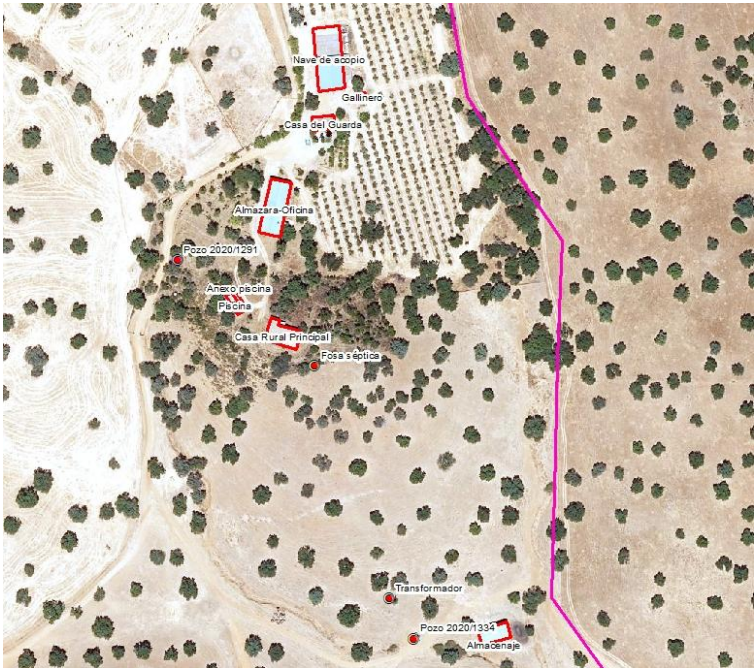


CORTIJO DE ESPEJO S.A.



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL
PROYECTO DE ACTUACIÓN DE INTERÉS
PUBLICO Y SOCIAL DE UN COMPLEJO
TURÍSTICO EN LA FINCA "EL ALCORNOCAL"
T.M. POSADAS (CÓRDOBA)**

**POLÍGONO 3 PARCELA 84
T.M. POSADAS (CÓRDOBA)**

Mayo de 2025



Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCM5GKJAUKASU	PÁG. 1/102	

INDICE

1 MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA..... - 1 -

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO - 1 -

2.1 AMBITO DE ACTUACIÓN Y ACCESO - 1 -

2.2 ANTECEDENTES - 2 -

2.3 OBJETIVO..... - 6 -

2.4 JUSTIFICACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO O SOCIAL - 7 -

2.5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAS - 8 -

2.5.1 Edificaciones existentes..... - 8 -

2.5.2 Usos actuales del suelo - 9 -

2.5.3 Red viaria e infraestructuras existentes - 9 -

2.6 DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES: FASE DE CONSTRUCCIÓN - 9 -

2.6.1 Mejora de caminos - 9 -

2.6.2 Movimientos de tierras y trabajos previos - 9 -

2.6.3 Construcción de edificaciones - 10 -

2.6.4 Acometidas de agua - 10 -

2.6.5 Instalación eléctrica - 10 -

2.6.6 Saneamiento..... - 10 -

2.6.7 Gestión de residuos - 11 -

2.6.8 Tránsito y utilización de maquinaria - 11 -

2.6.9 Vertidos accidentales - 11 -

2.7 FASE DE FUNCIONAMIENTO - 12 -

2.7.1 Consumo de agua..... - 12 -

2.7.2 Generación de aguas residuales..... - 12 -

2.7.3 Consumo de energía - 13 -

2.7.4 Generación de residuos..... - 14 -

2.7.5 Generación de empleo y activación de la economía..... - 14 -

3 EXPOSICIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS, Y UNA JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.. - 15 -

3.1 SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN - 15 -

3.2 EXAMEN DE ALTERNATIVAS..... - 15 -

4 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE - 16 -

4.1 DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO - 16 -

4.1.1 Localización geográfica - 16 -

4.1.2 Litología y edafología - 16 -

4.1.3 Geomorfología e hidrología..... - 18 -

4.1.4 Caracterización climática - 20 -

4.1.5 Vegetación potencial..... - 20 -

4.1.6 Vegetación actual - 23 -

4.1.7 Fauna..... - 23 -

4.1.8 Paisaje31

4.1.9 Medio socioeconómico32

4.1.10 Figuras administrativas35

4.2 ÁREAS RELEVANTES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE CONSERVACIÓN, FRAGILIDAD, SINGULARIDAD O ESPECIAL PROTECCIÓN... 39

4.3 NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN 40

4.3.1 Estado legal de la parcela.....40

4.3.2 Planeamiento vigente.....40

5 LEGISLACIÓN DE REFERENCIA 41

5.1 NORMATIVA COMUNITARIA 41

5.2 NORMATIVA ESTATAL 42

5.3 NORMATIVA AUTONÓMICA 44

6 DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO EN EL MEDIO AMBIENTE 47

6.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CAUSA DE IMPACTOS 47

6.1.1 Fase de Obra 48

6.1.2 Fase de funcionamiento 49

6.1.3 Análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes 50

6.1.4 Caracterización y valoración de impactos 52

6.1.5 Valoración y diagnóstico.....60

7 MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS 63

7.1 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA FASE DE DISEÑO DE DETALLE (PROYECTO CONSTRUCTIVO) 63

7.2 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA FASE DE CONSTRUCCIÓN ... 64

7.2.1 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO ATMOSFÉRICO.....64

7.2.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO EDÁFICO65

7.2.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO66

7.2.4 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO BIÓTICO67

7.2.5 MEDIDAS DE PROTECCIÓN SOBRE EL MEDIO PERCEPTUAL.....68

7.2.6 MEDIDAS DE PROTECCIÓN SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO68

7.3 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA FASE DE FUNCIONAMIENTO 70

7.3.1 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO EDÁFICO70

7.3.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO70

7.3.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO BIÓTICO70

7.3.4 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO PERCEPTUAL70

7.3.5 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO71

8 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL..... 71

8.1 CONTROLES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL 72

8.1.1 CONTROLES DE SEGUIMIENTO EN FASE DE CONSTRUCCIÓN72

8.1.2 CONTROLES DE SEGUIMIENTO EN FASE DE EXPLOTACIÓN72

8.1.3 SEGUIMIENTO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN72

8.1.4 SEGUIMIENTO DURANTE LA FASE DE EXPLOTACIÓN80

8.2 RESPONSABILIDADES EN EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL..... 81

8.2.1 PROMOTOR81

8.2.2 DIRECCIÓN DE OBRA81

8.2.3 DIRECCIÓN AMBIENTAL82

8.2.4 CONTRATISTA83

8.3 INFORMES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL 83

8.3.1 INFORME AMBIENTAL PREVIO AL INICIO DE LA OBRA.....83

8.3.2 INFORMES PERIÓDICOS EN FASE DE OBRA.....84


8.3.3 INFORMES EXTRAORDINARIOS EN FASE DE OBRA84

8.3.4 INFORMES SECTORIALES EN FASE DE OBRA.....84

8.3.5 INFORME FINAL DE OBRA.....84

9 SÍNTESIS Y COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO 84

10 EQUIPO REDACTOR 94

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCM5GKJAUKASU	PÁG. 4/102	

1 MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA

El marco de referencia legal para la tramitación ambiental del proyecto es la Ley 21/2013, de 9 de julio, de evaluación ambiental el proyecto se incluye en el punto 9. a del Anexo I:

"Los siguientes proyectos que se desarrollen en espacios protegidos de la Red Natura 2000, en espacios naturales protegidos, en humedales de importancia internacional (Ramsar), en sitios naturales la Lista del Patrimonio Mundial, en áreas o zonas protegidas de los Convenios para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del Nordeste (OSPAR) o para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo (ZEPIM) y en zonas núcleo de Reserva de la Biosfera de la UNESCO"

Y dentro de este grupo 9.a, se incluye concretamente en: *"Proyectos que requieran la urbanización del suelo para polígonos industriales o usos residenciales que ocupen más de 5 ha; Construcción de centros comerciales y aparcamientos, fuera de suelo urbanizable y que en superficie ocupen más de 1 ha; Instalaciones hoteleras en suelo no urbanizable."*

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1 AMBITO DE ACTUACIÓN Y ACCESO

El ámbito de actuación se centra en la parcela 84 del polígono 3, Posadas, Córdoba, dónde se pretende llevar a cabo una actuación DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL DE UN COMPLEJO TURÍSTICO EN LA FINCA "EL ALCORNOCAL" T.M. POSADAS (CÓRDOBA).

El municipio de Posadas, perteneciente a la comarca del Valle Medio del Guadalquivir, y se localiza en el extremo occidental de la provincia de Córdoba, siendo limítrofe con la de Sevilla.



Croquis 1: Comarca Valle Medio del Guadalquivir

El acceso a la finca "El Alcornocal" se realiza desde el núcleo de población de Posadas, tomando la carretera A-431 en dirección a Almodóvar del Río hasta salida de "camping" para hacer un cambio de sentido y volver a retomar la A-431 y tomar un desvío de "vía pecuaria" en el kilómetro 27 aproximadamente. A continuación, se toma un camino público hacia el norte que llega a la finca.

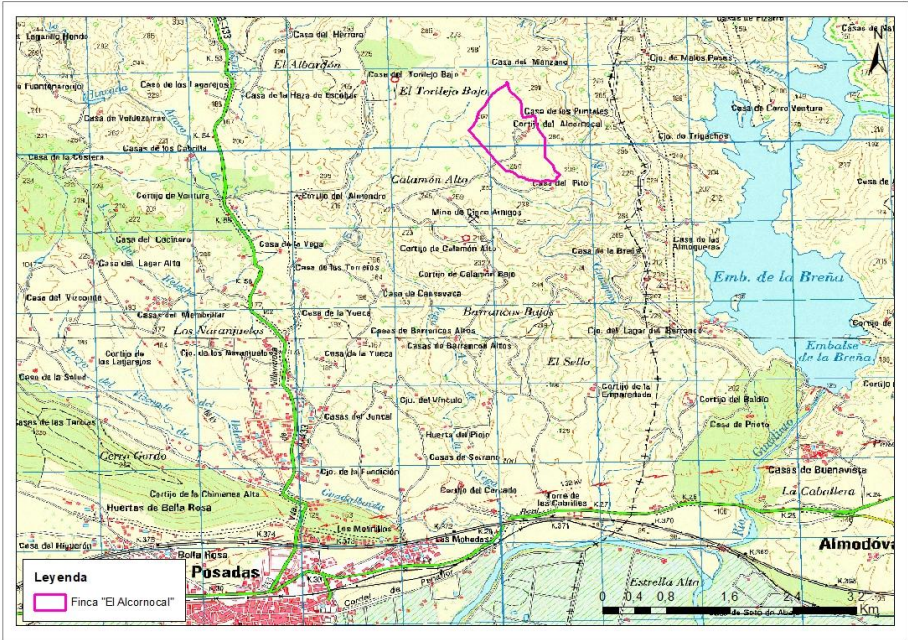
La finca se encuentra bien conectada con el entorno, situándose a unos 35 kilómetros de la ciudad de Córdoba y en las proximidades del Embalse de La Breña, en un entorno rural de elevado valor paisajístico y ambiental.

DATOS DE PARCELA:

La superficie total de la parcela donde se proyecta la implantación del complejo turístico rural es de 575.293 m² (57,293 ha), según consta en el Catastro, correspondiente a la parcela catastral nº 84 del polígono 3 del término municipal de Posadas (Córdoba).



Dentro de esta parcela se localizan varias edificaciones existentes, entre ellas una estructura principal de 631,60 m² que se destinará a Casa Rural, y una casa del guarda con una superficie construida de 195,00 m², pendiente de legalización. Dado que existen discrepancias entre las superficies catastrales y las recogidas en el proyecto técnico, se toman como válidas estas últimas, obtenidas mediante mediciones directas in situ, que serán regularizadas tras la ejecución del proyecto.



Croquis 2: Situación del ámbito de actuación

2.2 ANTECEDENTES

La situación actual de la finca "El Alcornocal" es que cuenta con una serie de edificaciones, algunas de ellas inacabadas y que requieren de su regularización. A continuación, se detalla la situación administrativa de cada una de ellas:

Edificación/ Instalación	Descripción	Antecedentes administrativos
Casa Rural	Edificación principal de 631,60 m ² sobre estructura existente, destinada a alojamiento rural.	<p>Proyecto de actuación vivienda rural en finca "El Alcornocal". Aprobado mediante acuerdo de Pleno en sesión celebrada el día 26 de junio de 2008. No se ha podido localizar el expediente físico.</p> <p>Proyecto de vivienda rural en la finca "El Alcornocal" Exp de licencia de obras 27/2007. Se emite informe desfavorable por no contar con proyecto de actuación aprobado para la implantación de vivienda rural. Aprobado posteriormente, pero con informe desfavorable en el que se requiere la justificación y cumplimiento del CTE DB-SI, DB-SU y SB-HE. No se presenta documentación que subsane las deficiencias recogidas.</p> <p>Principal actuación del presente proyecto de legalización.</p>

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 6/102	

Edificación/ Instalación	Descripción	Antecedentes administrativos
Casa del Guarda	Edificación de 195,00 m ² ya construida, destinada al personal de mantenimiento (a legalizar).	Expediente de legalización GEX 2025/1780.
Nave de acopios y almacenaje	Dos edificaciones anteriores a 1975, con superficies de 345 m ² y 422 m ² respectivamente.	Anteriores a 1975.
Almazara	Instalación para producción y demostración de aceite de oliva. Cuenta con licencia de obra.	Proyecto de almazara y planta de envasado de aceite de oliva en finca "El Alcornocal". Exp 80/2005 de licencia de obras y 1/2005 (Informe Ambiental) de licencia de actividad de la Instalación. En 2006 se concede licencia de obras y se considera concedida la licencia de actividad solicitada. En el plano de planta general de dicho proyecto aparecen recogidas edificaciones anteriores. Existe informe SAU PO (590/05) U.
Oficina	Edificación con uso administrativo y expositivo, superficie de 337 m ² .	Cuenta con licencia Expediente 80/2005.
Piscina	Instalación de 60 m ² destinada al ocio veraniego, incluida en el proyecto.	Expediente de legalización GEX 2025/1781.
Balsa y caseta de riego	Elementos auxiliares de carácter agrícola, de pequeña entidad.	Instalación agrícola de escasa entidad.
Depósitos de agua potable	Dos depósitos de 500 litros para almacenamiento de agua potable.	Incluida en el presente proyecto.
Fosa séptica homologada	Sistema de tratamiento y evacuación de aguas residuales.	Incluida en el presente proyecto.

