su paso. En las líneas eléctricas de alta tensión como ésta no existe riesgo de electrocución, ya que la separación entre conductores de las líneas a 400 kV (8 metros) y entre estos y los apoyos, es mayor que la envergadura máxima de la especie de mayor tamaño de las presentes en la Península Ibérica, que no llega a superar los 3 metros.

Se han identificado unas zonas donde esta afección podría ser mayor, se trata de los tramos que cruzan zonas de desplazamientos locales, las áreas de invernada de las grullas y las zonas con presencia de avutardas. También hay que tener en cuenta el paso por el Río Tajo, en el que hay más tránsito de especies, como pueden ser el águila culebrera:

Durante la fase de diseño de pasillos, y posteriormente de la línea eléctrica, se consideró un condicionante ambiental principal el alejar la línea de las zonas más sensibles para la avifauna: rutas migratorias, zonas de concentración de cigüeña negra, áreas críticas, etc. Además como medidas correctoras se ha previsto instalar salvapájaros en las zonas donde pueda existir un mayor riesgo de colisión de la avifauna.

- Este impacto se clasifica como **MODERADO** ya que aunque se ha previsto la colocación de salvapájaros en las zonas donde están las especies con mayor riesgo de colisión, hay que tener en cuenta que las aves son especies que realizan desplazamientos diarios en busca de alimento desde sus dormitorios o áreas de descanso y que toda la zona de estudio presenta una riqueza de especies importante, donde hay que destacar además, rapaces como el águila imperial ibérica, declarada en

peligro de extinción. Por tanto, en el resto de la línea que no dispone de salvapájaros existe un riesgo de colisión.

9.6 IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

9.6.1 Afección sobre la población.

Para evaluar este impacto es necesario diferenciar entre la fase de obras y la fase de explotación. Durante las obras las principales molestias sobre la población se producirán como consecuencia de la circulación de maquinaria pesada, incremento de humos y ruidos, etc. Se ha previsto como medida preventiva durante la fase de obras evitar siempre que sea posible el paso por núcleos urbanos, con el fin de minimizar las afecciones sobre la población. En cualquier caso son afecciones temporales que terminarán una vez acabadas las obras.

La creación de empleo tiene una magnitud considerable, puesto que aunque principalmente se generarán empleos durante la fase de construcción, tanto de tipo directo en la propia construcción de la implantación, como indirecto en el sector servicios.

En cuanto a la aceptación social del proyecto, en general, para las líneas eléctricas de distribución, y dado que el suministro de energía es un bien imprescindible y necesario para la población actual, el rechazo a estas infraestructuras se ha ido atenuando notablemente.

- Este impacto se clasifica como **COMPATIBLE** ya que los núcleos urbanos se encuentran alejados de la línea, a más de 800 metros, y no existen viviendas aisladas próximas a la línea, a menos de 100 metros.

9.6.2. Efectos sobre la propiedad.

La línea sólo pasa por un monte de utilidad pública, siendo el resto de titularidad privada.

CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO: **COMPATIBLE**

- Tras la construcción de la línea, y siempre y cuando se respete la zona de servidumbre y la distancia de seguridad, el propietario puede recuperar la zona a su uso habitual. Así por ejemplo, se podrá seguir cultivando bajo la línea o mantenerla como zonas de pastizales o dehesas. Se ha valorado como compatible ya que se intenta compensar a los propietarios mediante acuerdos amistosos, y las indemnizaciones económicas que correspondan.

9.6.3 Afección al sector primario.

Los impactos sobre el sector primario se centran principalmente en la afección a las dehesas y a los cultivos, ya que son los aprovechamientos predominantes en la zona atravesada por la línea.

Respecto a la ganadería la línea va a ser compatible con este aprovechamiento, tal y como se viene realizando actualmente en las dehesas.

La mayor afección podría venir al abrir nuevos accesos. Para minimizar este impacto se han previsto una serie de medidas preventivas en la apertura de accesos: tratar de aprovechar la red de caminos existentes y acceder siempre que sea posible por las zonas de cultivos.

- Este impacto se ha considerado **COMPATIBLE** ya que las pérdidas en el sector primario por la presencia de la línea van a ser mínimas, porque estarán centradas principalmente en la disminución de superficie destinada a las cimentaciones del apoyo ya que la afección a pastos y prados por los que discurran es reversible una vez finalizadas las obras de izado de los apoyos al uso tradicional. En cualquier caso, será una pérdida escasa, puesto que la superficie ocupada por los apoyos es muy pequeña, pudiendo mantenerse la actividad agropecuaria debajo de los apoyos una vez finalizada la construcción y restaurada la superficie vegetal tal y como se ha propuesto en el capítulo de medidas preventivas y correctoras.

Durante la fase de explotación, al ser los pastos y prados compatibles con la línea no se producirán pérdidas de productividad.