Tabla 1: Antecedentes administrativos de las edificaciones existentes





Ilustración 1: Estructura existente sobre la que se proyecta la Casa Rural



Ilustración 2: Casa del Guarda para el servicio del cuidado de la finca (Expte GEX 2025/1780)


Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFQCM5GKJAUKASU	PÁG. 8/102	



Ilustración 3: Nave de acopios (anterior a 1975)



Ilustración 4: Almazara (edificación con licencia 80/2005)


Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCM5GKJAUKASU	PÁG. 9/102	



Ilustración 5: Piscina expediente de legalización GEX 2025/1781

2.3 OBJETIVO

El objetivo del presente proyecto es la implantación de un complejo turístico rural en la finca "El Alcornocal", incluyendo las obras, instalaciones, infraestructuras y dotaciones necesarias para garantizar el adecuado desarrollo de la actividad turística. La actuación se llevará a cabo aprovechando edificaciones existentes y ejecutando nuevas construcciones en un entorno rural protegido, dentro del ámbito de Sierra Morena Central, en el término municipal de Posadas (Córdoba), en coherencia con la normativa del PGOU y el Reglamento de la LISTA.

El complejo tendrá como finalidad la promoción de los valores del medio rural, la recuperación del patrimonio edificado y la dinamización del entorno a través de actividades integradas con el paisaje y las tradiciones locales. Más allá del impacto económico inicial, el proyecto busca generar empleo sostenido en el tiempo para la población local, mediante labores de mantenimiento, gestión turística, actividades agroganaderas, talleres de producción de aceite, y actividades formativas o de interpretación ambiental.

El núcleo principal del complejo estará conformado por una Casa Rural de Categoría Superior con capacidad para veinte plazas distribuidas en diez habitaciones dobles con baño, además de una zona administrativa, almazara, nave de almacenaje y oficina para atención al visitante. También se contempla la legalización y adaptación de edificaciones ya existentes. A continuación, se resumen las edificaciones e instalaciones contempladas en el proyecto:

Edificación/Instalación	Descripción
Casa Rural	Edificación principal de 631,60 m ² sobre estructura existente, destinada a alojamiento rural.
Casa del Guarda	Edificación de 195,00 m ² ya construida, destinada al personal de mantenimiento (a legalizar).
Nave de acopios y almacenaje	Dos edificaciones anteriores a 1975, con superficies de 345 m ² y 422 m ² respectivamente.
Almazara	Instalación para producción y demostración de aceite de oliva.



Edificación/Instalación	Descripción
	Cuenta con licencia de obra.
Oficina	Edificación con uso administrativo y expositivo, superficie de 337 m².
Piscina	Instalación de 60 m² destinada al ocio veraniego, incluida en el proyecto.
Balsa y caseta de riego	Elementos auxiliares de carácter agrícola, de pequeña entidad.
Depósitos de agua potable	Dos depósitos de 500 litros para almacenamiento de agua potable.
Fosa séptica homologada	Sistema de tratamiento y evacuación de aguas residuales.

Tabla 2: Edificaciones e instalaciones planteadas

Para reducir tanto el impacto visual como los costes de ejecución, la implantación de las nuevas edificaciones y actuaciones complementarias se realizará en zonas de escasa pendiente, próximas a las estructuras preexistentes del cortijo, y se adoptará un diseño respetuoso con la arquitectura tradicional del entorno.

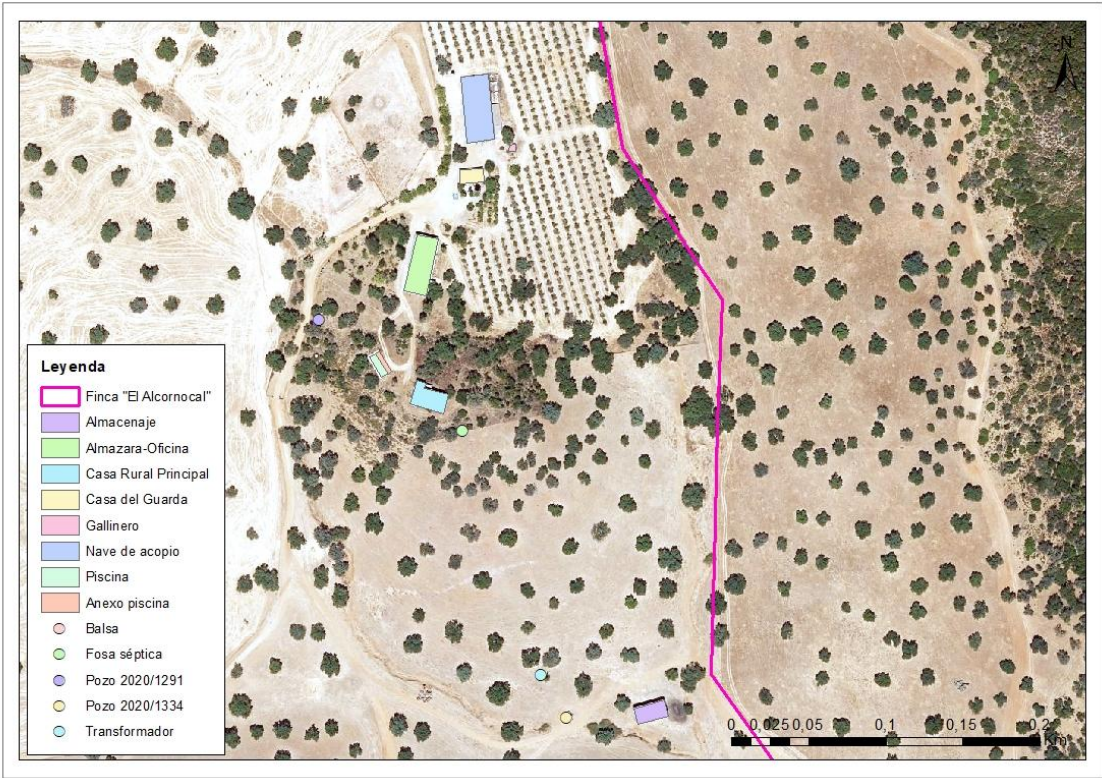


Ilustración 6: Edificaciones e infraestructuras

2.4 JUSTIFICACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO O SOCIAL

Se trata de una actuación de interés público o social que cumple con los requisitos establecidos por la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA) y su



Reglamento. Conforme al **artículo 30 del Reglamento de la LISTA**, y en aplicación del **artículo 22 de la propia Ley**, este tipo de usos pueden implantarse de forma extraordinaria en suelo rústico, siempre que no estén expresamente prohibidos y respeten los regímenes de protección aplicables. En este caso, la normativa urbanística municipal no prohíbe expresamente esta actividad y, además, la reconoce como uso autorizable, al tratarse de un **establecimiento turístico en el medio rural**.

La propuesta se ajusta rigurosamente a los criterios técnicos y ambientales exigidos, y se apoya en un conjunto de acciones que refuerzan su carácter de interés público, como la rehabilitación de construcciones preexistentes, el uso de energías renovables, y la generación de empleo vinculado al territorio. Asimismo, se plantea una integración funcional y visual con el entorno mediante materiales tradicionales, cubiertas inclinadas y tratamientos paisajísticos de bajo impacto.

Como elementos esenciales para la dinamización del medio rural y para reforzar la funcionalidad del complejo, se contemplan las siguientes actividades complementarias:

- **Talleres de producción de aceite de oliva:** aprovechando la almazara existente, se ofrecerán visitas interpretativas y actividades experienciales, como desayunos molineros y participación en la elaboración del aceite.
- **Rutas de senderismo y acceso al entorno fluvial:** se habilitarán caminos naturales desde la Casa Rural hacia el río y los yacimientos arqueológicos colindantes, favoreciendo el contacto directo con el paisaje y la biodiversidad de la finca.
- **Actividades ecuestres y paseos en bicicleta:** se propondrá la organización de rutas a caballo o en BTT por los caminos y linderos de la finca, con apoyo técnico y humano, incluyendo guías y cuidadores especializados.
- **Agricultura tradicional y sostenibilidad:** el complejo incluirá una dimensión agroecológica mediante la promoción de cultivos autóctonos y el mantenimiento de prácticas agroganaderas tradicionales. A ello se suman:
 - Implementación de **sistemas de tratamiento de aguas y residuos**, incluyendo depósito de aguas residuales y gestión selectiva de basuras.

Todas estas acciones se enmarcan en una visión integradora del turismo rural, no solo como motor económico, sino como herramienta de valorización territorial, cohesión social y conservación del paisaje andaluz.

2.5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAS

2.5.1 Edificaciones existentes

La finca "El Alcornocal" cuenta con un conjunto de edificaciones consolidadas, algunas con licencia y otras pendientes de legalización, que forman parte del núcleo principal donde se implantará el complejo turístico rural.

Entre ellas destaca una estructura principal de 631,60 m² destinada a convertirse en Casa Rural de Categoría Superior, que se asienta sobre una edificación previa y será terminada y adaptada conforme a criterios de arquitectura tradicional. Junto a esta, se encuentra la Casa del Guarda, con una superficie de 195,00 m², actualmente construida y en proceso de legalización. Además, la finca dispone de varias naves agrícolas anteriores a 1975, con superficies de 345 m² y 422 m² respectivamente, destinadas al acopio de materiales y maquinaria. También se incluye una almazara con licencia de obra concedida mediante expediente 80/2005, y una oficina administrativa de 337 m². Se completan las edificaciones con un gallinero, caseta de riego, balsa-estanque, y una piscina, todas ellas de pequeña entidad y funcionalidad agrícola o recreativa. Este



conjunto constituye la base estructural sobre la que se desarrollará el proyecto turístico, maximizando el aprovechamiento del patrimonio edificado existente.

2.5.2 Usos actuales del suelo

La finca "El Alcornocal" presenta actualmente un uso predominantemente agroforestal, característico del medio rural donde se inserta. En concreto, el suelo se destina a actividades de **aprovechamiento agrícola, ganadero, forestal y cinegético**, así como a la **venta, transformación y comercialización** de los productos obtenidos en la propia finca. Estas actividades se desarrollan de forma integrada con el entorno natural y contribuyen al mantenimiento del paisaje tradicional de Sierra Morena. La finca, de 57,29 ha de superficie, cuenta con infraestructuras vinculadas a estos usos, como naves agrícolas, almazara, caseta de riego y elementos auxiliares, todo ello enmarcado en un entorno con topografía suavemente ondulada y vegetación autóctona que refuerzan el carácter productivo y multifuncional del suelo.

El proyecto plantea la consolidación y ampliación de estos usos mediante la incorporación de un complejo turístico rural, que incluirá:

- Alojamiento rural de calidad (Casa Rural)
- Actividades agroalimentarias (almazara con talleres)
- Actividades culturales y formativas (exposiciones, cursos)
- Actividades deportivas y de naturaleza (senderismo, rutas ecuestres)
- Actividades de turismo de reuniones y eventos (seminarios, incentivos)

2.5.3 Red viaria e infraestructuras existentes

El acceso a la finca "El Alcornocal" se realiza mediante un camino acondicionado de tierra compactada y piedra, con anchura suficiente para la circulación de vehículos convencionales, aunque se indica en el estudio que no está adaptado para todo tipo de vehículos, por lo que se requeriría un acondicionamiento específico.

La finca dispone de conexión a red eléctrica pero no a red de agua, disponiendo de las siguientes infraestructuras:

- Centro de transformación eléctrica.
- Dos pozos, uno para riego del olivar (2020/1334) y otro de <7.000 m³ para el suministro a las edificaciones (2020/1291).
- Un depósito potabilizador de agua.
- Una fosa séptica homologada.

2.6 DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES: FASE DE CONSTRUCCIÓN

A continuación, se detallan las acciones de la fase de obras que pueden tener influencia en el medio ambiente:

2.6.1 Mejora de caminos

Se realizará una limpieza y compactación mediante maquinaria del camino de acceso previa al inicio de la obra.

2.6.2 Movimientos de tierras y trabajos previos

Comprende las actuaciones preliminares e imprescindibles para dejar los terrenos aptos para la construcción de las nuevas edificaciones.

Las principales actividades comprendidas en este capítulo son las siguientes:



- Desbroce del terreno para eliminación de la vegetación superficial existente.
- Movimiento de zonas de desmonte a zonas de terraplén para el allanamiento de la zona a construir.
- Relleno y compactación de las tierras anteriores.
- Transporte a vertedero de posibles tierras sobrantes.

La poda o tala de la vegetación no podrá realizarse en primavera, al ser el período reproductor de las especies y afectar a la nidificación de las especies silvestres. Otro tanto procederá para el desbroce de la vegetación existente, que evitará los meses de marzo a junio. En todo caso, los trabajos de poda se realizarán en época de reposo vegetativo del arbolado.

2.6.3 Construcción de edificaciones

El proyecto en su conjunto apuesta por la **rehabilitación y legalización de edificaciones existentes**, pero también incluye algunas actuaciones **nuevas que se implantarán en el entorno inmediato del núcleo edificado**, y que implican la **ocupación de suelo actualmente no edificado** (aunque dentro de la finca ya transformada en términos agroforestales).

Analizando las actuaciones, la única de ellas que conllevará remoción del terreno será la **construcción de porche** adjunto a la Casa Rural de 118 m² así como la realización de **zanjas** tanto para las conexiones de suministros con la casa rural como para la canalización de la red de saneamiento con la fosa séptica.

El proyecto prioriza la **reutilización de edificaciones existentes**, lo que reduce la ocupación de nuevo suelo construido y favorece su encaje en el medio rural protegido.

2.6.4 Acometidas de agua

Se realizarán las correspondientes acometidas desde el depósito de aguas para el agua y desde la instalación de placas solares de agua caliente sanitaria.

2.6.5 Instalación eléctrica

Se fijarán las características técnicas y de seguridad que debe reunir la instalación, justificando por medio de cálculos todos los elementos que la componen, así como la forma de ejecución de las obras a realizar.

El ámbito de aplicación de la instalación objeto de este proyecto, está contemplado como instalación de red de distribución e instalaciones de enlace, con aplicación de las normativas de Reglamento de Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, así como las normas de Endesa de Suministro en Baja Tensión.

2.6.6 Saneamiento

El sistema de saneamiento proyectado para el complejo turístico rural de la finca "El Alcornocal" está concebido como un sistema autónomo, adaptado a las condiciones del medio rural y a la ausencia de red de alcantarillado en el entorno.

De acuerdo con las necesidades de la actividad y el marco normativo aplicable, se contempla la instalación de una **fosa séptica homologada con vertido cero**, lo que garantiza un tratamiento adecuado de las aguas residuales generadas en las edificaciones destinadas a alojamiento, servicios y usos complementarios. Esta solución técnica permite una gestión eficaz y sostenible de los efluentes, cumpliendo con los requisitos ambientales y de salubridad establecidos por la normativa autonómica y sectorial. El sistema de vertido estará dimensionado conforme a la



capacidad máxima de ocupación del complejo (18 plazas), asegurando una operatividad segura y un impacto mínimo sobre el entorno natural y los recursos hídricos superficiales o subterráneos.

Sistema propuesto y sus principales ventajas

- La necesidad de adoptar un sistema sin vertido del agua tratada.
- La óptima adaptabilidad de la evapotranspiración a fuertes variaciones de caudal y carga contaminante.
- La perfecta integración de estos sistemas en el entorno natural.
- Las ventajas de no tener que depender de las Confederaciones Hidrográficas o del Ministerio de Medioambiente, ni pedir autorizaciones, presentar analíticas puntuales o tener que instalar un caudalímetro para la medición de los volúmenes de vertido.

Desventajas:

- Gestión de residuos periódica.

2.6.7 Gestión de residuos

Durante la ejecución de las obras se generan los siguientes tipos de residuos:

- Residuos de construcción y demolición. Aquellos que no presentan ningún riesgo de polución de las aguas y de los suelos y que, en general, podríamos asimilar a los materiales pétreos.
- Residuos no peligrosos. Son los que por su naturaleza pueden ser tratados o almacenados en las mismas instalaciones que los residuos domésticos.
- Residuos peligrosos. Los formados por materiales que tienen determinadas características perjudiciales para la salud o el medio ambiente.

Todos los residuos deberán ser adecuadamente separados y entregados a gestor autorizado.

2.6.8 Tránsito y utilización de maquinaria

El tránsito de maquinaria unido a los propios movimientos de tierra supone la generación de polvo. El polvo afecta a los ecosistemas bloqueando los estomas repercutiendo sobre la fotosíntesis de las plantas, además de afectar a la población cercana.

Por otra parte, la utilización de maquinaria también conllevará la generación de ruido, que podrá afectar negativamente fauna cercana.

2.6.9 Vertidos accidentales

El derrame de productos contaminantes puede originarse en el repostaje de combustible o en la rotura de motores y sistemas hidráulicos fuera del recinto destinado a parque de maquinaria, lugar donde se realizará el mantenimiento habitual de todos los vehículos y maquinaria de obra. En todo caso, la cantidad de contaminantes que podrían ser derramados en el suelo sería pequeña y estará concentrada en una mínima superficie alrededor del vehículo, pudiéndose aplicar de inmediato las medidas necesarias para el tratamiento del derrame.

Además, la probabilidad de ocurrencia se considera baja debido a que, las instalaciones de obra estarán provistas de las necesarias medidas preventivas para evitar escapes de aguas contaminadas y lixiviados, lubricantes del mantenimiento de vehículos, aguas de lavado del hormigón de los camiones cuba, etc. No obstante, si es posible, los mantenimientos se realizarán preferentemente en las instalaciones o talleres de las empresas contratistas.



2.7 FASE DE FUNCIONAMIENTO

A continuación se describen los elementos del proyecto:

2.7.1 Consumo de agua

El suministro de agua se lleva a cabo por medio del pozo existente (2020/1291) en la finca, el agua obtenida del mismo, se somete a un proceso de potabilización para después ser almacenada en un depósito de 10.000 l, de donde se consumirá el agua necesaria para llevar a cabo la actividad de casa rural. Ya que debe disponer de 200 l por plaza por lo que al ser 18 plazas necesitaría 4.000 l.

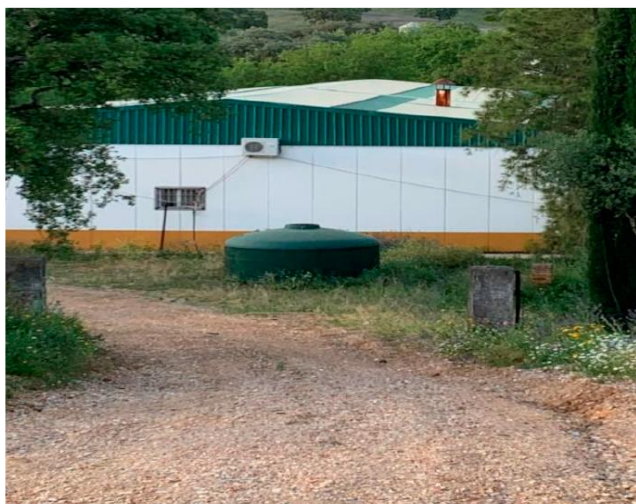


Ilustración 7: Depósito de almacenamiento de agua

El suministro de agua para consumo será realizado por Empresa homologada Sanitaria, a tal efecto a través de los depósitos de 500 litros contratados para ello.

El complejo turístico tendrá una capacidad máxima de 18 plazas distribuidas en 8 habitaciones dobles y 2 individuales, cada una con cuarto de baño completo.

También se podrá llevar a cabo una recuperación y captación agua de lluvia para riego y limpieza.

2.7.2 Generación de aguas residuales

El sistema de tratamiento de aguas residuales propuesto no conllevará ningún vertido, sino que se generarán residuos (lodos procedentes de la fosa séptica) que deberán ser entregados a gestor autorizado.

La recogida de aguas residuales, se llevará a cabo mediante una fosa séptica, situada en la cara norte de la vivienda. Dicha fosa séptica es un equipo estanco de polietileno de alta densidad monobloque con marcado CE con tapa registrable destinado a la acumulación de aguas residuales con un volumen de 6.00 m³.





Ilustración 8: Ubicación de fosa séptica

Modelo	Código	Volumen (m3)	Marcado	Ø TUBO E-S (mm)	A (mm)	Ø (mm)	H (mm)
Fosa Acumulación FAC6000 6,0 m3 CE	55721	6,00	CE	110	1.705	2.400	1.980,00

Tabla 3: Características de la fosa séptica

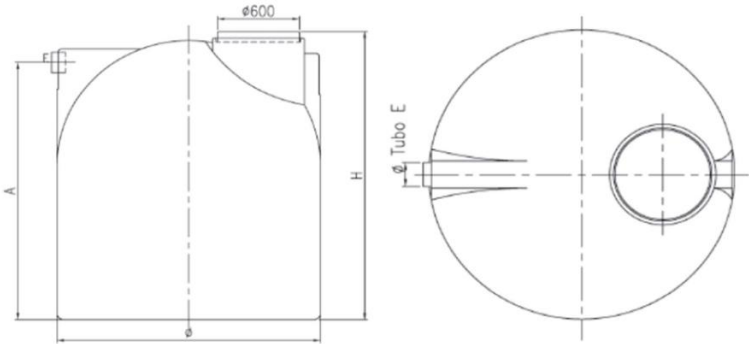


Ilustración 9: Dimensiones de la fosa séptica

2.7.3 Consumo de energía

La necesidad de suministro eléctrico está implícita en diversas instalaciones que forman parte del proyecto:

- Climatización de las habitaciones (frío/calor).
- Equipamiento de cocina y lavandería.
- Iluminación interior y exterior.
- Sistemas de seguridad (extintores, alarmas, iluminación de emergencia).
- Oficina administrativa y salas para eventos.

La potencia total demandada para la instalación será de 69,80 kw y el abastecimiento de luz, provendrá de un transformador existente en el interior de la finca.





Ilustración 10: Centro Transformador de MT a BT

Actualmente, la finca dispone de contrato de suministro con número de referencia 500002551684 (CUPS ES0031101495042004SV0F).

2.7.4 Generación de residuos

De la actividad de alojamiento turístico se generarán diferentes tipos de residuos que deberán ser gestionados adecuadamente. La gran mayoría de los residuos serán asimilables a urbanos:

- Residuos orgánicos (contenedor marrón)
- Residuos de envases (contenedor amarillo)
- Residuos de vidrio (contenedor verde)
- Residuos de papel y cartón (contenedor azul)
- Residuos del resto (contenedor gris)

Se deberá disponer de un lugar en la finca para la clasificación y almacenamiento de residuos en condiciones de higiene y reducción de olores. Periódicamente, los residuos asimilables a urbanos deberán ser trasladados a los contenedores municipales de la localidad de Posadas.

Otros posibles residuos peligrosos o específicos deberán ser adecuadamente almacenados y entregados a gestor autorizados.

En la casa rural, y más concretamente en la cocina, se ha previsto la reserva de espacio para 5 contenedores de almacenamiento inmediato de dimensiones en planta de 30x30cm, dispuestos en dos filas, de forma que se facilite una correcta separación en origen de los residuos.

2.7.5 Generación de empleo y activación de la economía

Durante la fase de funcionamiento del complejo turístico rural proyectado en la finca El Alcornocal, se prevé la generación de al menos 6 puestos de trabajo directos, distribuidos del siguiente modo:

- 1 persona en tareas administrativas y de gestión del complejo
- 1 persona como comercial y relaciones públicas
- 1 persona para mantenimiento general
- 1 persona para jardinería



- 1 persona para limpieza
- 1 persona como monitor deportivo o técnico auxiliar en actividades

Además, en función del volumen de eventos y actividades deportivas o formativas, se contempla la posibilidad de incorporar personal eventual adicional (monitores, personal audiovisual, etc.). La actividad contribuirá así a la dinamización económica del entorno rural, no solo a través de la generación de empleo estable, sino también mediante una inversión inicial estimada en 362.470,20 €, que incluye construcción, licencias, mobiliario y equipamiento. Los ingresos previstos permitirán una rentabilidad sostenida del proyecto, favoreciendo además la contratación de servicios y productos locales.

3 EXPOSICIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS, Y UNA JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

3.1 SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN

Dentro de la finca, la elección de la ubicación dónde implantarán las edificaciones se ha elegido teniendo en cuenta:

- Proximidad a la edificación existente y cerca del carril de acceso.
- Zonas con menor pendiente.

3.2 EXAMEN DE ALTERNATIVAS

El principal escenario de este proyecto es una situación de irregularidad y de la existencia de edificaciones inacabadas como es el caso de la estructura sobre la que se proyecta la Casa Rural. En este escenario, el estudio de alternativas se reduce de forma que se contemplan las siguientes alternativas:

ALTERNATIVA 0. Es la que contempla la posibilidad de no actuación. En este caso, la finca seguiría con una situación de irregularidad que no estaría acorde con la legalidad y se mantendría un edificio inacabado además de no generarse ninguna nueva actividad económica ni nuevos puestos de trabajo.

ALTERNATIVA 1: Aprovechar la estructura existente (originalmente destinada a vivienda rural) para destinarlo a Alojamiento Rural de 18-20 plazas creando así un proyecto de dinamización de la economía rural y desarrollo del potencial turístico de la zona, así como la creación de puestos de trabajos asociados a la actividad del alojamiento rural y actividades turísticas asociadas.

ALTERNATIVA 2: Destinar la estructura existente a vivienda rural para uso particular. Esta alternativa supondría la regularización administrativa de todas las edificaciones de la finca, aunque no conllevaría una dinamización de la economía rural.

Desde el punto de vista ambiental, la alternativa 0 es totalmente inviable ya que no existiría una adecuación a la legalidad ambiental. Por otro lado, las alternativas 1 y 2 son prácticamente similares desde el punto de vista de las afecciones de la fase constructiva, sin embargo, para la fase de funcionamiento, la alternativa 1 generará un mayor impacto positivo sobre la economía rural, la generación de empleo y el bienestar de la población. Por tanto, se opta por la *Alternativa 1*, ya que supone un mayor beneficio ambiental y social.