9.6.4 Afección a usos recreativos.

Uno de los usos recreativos afectados por la presencia de la línea es la caza. El ámbito de estudio dispone de importantes cotos de caza y existe afición.

Durante la fase de construcción, se generarán molestias a esta actividad, debidas a la maquinaria, movimientos de tierra, etc., así como posibles alteraciones en el comportamiento de las especies cinegéticas, asociado a una mayor presencia humana en el entorno de las obras. Sin embargo, una aplicación correcta de medidas encaminadas a disminuir estas molestias lleva asociada una menor afección. Por todo ello se considera que el impacto generado sobre los recursos cinegéticos es **COMPATIBLE**. Durante la fase de operación y mantenimiento el uso cinegético será totalmente compatible con la línea, pudiéndose ejercer esta actividad sin que la presencia de la instalación objeto de proyecto la limite.

9.6.5 Afección a elementos del patrimonio histórico-cultural.

Aunque la zona sobrevolada por la línea no es muy rica en yacimientos, se han previsto las medidas preventivas oportunas para evitar afectar a elementos de interés arqueológico, consistentes básicamente en una prospección arqueológica superficial de todo el trazado, tras lo cual se valorará el grado de afección y se propondrán las correspondientes medidas preventivas y correctoras, como puede ser mover un apoyo, retirar los elementos de interés, etc.

CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO: **COMPATIBLE**

- Este impacto se clasifica como compatible en primer lugar porque no afecta a ningún elemento singular por su interés histórico-cultural, como pudieran ser los dólmenes o necrópolis. Además se han previsto las medidas oportunas, para evitar cualquier afección que pudiera producirse, como es la prospección arqueológica para que en caso de encontrarse elementos de interés, se puedan plantear medidas como el

cambio en la ubicación de apoyo, o recuperarlo y llevarlo por ejemplo a un museo, ya que la afección a alguno de estos elementos sería una pérdida irreversible.

9.6.6. Impacto sobre el paisaje.

Este impacto se produce durante la fase de obras y se prolonga durante la fase de explotación de la línea.

Durante la fase de obras la afección se deberá a la intrusión en el paisaje de todos los elementos necesarios para la construcción de la línea.

Durante la explotación de la línea, la pérdida de calidad paisajística se origina por la presencia de elementos extraños como son los apoyos, siendo en algunas zonas y debido a las condiciones topográficas del terreno, muy visibles. Los conductores tienen una percepción visual menor, ya que únicamente son visibles en los momentos en los que brillan a consecuencia del sol.

A esto hay que añadir que los núcleos de población se encuentran a más de 800 m de distancia.

Será visible desde HINOJAL, CAÑAMERO, SANTIAGO DEL CAMPO. El más cercano a la línea es Santiago del Campo y se encuentra a 830 metros de la línea.

Estos núcleos de población verán sobre todo los apoyos ya que los conductores, a una cierta distancia no se perciben.

Hay que señalar que la línea en gran parte sigue el corredor de infraestructuras existente y en ocasiones, va paralela a varias líneas eléctricas existentes y a vías de comunicación. Se concentran todas las infraestructuras en las mismas zonas, lo que hace que puedan llegar a verse más visibles por acumulación de infraestructuras.

Sin embargo, esto evita que se atravesasen zonas menos antropizadas y con mayor calidad paisajísticas.

- Este impacto se ha clasificado como **MODERADO** para las zonas donde la visibilidad de la línea es mayor, ya que aunque al diseñar el pasillo se ha conseguido apantallar la línea, aprovechando la morfología del terreno y la vegetación, se considera que es un impacto residual, que no puede ser mitigado con la aplicación de medidas correctoras, y que la afección visual de esta línea va a ser alta desde zonas con bastante presencia de espectadores potenciales como son los núcleos de población

y las carreteras. Además se ha tenido en cuenta en la valoración aquellas zonas que tienen una mayor calidad paisajística.

9.7 RESUMEN DE IMPACTOS

A continuación se enumeran todos los impactos generados por esta línea, tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras agrupados en función de su clasificación y diferenciándose entre la fase obras y la de operación y mantenimiento:

IMPACTO	FASE DE OBRAS	FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Modificación de la morfología por la apertura de accesos y otros movimientos de tierra	COMPATIBLE	-
Ocupación irreversible del suelo y alteración de las características físicas del suelo	COMPATIBLE	-
Incremento de procesos erosivos y otros riesgos	COMPATIBLE	-
Afección a puntos o rasgos de interés geológico	COMPATIBLE	-
Afección a la red superficial: Pérdida de la calidad de las aguas y afección a las infraestructuras hidráulicas	COMPATIBLE	-
Ruido audible generado	COMPATIBLE	-
Afección a la vegetación	MODERADO	-
Afección a hábitats prioritarios (Extremadura)	COMPATIBLE	-
Afección a hábitats y alteración de las pautas de comportamiento	MODERADO	-
Afección a la avifauna por colisión	-	MODERADO
Afección sobre la población	COMPATIBLE	-
Efectos sobre la propiedad	COMPATIBLE	-
Afección al sector primario	COMPATIBLE	-
Afección a la minería	COMPATIBLE	-
Afección a usos recreativos	COMPATIBLE	-
Afección a elementos del patrimonio histórico-cultural	COMPATIBLE	-
Afección a vías pecuarias	COMPATIBLE	-
Afección a Espacios Naturales Protegidos	MODERADO	COMPATIBLE

Impactos sobre el paisaje	MODERADO/COMPATIBLE	MODERADO/COMPATIBLE
Mejora de servicio eléctrico	-	POSITIVO

La afección global que esta línea tendría sobre el medio puede ser globalmente calificado como **MODERADO**, puesto que se han identificado varios impactos como compatibles y algunos como moderados.

10. OBJETIVOS DEL PLAN DE VIGILANCIA

El principal objetivo del presente documento es velar para que el proyecto, y todas las actividades que éste engloba, se lleven a buen término, respetando tanto los condicionantes ambientales recogidos en el Estudio de Impacto Ambiental como las posibles aportaciones que puedan existir.

El Programa de Vigilancia Ambiental, concreta los parámetros de seguimiento de la calidad de los vectores ambientales afectados por la realización de todas las actuaciones que comprende la construcción y funcionamiento de las obras e instalaciones contempladas en el proyecto de la Parque Solar Talasol.

Se distinguen como objetivos básicos los siguientes:

- Identificación precisa del ámbito de afección para cada una de las variables ambientales, operaciones que provocan impacto, tipo de impacto y medidas correctoras propuestas para minimizarlo.
- Garantizar la implantación de las medidas correctoras y moderadoras propuestas para minimizar el impacto ambiental.
- Hay que considerar que en la concreción y ejecución de los diferentes estudios y proyectos complementarios de medidas correctoras, e incluso del mismo

proyecto, pueden surgir nuevos impactos no previstos hasta el momento, a los cuales el presente documento da cabida gracias al mecanismo de retroalimentación que se presenta, el cual permitirá detectar estos posibles nuevos impactos y definir e implementar nuevas medidas correctoras y/o protectoras.

- Definición de una serie de Procedimientos y Operaciones de Vigilancia como unidades de control fácilmente identificables.
- Localización espacial y temporal de medidas correctoras para controlar los impactos.
- Selección de indicadores fácilmente mensurables y representativos del sistema afectado.
- Verificación de las condiciones ambientales exigidas y la eficacia de las medidas a través de los controles efectuados y los estudios, respectivamente.
- Modificaciones de las medidas correctoras en caso de no alcanzarse las condiciones exigidas, o bien por aparición de imprevistos.
- Proporcionar, en fases posteriores, resultados específicos acerca de los valores reales de impacto alcanzado por los indicadores ambientales preseleccionados, respecto a los previstos en base a la información obtenida en los estudios propuestos.

Para conseguir estos objetivos este PVA realiza un seguimiento y control estructurado de los aspectos ambientales del proyecto asegurando la correcta aplicación de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras, y de este modo prevenir, controlar o reducir al mínimo los impactos negativos ambientales de las actividades de construcción y del normal funcionamiento de la instalación.

APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS

El PVA deberá permitir comprobar y verificar que las medidas correctoras propuestas son realmente eficaces y reducen la magnitud de los impactos detectados. En el caso de que las medidas propuestas no fueran eficaces o que surgieran impactos

no previstos, se habrá de diseñar otras adecuadas para paliar las posibles afecciones al medio.

Las medidas correctoras propuestas en este plan, deberán dar cumplimiento a lo establecido y propuesto en los siguientes documentos de referencia:

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en el que se establece un sistema para garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras al proyecto y contenidas en dicho documento, según lo previsto en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de Mayo, y su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1.988, de 30 de Septiembre. El PVA no sólo contempla lo determinado en el EIA, sino que también incorporará los criterios para el adecuado cumplimiento de las condiciones establecidas en la futura Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que resultan vinculantes de acuerdo con lo especificado en el artículo 47 de la Ley 3/1.998, de 27 de Febrero. Es decir, el PVA desarrollado deberá ser revisado y ajustado a las especificaciones de la DIA, así como todas aquellas derivadas de las fases posteriores del proyecto y estudio a realizar.

En este Plan también se ha de tener en cuenta las eventuales medidas correctoras adicionales que pueda contener la Autorización de la Licencia de Actividad, (LA), según el Decreto de Alcaldía correspondiente.