4 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

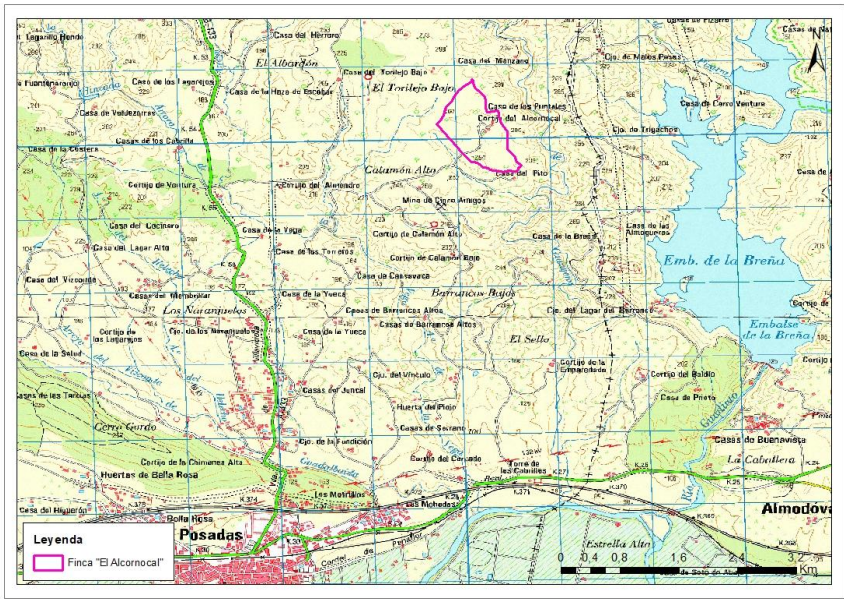
4.1 DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO

4.1.1 Localización geográfica

El ámbito de actuación se centra en la parcela 84 del polígono 3, Posadas, Córdoba, dónde se pretende llevar a cabo una actuación DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL DE UN COMPLEJO TURÍSTICO EN LA FINCA "EL ALCORNOCAL" T.M. POSADAS (CÓRDOBA).

El municipio de Posadas, perteneciente a la comarca del Valle Medio del Guadalquivir, y se localiza en el extremo occidental de la provincia de Córdoba, siendo limítrofe con la de Sevilla.

El acceso a la finca "El Alcornocal" se realiza desde el núcleo de población de Posadas, tomando la carretera A-431 en dirección a Almodóvar del Río hasta salida de "camping" para hacer un cambio de sentido y volver a retomar la A-431 y tomar un desvío de "vía pecuaria" en el kilómetro 27 aproximadamente. A continuación, se toma un camino público hacia el norte que llega a la finca.



Croquis 3: Situación del ámbito de actuación

4.1.2 Litología y edafología

El ámbito de actuación se centra en una *unidad litológica* de *Esquistos, gneises, cuarcitas y anfíbolitas*.



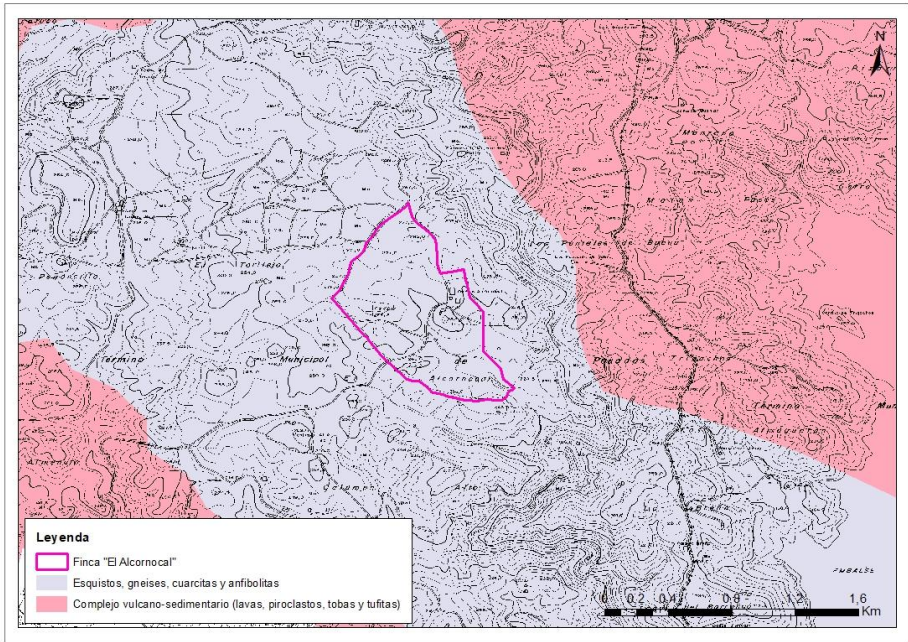


Ilustración 11: Unidades litológicas

Respecto a la edafología, el ámbito se encuentra dentro de la Asociación: CAMBISOLES ÉUTRICOS LUVISOLES CRÓMICOS LUVISOLES ÓRTICOS PIZARRAS, ESQUISTOS.

Se sitúan los suelos de esta Unidad en las zonas más accidentadas o deforestadas de Sierra Morena y áreas montañosas de esquistos de la Penibética, en laderas de corta longitud, con pendientes superiores al 25% y red de drenaje muy densa.

De escaso espesor y de naturaleza ácida, se ven continuamente rejuvenecidos por la erosión; muestran total carencia de carbonato cálcico libre y moderada saturación de bases en el complejo de cambio. La abundante capa de hojarasca proporciona, con vegetación estable, un relativo alto contenido de materia orgánica en transformación.

Dominan los Litosoles en cotas altas (Perfil AR; A< 10 cm). En laderas protegidas por matorral se encuentran alternativamente Litosoles, Regosoles y Rankers con perfil de tipo AC o AR, (horizonte A entre 10-25 cm de espesor), de color pardo grisáceo o pardo rojizo, según la roca madre; la textura varía de media a gruesa, con abundante pedregosidad de tamaños medios. En menor extensión se localizan suelos más evolucionados o Cambisoles.

Los Cambisoles son suelos húmedos en invierno y primavera, pero muy secos en verano. Su situación en las partes bajas de las pendientes acusadas les da carácter moderadamente profundo, con perfil ABC que presenta un horizonte A ócrico y un B cámbico, de color pardo a pardo rojizo y texturas medias, muy relacionados con la naturaleza del material originario. El bosque mediterráneo autóctono instalado muestra una aceptable regeneración de encinas, alcornoces y quejigos, con sotobosque leñoso.

REGOSOLES EUTRICOS.- Suelos poco desarrollados, condicionados por la topografía y formados a partir de materiales no consolidados con un perfil AC. Estos suelos son ricos en bases, con un porcentaje de saturación superior al 50% al menos entre 20 y 50 cm, y son no calcáreos, careciendo de propiedades gleicas en una profundidad de 50 cm.

LEPTOSOLES LITICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continúa o una capa cementada continúa dentro de los primeros 10 cm a partir de la superficie.



CAMBISOLES EUTRICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte B cámbico (color o estructura distinta al material originario) debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son suelos condicionados por su edad limitada y con un porcentaje de saturación por bases superior al 50% al menos entre 20 y 50 cm, pero no calcáreos en esta profundidad. Carecen de propiedades vérticas; carecen de propiedades gleicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie y en el horizonte cámbico carecen también de propiedades ferrálicas (C.I.C < 24 cmol/kg de arcilla o menor de 4 cmol/kg de suelo al menos en algún subhorizonte del horizonte B cámbico).

LEPTOSOLES UMBRICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continua o una capa cementada continua dentro de los primeros 30 cm, pero libres de ella en los primeros 10 cm, o suelos muy pedregosos, con menos de un 20% de tierra fina en los primeros 75 cm, con epipedión úmbrico (oscuro debido al contenido en materia orgánica y con porcentaje de saturación por bases < 50%).

Vegetación y uso: Matorral silicícola mediterráneo (maquis) y bosque claro de Quercus, pastizal de tréboles; uso cinegético, ganadería extensiva, apicultura, corcho, leñas.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos de esta Unidad corresponden a la Clase 2.1., caracterizada por englobar suelos aptos pero con limitaciones derivadas del relieve, la roca madre o la escasa profundidad del suelo. El nivel de tratamientos requerido es de medio a alto.

Limitaciones: Debido a la fuerte pendiente hay acentuado riesgo de erosión; potencial acidificación y escasa retención de agua con acusada sequía estival. Se recomiendan labores profundas en la preparación del suelo para mejorar la infiltración, aumentar la profundidad efectiva y contribuir a la formación de suelo con la disgregación de la roca madre. Los métodos de preparación de suelo más aconsejables son: subsolado lineal, acaballonado y ahoyado con retroexcavadora).

4.1.3 Geomorfología e hidrología

Topografía

La finca "El Alcornocal" se sitúan entre los 210 y los 28 metros de altitud. De forma más concreta, el entorno dónde se desarrollan las actuaciones del complejo turístico, se sitúa en torno a los 250 metros de altitud en terrenos con una pendiente suaves en torno al 10 %.



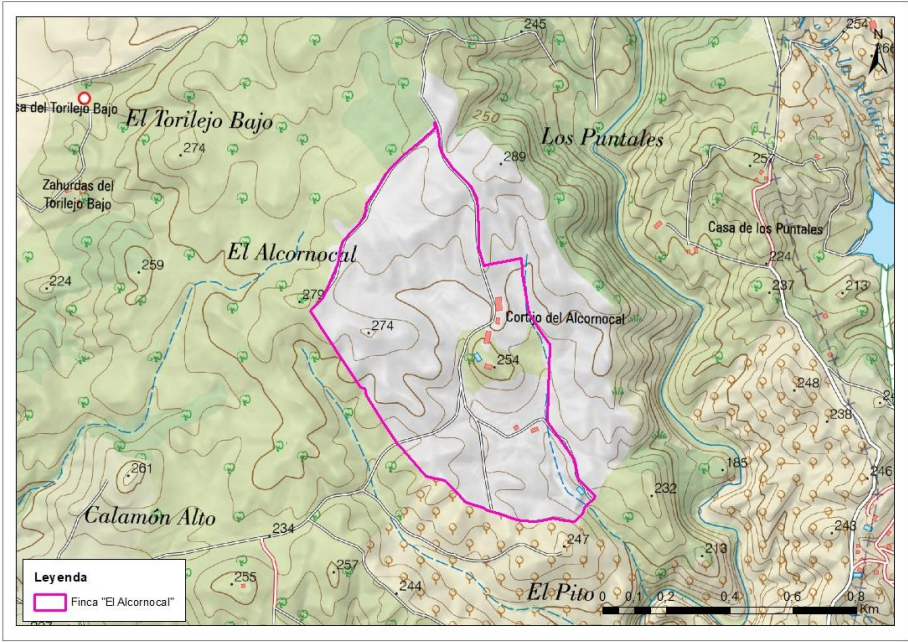


Ilustración 12: Croquis topográfico

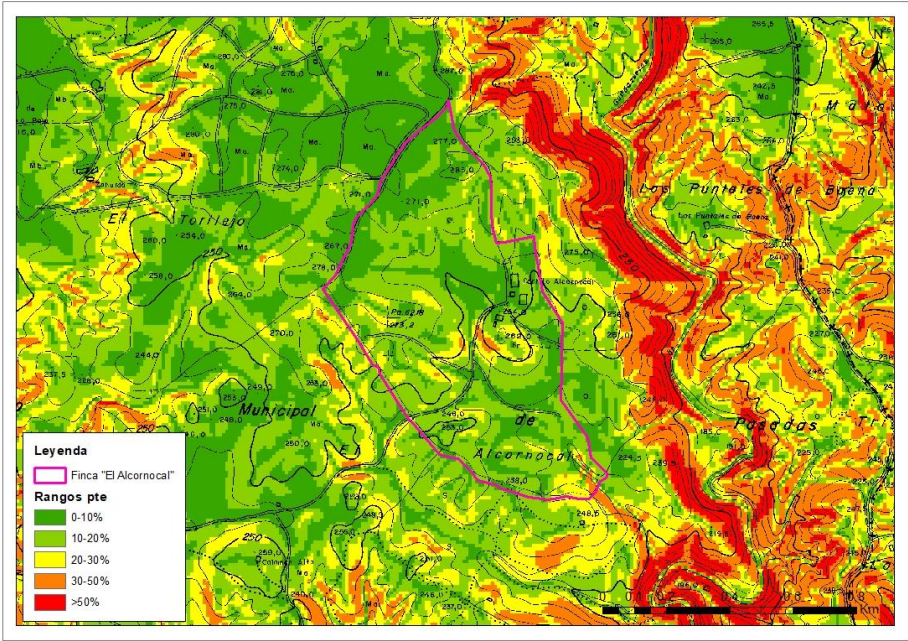


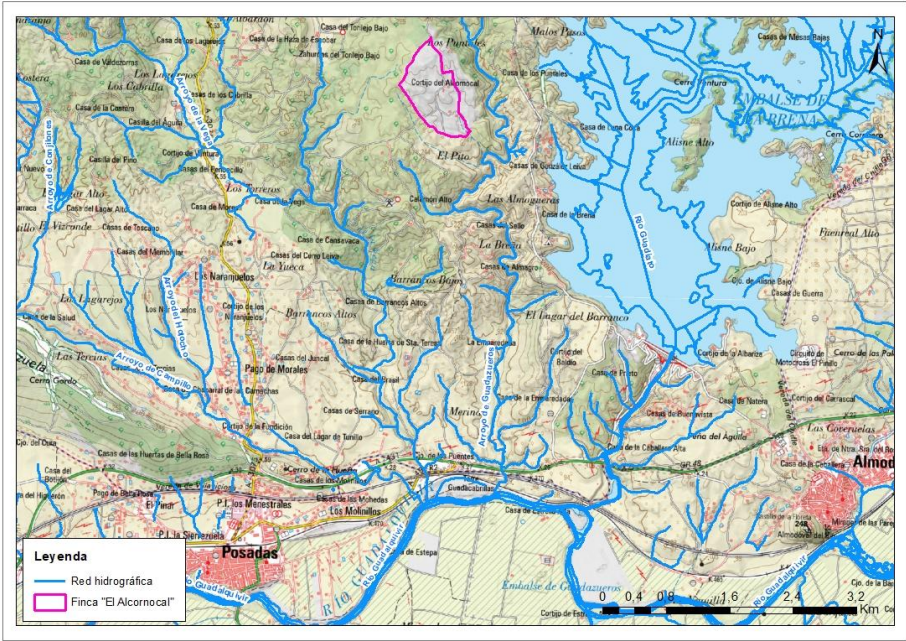
Ilustración 13: Croquis de pendientes

Hidrología superficial

La red hidrográfica de la zona de estudio corresponde administrativamente a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.



Las aguas de escorrentía de la zona de actuación van a parar al arroyo de Guadazueros, situado al Este de la finca, y que aguas abajo, desemboca en el río Guadalquivir.



Croquis 4: Hidrología superficial

Hidrología subterránea

Consultada la información cartográfica de REDIAM, en la zona no existen acuíferos.

Zonas inundables

Consultada la información cartográfica de REDIAM, la zona de actuación tampoco está afectada por zonas inundables.

4.1.4 Caracterización climática

El clima de la zona es mediterráneo con precipitaciones medias anuales de 464 mm pero que se concentran casi en su totalidad en 6 meses, dejando los otros 6 meses, incluido el verano, sin que caiga prácticamente precipitación alguna. Los meses de verano son secos y calurosos y los de invierno suaves y lluviosos.

Las temperaturas máximas se alcanzan en el mes de julio con 36,2°C y las mínimas en enero, dónde descienden hasta 4,6 °C.

En cuanto a la insolación, se estiman unas 3.450 horas de sol anuales, siendo julio el mes con mayor insolación on una media de 12,9 horas y el mes con menor insolación es diciembre con 6,4 horas de sol diarias.

Los vientos dominantes en la zona provienen del **noroeste y oeste**, con velocidades medias que oscilan entre 10 y 20 km/h, siendo más intensos durante la primavera y el otoño.

4.1.5 Vegetación potencial

Se tratará de caracterizar la vegetación de forma simplificada, entendiendo el concepto de vegetación climática como la culminación de una serie de fases de evolución gradual deducidas de



las condiciones actuales, y por tanto no debe tomarse como una sucesión única, sino como una de las posibilidades de la evolución.

Atendiendo a la clasificación de las series vegetales de Salvador Rivas Martínez y según la recogida en el Manual de Restauración forestal editado por la Junta de Andalucía, la zona se encuentra incluida dentro de las siguientes series climática:

Serie de vegetación	Código (JJAA)	Modelo	Código RM
PbQr. t: Serie mesomediterránea luso-extremadureña seco-subhúmeda silicícola de la encina (<i>Quercus rotundifolia</i>): <i>Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae</i> S. Faciación termófila.	Pb-Qr.t	MR1	24ca

Tabla 4: Serie de vegetación presente en el monte

PbQr. t: Serie mesomediterránea luso-extremadureña seco-subhúmeda silicícola de la encina (*Quercus rotundifolia*): *Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae* S. Faciación termófila.

	Especies	Objetivos	Zonas de aplicación	Forma
Arboles	<i>Quercus rotundifolia</i> (encina)	P, R, UR	Suelos profundos, especie directriz. Aprovechamiento (leñas, bellotas, etc.)	P*,S
	<i>Quercus faginea</i> subsp. <i>faginea</i> (quejigo)	P,R	Puntualmente en las facies más húmedas, con escasa xericidad estival	P
	<i>Quercus suber</i> (alcornoque)	P, R, UR	Puntualmente en zonas con suelos profundos y algo más húmedas, aprovechamiento corcho	P*,S
Arbustos	<i>Arbutus unedo</i> (madroño)	R,UR	Restauración encinares en facies húmedas con suelo desarrollado, aprovechamiento madroños	P
	<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i>	R	Restauración encinares, suelos profundos, preferencia por facies húmedas	P
	<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>Oxycedrus</i> (enebro de la miera)	R	Restauración de encinares	P
	<i>Myrtus communis</i> (mirto)	LE, R	Restauración encinares suelos profundos	P
	<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> (acebuche)	LE, R	Restauración encinares suelos profundos	P
	<i>Phillyrea angustifolia</i> (olivilla)	LE,R	Restauración encinares suelos profundos	P
	<i>Pistacia lentiscus</i> (lentisco)	R	Restauración encinares facies húmedas	P
	<i>Pyrus bourgaeana</i> (piruétano)	R	Restauración de encinares	P
	<i>Quercus coccifera</i> (coscoja)	LE,R	Restauración encinares en facies xéricas	P*,S
	<i>Rhamnus oleoides</i> (espino negro)	R	Restauración encinares, suelos profundos, facies xéricas	P
	<i>Rhamnus alaternus</i> (aladierno)	R	Restauración encinares, suelos profundos	P
	<i>Teucrium fruticans</i> (olivilla blanca)	R	Restauración encinares, ornamental	P, S
Matorral alto	<i>Osyris alba</i> (retama loca)	LE, R	Restauración encinares, facies xéricas	P, S
	<i>Jasminum fruticans</i> (jazmín de monte)	R, UR	Restauración encinares, facies xéricas, ornamental	P
	<i>Cistus ladanifer</i> (jara del ládano)	LE, R	Restauración zonas degradadas	P, S*
	<i>Cytisus scoparius</i> subsp. <i>bourgaei</i> (escobón)	LE, R	Restauración zonas secas	P, S*
	<i>Retama sphaerocarpa</i> (retama)	LE, R	Restauración zonas secas	P, S*
Matorral bajo	<i>Cistus salviifolius</i> (jaguarzo morisco, estepa negra)	LE, R	Restauración zonas degradadas	S
	<i>Cistus albidus</i> (jara blanca)	LE, R	Restauración zonas degradadas	S
	<i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>sampaiana</i> (cantueso)	LE, R, UR	Restauración zonas degradadas, esencial y melífera	P, S*



	Especies	Objetivos	Zonas de aplicación	Forma
	<i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>luisieri</i> (cantueso)	LE, R, UR	Restauración zonas degradadas, esencial y melífera	P, S*
	<i>Cistus monspeliensis</i> (jaguarzo)	LE, R	Restauración zonas degradadas	S
	<i>Cistus crispus</i> (jara rizada)	LE, R	Restauración zonas degradadas	S
	<i>Rosmarinus officinalis</i> (romero)	LE, R	Restauración zonas degradadas, esencial y melífera	
	<i>Genista hirsuta</i> (aulaga)	LE, R	Restauración zonas degradadas	S
	<i>Thymus mastichina</i> (mejorana)	LE, R	Restauración zonas degradadas, esencial	P, S
Hierbas anuales y vivaces	<i>Agrostis castellana</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Agrostis pourretii</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Alopecurus arundinaceus</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Anthoxanthum aristatum</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Arrhenatherum album</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Avena barbata</i> (avena)	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Bromus hordeaceus</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (grama de jopillos)	LE, R, UR	Restauración zonas degradadas, pascícola	S
	<i>Holcus lanatus</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Holcus setiglumis</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Lotus subbiflorus</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Lotus parviflorus</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Melica magnolia</i>	LE, R, UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Onobrychis humilis</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Poa bulbosa</i>	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Trifolium glomeratum</i> (trébol)	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Trifolium striatum</i> (trébol)	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Trifolium subterraneum</i> (trébol subterráneo)	UR	Mejora de pastizales	S
	<i>Trifolium tomentosum</i> (trébol)	UR	Mejora de pastizales	S

Tabla 5: Caracterización de la serie PbQr.t

Esta faciación aparece sobre suelos procedentes de rocas silíceas: pizarras, granodioritas y sedimentos pliocenos, dentro del horizonte inferior del termotipo mesomediterráneo en áreas con ombrotipo seco o subhúmedo inferior. Gracias a la benignidad climática de estos territorios es posible la presencia de plantas termófilas como *Pistacia lentiscus*, *Smilax aspera*, *Olea europea* var. *sylvestris*, *Teucrium fruticans*, *Cistus monspeliensis*, *Arisarum simorhinum*, *Parietaria mauritanica*, *Selaginella denticulata* o *Asparagus albus* que permiten diferenciar las comunidades de esta faciación de las de la faciación típica.

La etapa madura es un encinar (*Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae myrtetosum communis*), del que existen pocas manchas extensas pero sí muchos bosquetes dispersos aquí y allá por todo el área de la faciación. La primera etapa de sustitución en estas estaciones secas es un coscojal (*Asparago albi-Rhamnetum oleoidis quercetosum cocciferae*), diferenciable del coscojal típico (*Hyacinthoides-Quercetum cocciferae*) por la presencia de los taxones termófilos nombrados anteriormente. En zonas donde se destruye el bosque aparece un retamal (*Retamo sphaerocarphae-Cytisetum bourgaei*). La siguiente etapa en la dinámica regresiva está representada por jarales termófilos (*Genista hirsutae-Cistetum ladaniferi cistetosum monspeliensis*), muy



abundantes en las solanas y zonas alteradas de todos los barrancos. Estos jarales desempeñan un interesante papel ecológico y se muestran como una etapa bastante estable, motivo por el que son escasos los cantuesales (*Scillo maritimae-Lavanduletum sampaianae*). También aparecen comunidades permanentes de roquedos (*Genistetum polyanthi*) ocupando las grietas anchas horizontales de afloramientos rocosos. La mayoría de los herbazales y pastizales que comentamos al describir la faciación típica pueden ser encontrados en el areal de esta faciación, pero a menudo con desigual importancia. Además, aparecen en el ámbito de esta faciación otros tipos de comunidades, de matiz termófilo, que pueden ser utilizados para diferenciarla de la faciación típica, como son pastizales terofíticos subnitrófilos (*Bromo tectori-Stipetum capensis*), pastizales hemicriptofíticos subnitrófilos y xerófilos (*Dauco criniti-Hyparrhenietum hirtae*), herbazales escionitrófilos (*Torilido nodosae- Parietarium mauritanicae*) y comunidades exocomofíticas *Selaginello denticulatae- Anogrammetum leptophyllae*.

Al igual que en la faciación anterior, existe una variante ombrófila con *Quercus faginea* subsp. *faginea*. En ella, junto a las especies termófilas diferenciales de la faciación aparecen a veces otras de requerimientos ombrófilos como *Quercus faginea* subsp. *faginea*, *Erica arborea*, *Arbutus unedo*, etc. Tal convivencia de elementos termófilos y ombrófilos ocurre en las umbrías y algunas zonas lluviosas del horizonte mesomediterráneo inferior. La etapa madura en este caso sigue perteneciendo a un encinar termófilo (*Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae myrtetosum communis*), pero debido a la abundancia de *Quercus faginea* subsp. *faginea* se muestra fisionómicamente como un encinar-quejigal. La primera etapa de sustitución no es un coscojal sino un madroñal (*Phillyreo angustifoliae-Arbutetum unedonis pistacietosum lentisci*). En la etapa de jaral suele ser frecuente *Cistus populifolius* subsp. *populifolius*.

4.1.6 Vegetación actual

La vegetación actual que rodea la finca consiste en una dehesa de alcornoques y encinas sobre pastizales perennes con escaso matorral, cuyo principal uso es el ganadero. Las actuaciones no tienen prevista la eliminación de pies arbóreos.

4.1.7 Fauna

El encuadre de la fauna es complejo ya que no se han realizado estudios específicos, razón por la que todos los comentarios que vienen a continuación son una aproximación a lo que en el ámbito del ZEC Guadiato-Bembézar puede encontrarse, con la consideración de que muchas de esas especies pudieran estar presentes, temporal o permanentemente en el monte.



1.1.1.1 Fauna silvestre

TIPO	ESPECIES	ZEC GUADIATO-BEMBÉZAR	ZEC GUADALMELLATO	ZEC SO DE LA SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO	ENDÉMICA	CATEGORIAS DE AMENAZA				ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA										PLANES DE GESTIÓN O CONSERVACIÓN	FUENTES
						LESRPE	CEEA	LAESRPE	CAEA	A NIVEL EUROPEO					A NIVEL ESPAÑOL						
										RANGO	POBLACIÓN	HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL	RANGO	POBLACIÓN	HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL		
A-II	<i>Lynx pardinus*</i> (lince ibérico)	X	X	X	S í		E N		E N	U 1	U 2	U2	U 2	U 2	U 1	U 2	U 2	U 2	U 2	I	1, 2
A-II	<i>Lutra lutra</i> (nutria)	X	X	X	N o	X		X		F V	X X	FV	X X	X X	FV	F V	F V	X X	FV		1, 2
A-II	<i>Miniopterus schreibersii</i> (murciélago de cueva)	X	X	X	N o		V U		V U	U 1	U 2	U2	U 2	U 2	U 1	U 1	F V	U 1	U 1	II	2, 3, 4
A-II	<i>Myotis blythii</i> (murciélago ratonero mediano)	X	X	X	N o		V U		V U	U 1	U 2	XX	X X	U 2	U 1	U 2	U 1	U 1	U 2	II	2, 3, 4
A-II	<i>Myotis myotis</i> (murciélago ratonero grande)	X	X	X	N o		V U		V U	U 1	U 1	U1	U 1	U 1	U 1	U 1	F V	U 1	U 1	II	2, 3, 4
A-II	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélago grande de herradura)	X	X	X	N o		V U		V U	U 1	U 1	U1	U 2	U 2	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	II	2, 3, 4
A-II	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (murciélago pequeño de herradura)	X	X	X	N o	X		X		U 1	U 1	U1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	II	2, 3, 4