10.1 PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Los Procedimientos de Gestión Ambiental representan el instrumento para asegurar el cumplimiento de las obligaciones medioambientales durante la fase de construcción y la fase de funcionamiento del proyecto, además de las que se formulen en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

Estos procedimientos contendrán las instrucciones precisas para prevenir, minimizar o evitar los impactos de una serie de actividades determinadas sobre los factores ambientales del entorno. Asimismo, asegurarán el cumplimiento de todas las medidas correctoras y protectoras citadas en el Estudio de Impacto Ambiental, además de realizar un proceso de control y vigilancia de la efectividad de dichas medidas, así

como las desviaciones respecto a lo previsto en la identificación y valoración de impactos.

El énfasis claro en la redacción de los procedimientos de gestión ambiental debe estar puesto en el aseguramiento de la operatividad de las medidas descritas, así como de su seguimiento y control. El procedimiento explicitará claramente las acciones a llevar a cabo, indicando el responsable de cada acción, las actividades concretas que deberán autorizarse y las inspecciones y registros que se realizarán.

En el caso de la fase de construcción, el contenido de estos procedimientos de gestión ambiental será claramente explicado en los cursos de formación de los trabajadores, de forma que su cumplimiento sea llevado a la práctica.

La formación para asegurar la aplicación concreta de los procedimientos se particularizará para el personal asistente, en función del tipo específico de actividades que vaya a desarrollar durante la construcción cada empresa contratista.

Los procedimientos en cada una de sus fases:

FASE DE CONSTRUCCION

1. Formación Ambiental a los trabajadores.
2. Supervisión y acotación del terreno utilizado.
3. Control de tráfico y accesos.
4. Mantenimiento de maquinaria.
5. Prevención contaminación atmosférica.
6. Gestión de los residuos de obra y materiales sobrantes.
7. Gestión de los residuos peligrosos.
8. Gestión de las aguas residuales.
9. Preservación del patrimonio histórico y restos arqueológicos.

FASE DE FUNCIONAMIENTO

1. Control y vigilancia del impacto acústico.
2. Control y vigilancia de la calidad del agua.
3. Gestión de residuos peligrosos.

4. Comunicación y limpieza de derrames de sustancias contaminantes.

5. Control y vigilancia de accidentes por colisión y/o electrocución de aves.

Para cada uno de los aspectos mencionados se redactará un procedimiento diferente, si bien cada uno de ellos presentará un esquema similar en cuanto a sus contenidos:

- Objetivos
- Ámbito de aplicación
- Medida correctora afectada
- Metodología y ejecución
- Métodos de control y seguimiento
- Material y medios
- Responsabilidades
- Documentación generada e informes

"Establecer un sistema que garantiza el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental"

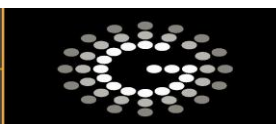
11. CONCLUSIONES

La futura línea y subestación tiene por objeto evacuar la energía eléctrica producida de manera compatible con el medio ambiente, de la planta Fotovoltaica Talasol Solar, lo que permitirá disminuir los problemas de contaminación, el efecto invernadero y ralentizar el calentamiento global, abasteciendo a gran número de familias y empresas con energía limpia.

Esta línea y subestación no afecta a Espacios naturales protegidos, ni a Red Natura 2000 y se encuentra a suficiente distancia de los núcleos habitados y viviendas dispersas para que no queden afectadas. Así mismo no afecta a ninguna nidificación de especies del Catalogo de Especies protegidas de Extremadura.

El proyecto no va a provocar ningún impacto severo o crítico sobre el medio ambiente.

Los impactos a nivel global que el proyecto generará sobre el medio ambiente a medio plazo, se valora como **MODERADO**



11 .EQUIPO REDACTOR

POR PARTE DE EXTREPRONATUR:

José Maria Abad Gomez Pantoja. DNI.:03466248X
Licenciado en Biología.

Manuela Rodriguez Romero. DNI.:76040065-H
ING. Forestal y Montes.

Jezabel López Ruiz. DNI.:30974188-L
Licenciada en Ciencias Ambientales

Toribio Alvarez Delgado DNI.:09177799-V
Tec. Campo-

Francisco Rodríguez Gutierrez. DNI.:79307673-Q
Licenciado en Biología.

Carolina Colchón Cuevas. DNI.: 44785878-F
Orientadora Laboral.

Jose Manuel Casimiro Gordillo. DNI.:80051838-Q
Administración.

Teodoro Casimiro Gordillo DNI.:44785942-C
ING.TEC.Agronomo

Angel Luis Sánchez Cidoncha. DNI.:76257295-J
Licenciado en Biología

POR PARTE DE RENOVA CONSULTING.

Julián César López Ferrero.
Ingeniero Técnico Industrial.

POR PARTE DE GEHRLICHER SOLAR.

Joaquín Martínez Jiménez