A-II	<i>Rhinolophus mehelyi</i> (murciélago mediano de herradura)	X			N o		V U		V U	U 1	U 2	U2	U 1	U 2	U 1	U 2	U 2	U 1	U 2	II	2
A-II	<i>Rhinolophus euryale</i> (murciélago de herradura)	X	X	X	N o		V U		V U	U 1	U 1	U1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	II	2, 3
TIPO	ESPECIES	ZEC GUADIATO-BEMBÉZAR	ZEC GUADALMELLATO	ZEC SO DE LA SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO	ENDÉMICA	CATEGORIAS DE AMENAZA				ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA										PLANES DE GESTIÓN O CONSERVACIÓN	FUENTES
										A NIVEL EUROPEO					A NIVEL ESPAÑOL						
						LESRPE	CEEa	LAESRPE	CAEA	RANGO	POBLACIÓN	HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL	RANGO	POBLACIÓN	HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL		
A-II	<i>Myotis emarginatus</i> (murciélago de oreja partida)	X		X	N o		V U		V U	U 1	U 1	U1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	U 1	II	4
O	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (murciélagodebordeclaro)	X			N o	X		X		F V	F V	FV	U 1	U 1	FV	F V	F V	F V	FV	II	2
O	<i>Tadarida teniotis</i> (murciélago rabudo)	X			N o	X		X		U 1	X X	U1	X X	U 1	U 1	X X	F V	F V	U 1	II	2
O	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (murciélago común)	X			N o	X		X		U 1	F V	U1	F V	U 1	U 1	F V	U 1	F V	U 1	II	2
O	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (murciélago de cabrera)	X			N o	X		X		U 1	F V	U1	F V	U 1	U 1	F V	F V	F V	U 1	II	2
A-II	<i>Canis lupus*</i> (lobo)	X	X	X	N o	X		X		F V	U 1	FV	F V	U 1	FV	F V	F V	F V	FV	III	1, 2, 4
O	<i>Chalcides bedriagai</i> (eslizón ibérico)	X	X		N o	X		X		X X	U 1	U1	U 1	U 1	XX	U 1	U 1	U 1	U 1		2
A-II	<i>Emys orbicularis</i> (galápagos europeo)	X	X	X	N o	X		X		X X	X X	U1	U 1	U 1	XX	X X	U 1	U 1	U 1		2

A-II	<i>Mauremysleprosa</i> (galápagos leproso)	X	X	X	N o	X		X		F V	F V	FV	X X	F V	FV	F V	F V	X X	FV		1, 2
O	<i>Hemorrhais hippocrepis</i> (culebra de herradura)	X	X	X	N o	X		X		F V	F V	FV	X X	F V	FV	F V	F V	X X	FV		2
O	<i>Hyla arborea</i> (ranita de San Antonio)	X	X	X	N o	X		X		U 1	X X	XX	X X	U 1	U 1	X X	U 1	X X	U 1		2
O	<i>Hyla meridionalis</i> (ranita meridional)	X	X	X	N o	X		X		X X	X X	XX	X X	X X	XX	X X	X X	X X	XX		2
O	<i>Bufo calamita</i> (sapo corredor)	X	X	X	N o	X		X		F V	F V	FV	F V	F V	FV	F V	F V	F V	FV		2
TIPO	ESPECIES	ZEC GUADIATO-BEMBÉZAR	ZEC GUADALMELLATO	ZEC SO DE LA SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO	ENDÉMICA	CATEGORIAS DE AMENAZA				ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA										PLANES DE GESTIÓN O CONSERVACIÓN	FUENTES
										A NIVEL EUROPEO					A NIVEL ESPAÑOL						
O	<i>Alytes cisternasii</i> (sapo partero ibérico)	X	X	X	S í	X		X		F V	X X	U1	X X	U 1	FV	F V	U 1	F V	U 1		2, 3
O	<i>Pelobatescultripes</i> (sapodeespuelas)	X	X	X	N o	X		X		U 2	X X	U2	U 1	U 2	U 2	X X	U 2	U 1	U 2		2
A-II	<i>Discoglossus galganoi</i> (sapillo pintojo ibérico)	X	X	X	S í	X		X		F V	X X	XX	X X	X X	FV	F V	F V	F V	FV		1, 2, 3
A-II	<i>Anaencypris hispanica</i> (jarabugo)	X	X		S í					U 2	U 2	U2	U 2	U 2	U 2	U 2	U 2	U 2	U 2	IV	3, 4
A-II	<i>Rutilus lemmingii</i> (pardilla)	X	X		S í		E N		E N	U 1	U 2	U2	U 1	U 2	U 1	U 2	U 2	U 1	U 2	IV	4
A-II	<i>Chondrostoma polylepis</i> (boga de río)	X	X		S					U	U	U2	U	U	U	U	U	U	U	IV	1, 2

					í				1	2		1	2	1	2	1	1	2		
A-II	<i>Rutilus alburnoides</i> (calandino)	X	X	X	S í				U 1	U 1	FV	U 1	U 1	U 1	U 1	F V	U 1	U 1	IV	1, 4
A-II	<i>Cobitis taenia</i>	X	X	X	N o				X X	X X	XX	X X	X X	U 1	U 2	U 2	U 2	U 2		1

Tabla 6: Inventario de especies relevantes de fauna1 presentes en las ZEC

Especie *: prioritaria.

Tipo: **A-II.** Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre; **A-IV.** Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre; **O.** Otras especies relevantes.

Categoría de amenaza: **LESRPE.** Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y **CEEA.** Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo); **LAESRPE.** Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y **CAEA.** Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (establecidos por la Ley 8/2003, de 18 de octubre, y modificado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero).

Estado de conservación: la información del estado de conservación se corresponde con la información procedente del Informe Sexenal del periodo 2007 – 2012 elaborado en cumplimiento de los artículos 10 y 17 de la Directiva Hábitats. Esta información está disponible únicamente para las especies de la Directiva Hábitats (fuente: Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2007-2012). <http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/>). **FV:** favorable; **U1:** inadecuado; **U2:** malo; **XX:** desconocido.

Planes de gestión o conservación: **I.** Plan de Recuperación del Lince Ibérico; **II.** Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía. Seguimiento de refugios de quirópteros en Andalucía; **III.** Programa de Conservación del Lobo; **IV.** Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales; **V.**

Programa de Actuaciones para la Conservación de Invertebrados; **VI.** Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica; **VII.** Plan de Recuperación y Conservación de las Aves Necrófagas; **VIII.** Programa de Conservación del Águila Perdicera.

Fuentes: **1.** Formulario Normalizado de Datos Natura 2000; **2.** Inventario Nacional de Biodiversidad; **3.** Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales; **4.** Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA CARMEN VIDA PAVON

14/05/2025


VERIFICACIÓN

PEGVE8QSRS7R9VLTFCM5GKJAUKASU

PÁG. 31/102



TIPO	ESPECIES	ZEC GUADIATO-BEMBÉZAR	ENDÉMICA	CATEGORIAS DE AMENAZA				ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA				PLANES DE GESTIÓN O CONSERVACIÓN	FUENTES
								A NIVEL EUROPEO		A NIVEL ESPAÑOL			
				LESRPE	CEEA	LAESRPE	CAEA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA		
A-IV	Himantopus (cigüeñuela común)	X	No	X		X		EE	EE	28.250 pr	-		2
A-IV	Oenanthe leucura (collalba negra)	X	No	X		X		EE	EE	6.430 pr	-		2
A-IV	Caprimulgus europaeus (chotacabras gris)	X	NO	X		X		EE	EE	22.841 ♀ pr	-		2
A-IV	Falco naumanni (cernícalo primilla)	X	No	X		X		EE	EE	14.072-14.686 pr	+		2
A-IV	Calandrella brachydactyla (terrera común)	X	No	X		X		EE	EE	1.050.000-1.610.000 pr	-		2
A-IV	Circus pygargus (aguilucho cenizo)	X	No		VU		VU	EE	EE	6.093-7.389 ♀r	0		2
A-IV	Melanocorypha calandra (calandria común)	X	No	X		X		EE	EE	3.395.000-5.175.000 pr	-		2
A-IV	Aegypius monachus (buitre negro)	X	No		VU		VU	EE	EE	2.068 pr	+	VII	2, 3, 4
A-IV	Alcedo atthis (martín pescador)	X	No	X		X		EE	EE	24.200 pr	-		2
A-IV	Aquila adalberti (águila imperial)	X	Sí		EN		EN	EE	EE	358 pr	+	VI	1, 2, 3, 4
A-IV	Aquila chrysaetos (águila real)	X	No	X		X		EE	EE	1.563-1.769 pr	+		1, 2, 3, 4
A-IV	Ciconia nigra (cigüeña negra)	X	No		VU		VU	EE	EE	387 pr	0		1, 2, 3, 4
A-IV	Circaetus gallicus (águila culebrera)	X	No	X		X		EE	EE	10.230-10.550 pr	0		2
A-IV	Galerida theklae (cogujada montesina)	X	No	X		X		EE	EE	1.650.000-2.340.000 pr	0		2
A-IV	Hieraaetus fasciatus (águila-azor perdicera)	X	No		VU		VU	EE	EE	741-763 pr	+	VIII	1, 2, 3, 4


Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFQCM5GKJAUKASU	PÁG. 32/102	

TIPO	ESPECIES	ZEC GUADIATO-BEMBÉZAR	ENDÉMICA	CATEGORIAS DE AMENAZA				ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA				PLANES DE GESTIÓN O CONSERVACIÓN	FUENTES
								A NIVEL EUROPEO		A NIVEL ESPAÑOL			
				LESRPE	CEEA	LAESRPE	CAEA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA		
A-IV	<i>Hieraetus pennatus</i> (águila calzada)	X	No	X		X		EE	EE	18.390-18.840 pr	0		2
A-IV	<i>Lullula arborea</i> (totovía)	X	No	X		X		EE	EE	865.000-1.385.000	0		2
A-IV	<i>Pyrrhocorax</i> (chova piquirroja)	X	No	X		X		EE	EE	16.943 pr	-		2
A-IV	<i>Sylvia undata</i> (curruca rabilarga)	X	No	X		X		EE	EE	491.500-875.000 pr	F		2
A-IV	<i>Bubo bubo</i> (búho real)	X	No	X		X		EE	EE	2.400 pr	+		2
A-IV	<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)	X	No	X		X		EE	EE	33.217 pr	+		2
A-IV	<i>Gyps fulvus</i> (buitre leonado)	X	No	X		X		EE	EE	29.531-30.649 pr	+		1, 2, 3, 4
A-IV	<i>Milvus migrans</i> (milano negro)	X	No	X		X		EE	EE	12.740-13.390 pr	+		2
A-IV	<i>Milvus milvus</i> (milano real)	X	No		EN		EN	EE	EE	3.810-4.150 pr	-	VII	2, 3
A-IV	<i>Circus cyaneus</i> (aguilucho pálido)	X	No	X		X		EE	EE	912-1.292 ♀r	0		2
A-IV	<i>Ardea purpurea</i> (garza imperial)	X	No	X		X		EE	EE	4.406-5.379 pr	-		2
A-IV	<i>Ardeola ralloides</i> (garcilla cangrejera)	X	No		VU		VU	EE	EE	2.050-2.076 pr	+		2
A-IV	<i>Coracias garrulus</i> (carraca europea)	X	No	X		X		EE	EE	2.039 pr	-		2
A-IV	<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	X	No	X		X		EE	EE	8.942-9.347 pr	-		2
A-IV	<i>Ixobrychus minutus</i> (avetorillo común)	X	No	X		X		EE	EE	4.050 pr	-		2
A-IV	<i>Nycticorax</i> (martinete común)	X	No	X		X		EE	EE	4.964-5.354 pr	-		2
A-IV	<i>Porphyrio porphyrio</i> (calamón)	X	No	X		X		EE	EE	2750 pr	F		2
A-IV	<i>Neophron percnopterus</i> (alimoche)	X	No		VU		EN	EE	EE	1.270-1.350 pr	0	VII	2, 3

TIPO	ESPECIES	ZEC GUADIATO-BEMBÉZAR	ENDÉMICA	CATEGORIAS DE AMENAZA				ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA				PLANES DE GESTIÓN O CONSERVACIÓN	FUENTES
								A NIVEL EUROPEO		A NIVEL ESPAÑOL			
				LESRPE	CEEA	LAESRPE	CAEA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA		
A-IV	<i>Circus aeruginosus</i> (aguilucho lagunero)	X	No	X		X		EE	EE	1.149-1.494 ♀r	+		2

Tabla 7: Inventario de aves relevantes presentes en las ZEC

Especie *: prioritaria.
Tipo: **A-II.** Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre; **A-IV.** Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre; **O.** Otras especies relevantes.
Categoría de amenaza: **LESRPE.** Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y **CEEa.** Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo); **LAESRPE.** Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y **CAEA.** Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (establecidos por la Ley 8/2003, de 18 de octubre, y modificado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero).
Estado de conservación: la información del estado de conservación se corresponde con la información procedente del Informe Sexenal del periodo 2007 – 2012 elaborado en cumplimiento de los artículos 10 y 17 de la Directiva Hábitats. Esta información está disponible únicamente para las especies de la Directiva Hábitats (fuente: Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2007- 2012). <http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/>). **FV:** favorable; **U1:** inadecuado; **U2:** malo; **XX:** desconocido.
Planes de gestión o conservación: **I.** Plan de Recuperación del Lince Ibérico; **II.** Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía. Seguimiento de refugios de quirópteros en Andalucía; **III.** Programa de Conservación del Lobo; **IV.** Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales; **V.** Programa de Actuaciones para la Conservación de Invertebrados; **VI.** Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica; **VII.** Plan de Recuperación y Conservación de las Aves Necrófagas; **VIII.** Programa de Conservación del Águila Perdicera.
Fuentes: **1.** Formulario Normalizado de Datos Natura 2000; **2.** Inventario Nacional de Biodiversidad; **3.** Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales; **4.** Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 34/102	

1.1.1.2 Especies cinegéticas

Si bien en el monte no se desarrolla actividad cinegética, son muchas las especies que en él habitan o pueden hacerlo. En base a las especies cinegéticas presente en montes cercanos no es descartable encontrar las siguientes especies:

Nombre vulgar	Nombre científico
Ciervo	<i>Cervus elaphus</i>
Jabalí	<i>Sus scrofa</i>

Tabla 8: Especies de caza mayor

Nombre vulgar	Nombre científico
Liebre	<i>Lepus capensis</i>
Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>
Ánade real	<i>Anas platyrhynchos</i>
Urraca	<i>Pica pica</i>
Becada	<i>Scolopax rusticola</i>
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>
Tórtola común	<i>Streptopelia turtur</i>

Tabla 9: Especies de caza menor

4.1.7.1 Especies catalogadas

Tras revisar la legislación vigente y la bibliografía que hace referencia a la fauna protegida presente en la comarca de estudio, y tras una prospección detallada del terreno, se puede afirmar que en una primera aproximación no se han encontrado en el entorno próximo especies catalogadas que puedan estar afectadas por las actuaciones.

4.1.8 Paisaje

El paisaje del monte queda englobado en el paisaje típico de Sierra Morena donde lo más destacable es el relieve, de escasa altura, junto con la alternancia de lomas y valles. El paisaje está compuesto por grandes superficies adeshadas de masas mixtas de encinas y alcornoques, que se alternan con enclaves que presentan mayor densidad de arbolado, cauces temporales con vegetación de ribera, zonas ocupadas por matorral, así como zonas de pastizales. Dicho esto, son varios los aspectos a destacar desde el punto de vista paisajístico:



- Las masas mixtas de encina y alcornoques, con alternancia de pastos y matorral bajo sus copas son uno de los elementos del paisaje más característicos del monte.
- Los pastizales en el entorno de las edificaciones principales rompen la continuidad de las masas arboladas.
- Las infraestructuras frente a incendios forestales ejercen también una ruptura de las masas arboladas, favoreciendo la presencia de vegetación en mosaicos.



Ilustración 14: Foto desde el porche de la Casa Rural

4.1.9 Medio socioeconómico

Los aspectos socioeconómicos y culturales definen los factores ligados a la vida, relaciones y costumbres del ser humano. Abarcan un amplio campo, y son éstos muy variables de una zona a otra. Dentro de dicho campo se puede destacar una serie de parámetros con los cuales es posible valorar y alcanzar un conocimiento cierto de los aspectos socioculturales y económicos de una zona concreta, con el fin de prever las incidencias y capacidad de acogida de un proyecto determinado.

4.1.9.1 Ámbito comarcal

La zona de estudio se sitúa en la comarca del "Valle Medio del Guadalquivir", conformada por los municipios de Almodóvar del Río, Fuente Palmera, Guadalcázar, Hornachuelos, La Carlota, La Victoria, Palma del Río, San Sebastián de los Ballesteros, Posadas. Éste último, dónde se ubica la zona de actuación.

La comarca del Valle Medio del Guadalquivir, situada en el oeste de la provincia de Córdoba, se extiende a lo largo de la fértil vega del río Guadalquivir, configurando un paisaje dominado por cultivos de regadío, olivares y zonas de campiña. Su estratégica ubicación entre la campiña cordobesa y Sierra Morena le otorga una gran diversidad ecológica y paisajística, combinando terrenos llanos con suaves ondulaciones que favorecen una agricultura intensiva y tecnificada.



Municipios como Posadas, Palma del Río o Almodóvar del Río conforman una red de núcleos rurales con fuerte arraigo cultural, tradiciones agrícolas y un patrimonio histórico vinculado al aprovechamiento del agua y del entorno natural.

4.1.9.2 Término municipal de Posadas

El municipio de Posadas ocupa una superficie de 160,28 Km². En su término se encuentran censados, según datos del INE de 2024, 7.222 habitantes; de ahí, su densidad poblacional es de 45 hab./Km². En el mismo, se encuentra la localidad de Posadas, que da nombre al término municipal, siendo su capital; y existiendo además otro núcleo denominado Rivero de Posadas además de otros diseminados.



Ilustración 15: Situación del término municipal de Posadas

4.1.9.2.1 Demografía

El Término Municipal de Posadas tiene una población de 7.222 habitantes encontrándose un 89,9 % en el núcleo de Posadas.

Población total. 2024	7.222	Número de extranjeros. 2022	145
Población. Hombres. 2024	3.585	Principal procedencia de los extranjeros residentes. 2022	Marruecos
Población. Mujeres. 2024	3.637	Porcentaje que representa respecto total de extranjeros. 2022	21,4
Población en núcleos. 2023	6.787	Emigraciones. 2022	203



Población en diseminados. 2023	469	Inmigraciones. 2022	233
Edad media.2022	44	Nacimientos. 2023	49
Porcentaje de población menor de 20 años. 2024	19,2	Defunciones. 2023	89
Porcentaje de población mayor de 65 años. 2024	20,2	Matrimonios. 2023	16
Incremento relativo de la población en diez años. 2012-2022	-4,3		

Tabla 10: Datos de población de El Madroño. Fuente: SIMA.

Por otra parte, no existe población extranjera residente en el término.

4.1.9.2.2 Situación económica y laboral

Posadas cuenta con 578 establecimientos dedicados principalmente a las siguientes actividades económicas:

- Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (137)
- Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas (129).
- Construcción (47).
- Hostelería (43)
- Industria manufacturera (32).

Respecto a la *agricultura*, la superficie cultivada (herbáceos y leñosos) no llega al 2,5% de la superficie total del término (16.028 ha). Dentro de los cultivos de herbáceos, el principal cultivo es el trigo (639 ha en regadío y 200 ha en secano). En cuanto a los cultivos leñosos constituyen una superficie de 3.917 hectáreas, siendo el principal cultivo de secano el olivar de aceituna de aceite (1.567 ha en regadío y 736 ha en secano).

La población parada registrada en Posadas durante el año 2024 fue de 7.222 personas. Del mismo modo, en el año 2024 se registraron 1.025 contratos dirigidos hombres y 1.631 contratos dirigidos a mujeres.

4.1.9.2.3 Bienestar social e infraestructuras

A la hora de evaluar el bienestar social e infraestructuras de un municipio se tienen en cuenta los centros de educación existentes, centros sanitarios, bibliotecas, viviendas, etc.

Centros de Infantil. 2022-23	4	Bibliotecas públicas. 2022-23	1
Centros de Primaria. 2022-23	2	Centros de salud. 2023	1
Centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria. 2022-23	2	Consultorios. 2023	0



Centros de Bachillerato. 2022-23	2	Viviendas familiares principales. 2021	2.926
Centros C.F. de Grado Medio. 2022-23	2	Transacciones inmobiliarias. Vivienda nueva 2023	0
Centros C.F. de Grado Superior. 2022-23	2	Transacciones inmobiliarias. Vivienda de segunda mano 2023	68
Centros de educación de adultos. 2022-23	2	Número de pantallas de cine. 2024	1

Tabla 11: Infraestructuras en Posadas

4.1.9.3 Infraestructuras

La finca cuenta las siguientes infraestructuras:

- Centro de transformación eléctrica.
- Dos pozos, uno para riego del olivar (2020/1334) y otro de <7.000 m³ para el suministro a las edificaciones (2020/1291).
- Un depósito potabilizador de agua.
- Una fosa séptica homologada.

4.1.10 Figuras administrativas

4.1.10.1 Bienes protegidos

Parque Natural, LIC, ZEPA y ZEC

La parcela no se encuentra incluida dentro de los límites de ningún Parque Natural, Lugar de Interés Comunitario ni Zona de Especial Protección para las Aves, aunque si está afectada por la Zona de Especial Conservación "Guadiato-Bembézar".

Las Zona de Especial Conservación (ZEC) se han establecido por el Decreto 493/2012, de 25 de septiembre, por el que se declaran determinados lugares de importancia comunitaria como Zonas Especiales de Conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La Directiva de Hábitat 92/43/CEE tiene por objetivo principal el mantenimiento de la biodiversidad. Esta norma comunitaria obliga a todos los Estados Miembros de la Unión Europea a entregar una Lista Nacional de lugares, la cual, en sucesivas fases, se transformará en Lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y después en Zonas de Especial Conservación (ZEC). Tales ZEC, junto con las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), de la Directiva 79/409/CEE, conformarán la Red Natura 2000.

ZEC Guadiato-Bembézar (ES6130007)

La Zona Especial de Conservación (ZEC) Guadiato-Bembézar (código ES6130007) forma parte de la Red Natura 2000 y se sitúa en la vertiente meridional de Sierra Morena, en la provincia de Córdoba, Andalucía. Esta área fue declarada ZEC mediante el Decreto 110/2015, de 17 de marzo, y su Plan de Gestión fue aprobado por la Orden de 11 de mayo de 2015.



Características generales

- **Superficie:** Aproximadamente 114.738 hectáreas
- **Relieve y clima:** Presenta un relieve con altitudes que oscilan entre los 80 y 880 metros, con una altitud media de 461 m y pendientes medias inferiores al 30%. La temperatura media anual varía entre 14 y 17 °C .
- **Conectividad ecológica:** Está conectada con el Parque Natural Sierra de Hornachuelos, situado a unos 4 km al norte de la presa, complementando su valor ecológico.
- **Hábitats y biodiversidad**

La ZEC Guadiato-Bembézar alberga una variedad de hábitats mediterráneos, incluyendo dehesas de encinas y alcornos, monte bajo, brezales y masas forestales de quercíneas y coníferas. Estos ecosistemas sustentan una rica biodiversidad, destacando:

Mamíferos: Lince ibérico (*Lynx pardinus*), lobo ibérico (*Canis lupus*), nutria (*Lutra lutra*) .

- **Quirópteros:** Diversas especies de murciélagos cavernícolas, como el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), murciélago ratonero mediano (*Myotis blythii*), murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), y varias especies de murciélagos de herradura (*Rhinolophus* spp.).
- **Aves:** Cigüeña negra (*Ciconia nigra*), águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), entre otras.
- **Herpetofauna:** Galápago leproso (*Mauremys leprosa*), sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*).
- **Usos del territorio y gestión**

La ZEC combina usos forestales, agrícolas y cinegéticos. Las actividades cinegéticas, especialmente la caza mayor de ciervo y jabalí, son comunes en la zona. El Plan de Gestión establece medidas para compatibilizar estos usos con la conservación de los valores naturales.

- **Acceso y actividades recreativas**

La zona cuenta con infraestructuras para el uso público, como senderos y miradores, que permiten actividades recreativas ligadas al medio natural. La afluencia de visitantes es especialmente elevada en los alrededores de la capital cordobesa, debido a la existencia de parques periurbanos como Los Villares, La Sierrezuela y Fuente Agria.



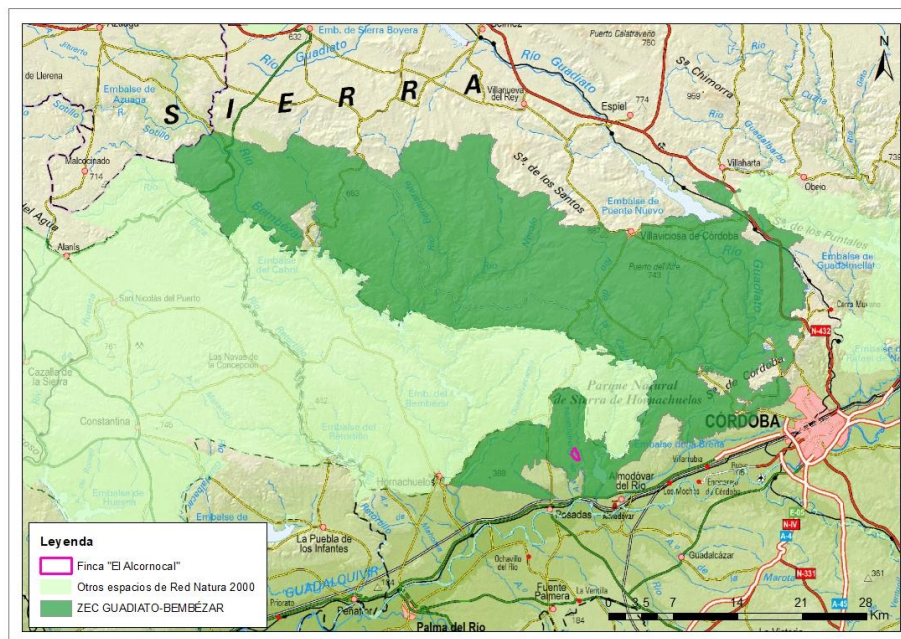


Ilustración 16: Red Natura 2000

Hábitats de Interés Comunitario

Según las fuentes cartográficas del REDIAM, los terrenos se localizan sobre el hábitat de interés comunitario *6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp.*:

Paisaje de la península Ibérica caracterizado por pastizales arbolados con un dosel de densidad variable compuesto por robles esclerófilos, sobre todo *Q. ilex* spp. *ballota* (*Q. rotundifolia*) y, en mucha menor medida, *Q. suber*, *Q. ilex* spp. *ilex* y *Q. coccifera*, en los que se intercalan pequeñas parcelas de cultivo de secano y manchas de matorral bajo o arborecente.

La configuración sabanoide de arbolado y pasto herbáceo con manchas cultivadas e invadidas por matorral se mantiene mediante prácticas de gestión, cuyo objetivo es el aprovechamiento de la vegetación por ganado vacuno, ovino, caprino y/o porcino en régimen extensivo y, de modo alternativo o complementario, por ungulados silvestres como ciervos, jabalíes, gamos, o corzos, que son explotados cinegéticamente. Es un hábitat importante para las aves rapaces, incluyendo la amenazada y endémica águila imperial ibérica para las grullas comunes y para el amenazado lince ibérico.



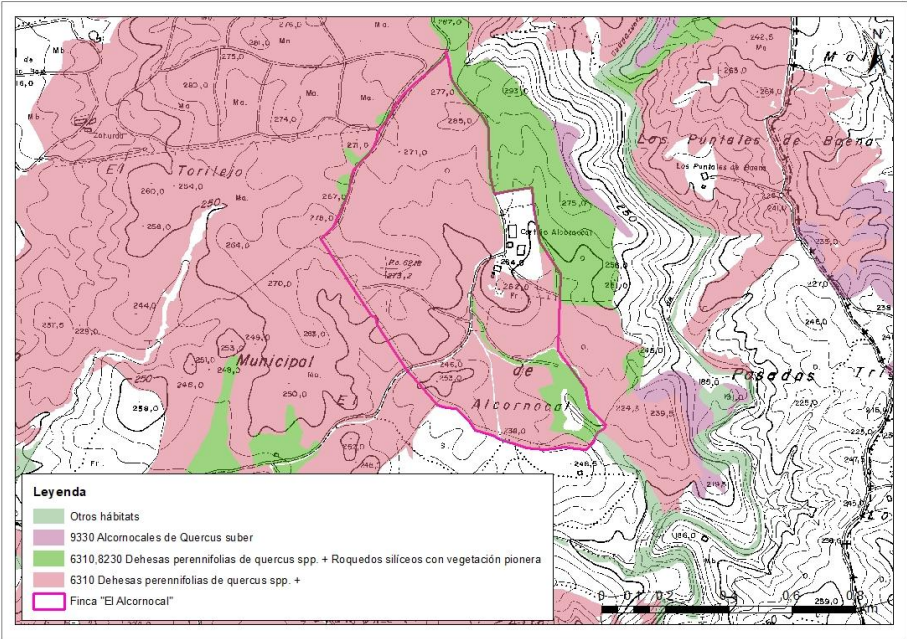


Ilustración 17: Croquis Hábitats Interés Comunitarios.

Sin embargo, la intervención se localiza en una zona llana de pastos de forma que prácticamente no se afecta ningún pie de encina o alcornoque.

4.1.10.2 Patrimonio histórico- artístico

No existe ningún Bien de Interés Cultural (BIC)¹, ni yacimientos arqueológicos, ni ninguna figura de patrimonio histórico- artístico dentro de la parcela de estudio. No obstante, de acuerdo con el Artículo 32.1 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA nº 248 de 19 de diciembre de 2007):

“El titular de una actividad sometida a alguno de los instrumentos de prevención y control ambiental, que contengan la evaluación de impacto ambiental de la misma de acuerdo con la normativa vigente en esta materia, incluirá preceptivamente en el estudio o documentación de análisis ambiental que deba presentar ante la Consejería competente en materia de medio ambiente las determinaciones resultantes de una actividad arqueológica que identifique y valore la afección al Patrimonio Histórico o, en su caso, certificación acreditativa de la innecesaridad de tal actividad, expedida por la Consejería competente en materia de patrimonio histórico”.

En este sentido, se solicitó informe de la cautela arqueológica o innecesaridad respecto al proyecto a la Delegación Territorial de Cultura y Deporte de Córdoba (Expte. EIA/05/2025), del que se emitió **certificación acreditativa de innecesaridad** de realización de actividad arqueológica del proyecto de adecuación de la estructura existente a casa rural.

¹ Datos verificados según el Inventario de la Consejería de Medio Ambiente sobre Bienes Protegidos en la Provincia de Cádiz.

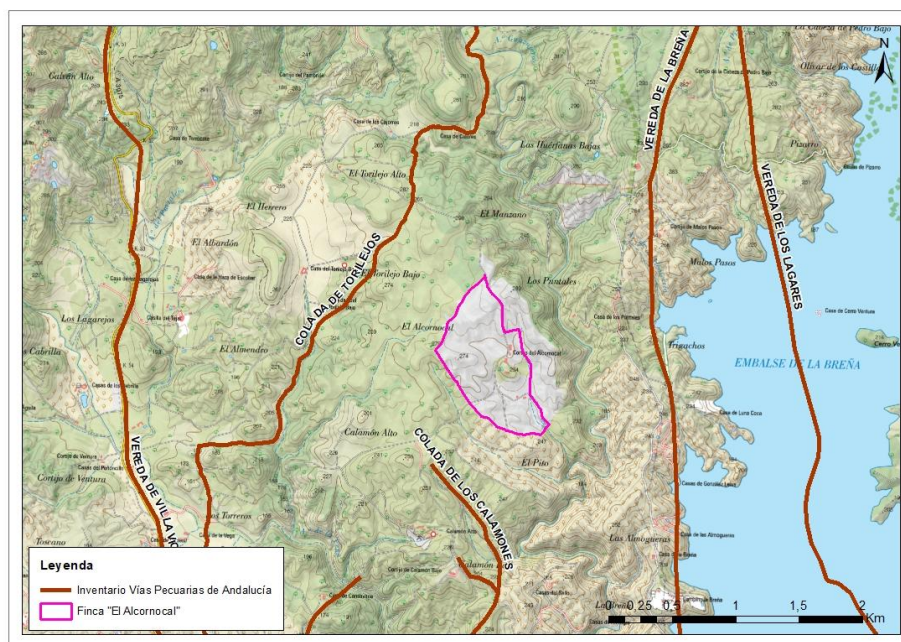
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 42/102



4.1.10.3 Vías pecuarias

Según el Inventario de vías pecuarias de Andalucía a escala 1:50.000 elaborado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, la zona no está afectada por ninguna vía pecuaria podría siendo las más próximas las siguientes:

- Colada de Torilejos
- Colada de los Calamones
- Vereda de la Breña



Croquis 5: Vías pecuarias

4.1.10.4 Dominio público hidráulico

La actuación no afecta al dominio público hidráulico ni tampoco a zonas inundables.

4.2 ÁREAS RELEVANTES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE CONSERVACIÓN, FRAGILIDAD, SINGULARIDAD O ESPECIAL PROTECCIÓN

Dentro de la zona no hay especies singulares ni protegidas, tampoco elementos de cierta singularidad que haya que preservar. Además, no se encuentra incluida dentro de los límites de ningún Parque Natural, aunque sí está incluida en la Zona de Especial Conservación Guadiato-Bembézar (ES6130007) incluida en la Red Natura 2000. Lo más relevante desde el punto de vista de conservación es el hábitat de interés comunitario 6310 *Dehesas perennifolias de Quercus spp.* las cuales están abundantemente representadas en la zona y constituye en sí en valor esencial para la oferta turística que se quiere potenciar mediante el proyecto.



4.3 NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN

4.3.1 Estado legal de la parcela

4.3.1.1 Pertenencia

El propietario actual de los terrenos es CORTIJO DE ESPEJO S.A. con CIF A-41049438, domicilio a efectos de notificación en C/Cruz Conde, 30 4º 1, 14001 Córdoba (Córdoba).

4.3.1.2 Enclavados

No existe ningún enclavado.

4.3.1.3 Servidumbres

No se reconocen servidumbre alguna.

4.3.1.4 Ocupaciones

No se ha reconocido ninguna.

4.3.1.5 Usos y costumbres vecinales

No se reconoce ninguna costumbre vecinal de especial relevancia, en gran parte consecuencia del carácter privado de la parcela.

4.3.2 Planeamiento vigente

Según establece el Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU) de Posadas, la finca se encuentra clasificada como Suelo No Urbanizable de Especial Protección, dentro del ámbito denominado "Complejo Serrano CS-19 Sierra Morena Central". Esta categoría está destinada a proteger los valores ambientales, paisajísticos y ecológicos del entorno, limitando los usos constructivos salvo aquellos que resulten compatibles con dichos valores.

Conforme al artículo 10.2.4 del PGOU, se permiten en estos suelos:

- Usos agrícolas, forestales y agropecuarios.
- Instalaciones recreativas en el medio rural, siempre que no afecten a elementos valiosos del paisaje ni modifiquen significativamente la topografía.
- Establecimientos turísticos en el medio rural, como uso autorizable, cuando se demuestre su interés público o social y se garantice su integración paisajística.

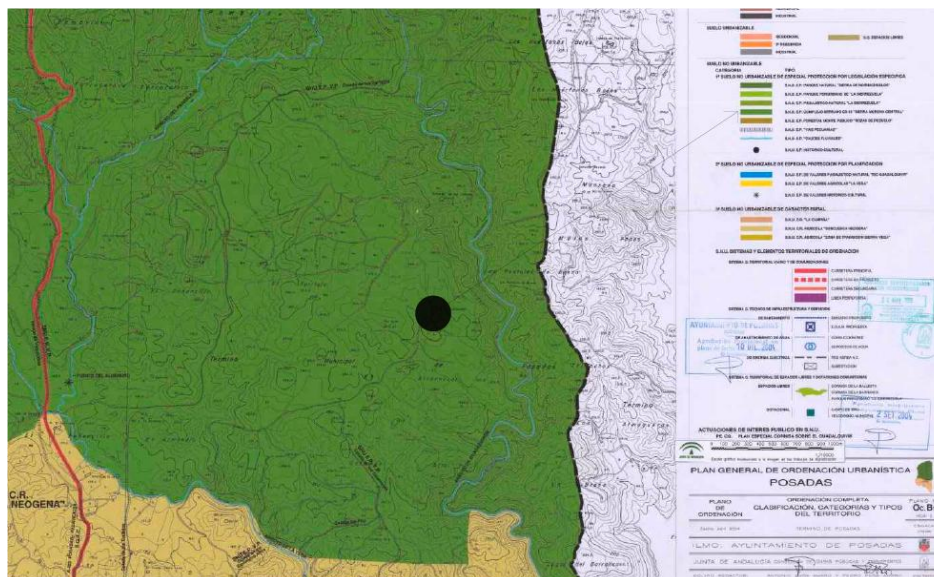
En ese marco, el presente proyecto se acoge a lo previsto en el artículo 22 de la Ley 7/2021, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA) y su Reglamento (artículo 30), que permiten la implantación, en suelo rústico, de usos de interés público o social mediante la figura de la Actuación Extraordinaria, siempre que no estén expresamente prohibidos por el planeamiento y respeten los valores protegidos del entorno.

La actuación proyectada no está prohibida por la normativa municipal, cumple con los criterios de integración ambiental, funcional y paisajística, y se



ajusta tanto a la edificabilidad, retranqueos y alturas máximas establecidas en el PGOU como al régimen del suelo rústico protegido.

Asimismo, se ha diseñado priorizando la rehabilitación de edificaciones existentes, minimizando la ocupación de nuevo suelo y limitando el impacto visual de las nuevas construcciones, conforme a los principios de compatibilidad con el medio rural establecidos en la normativa vigente.



Croquis 6: Encuadre en el PGOU de Posadas

5 LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

5.1 NORMATIVA COMUNITARIA

Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (texto codificado que refunde en un único texto legal las Directivas D 85/337/CEE, D 97/11/CE, D 2003/35/CE y D 2009/31/EC). Modificada por la Directiva 2014/52/UE de 16 de abril de 2014.

Convenio de Espoo de 25 de febrero de 1991, ratificado por la UE, publicado en el B.O.E. de 21 de octubre de 1997.

Convenio de Aarhus de 25 de junio de 1998, publicado en el B.O.E. de 16 de febrero de 2005. Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.

Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.



2001/118/CE: Decisión de la Comisión, de 16 de enero de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de residuos.

2000/738/CE: Decisión de la Comisión, de 17 de noviembre de 2000, sobre el cuestionario para los Estados miembros acerca de la aplicación de la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos.

2003/33/CE: Decisión del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.

5.2 **NORMATIVA ESTATAL**

Evaluación ambiental:

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Conservación del Medio Natural:

Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican sus anexos I, II y V.

Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.

Real Decreto 556/2011, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Real Decreto 1274/2011, que aprueba el Plan estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017.

Real Decreto 1424/2008, que determina la composición y las funciones de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, dicta las normas que regulan su funcionamiento y establece los comités especializados adscritos a la misma.

Orden AAA/75/2012, actualizando el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial para su adaptación al Anexo II del Protocolo.

Resolución por la que se designan los miembros del Comité Científico del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Real Decreto 139/2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Orden AAA/2230/2013 de 25 de noviembre, por la que se regula el procedimiento de comunicación entre las administraciones autonómicas, estatal y comunitaria de la información oficial de los espacios protegidos Red Natura 2000.

Aguas



Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, posteriormente modificado por el Real Decreto Ley 4/2007. Se establecen medidas para la protección de las aguas continentales y del dominio público hidráulico.

Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

Real Decreto 926/1989, de 21 julio, por el que se constituye el Organismo de cuenca Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Real Decreto 927/1988, de 29 julio, que aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica.

Real Decreto 849/1986, de 11 abril, que aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Residuos no peligrosos

Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Residuos

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Plan Estatal Marco de Residuos (PEMAR 2015)

Orden 13 de octubre de 1989 por la que se determinan los métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Corrección de errores: Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.



Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Los artículos 3.4 y 5.5 han sido derogados por el Real Decreto 106/2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. Modificado por el Real Decreto 943/2010, de 23 de julio.

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

Otras:

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. Desarrollada por el Real Decreto 1513/2005 de 16 de diciembre en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental y por el Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y protección de la Atmósfera y, Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, por el que se corrigen errores y se actualiza el anexo IV.

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

5.3 NORMATIVA AUTONÓMICA

Evaluación ambiental

GICA: Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero, por el que se adoptan medidas de simplificación y racionalización administrativa para la mejora de las relaciones de los ciudadanos con la Administración de la Junta de Andalucía y el impulso de la actividad económica en Andalucía.

Decreto-ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía.

Decreto-ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifican las Leyes 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía, 9/2010, de 30 de julio, de aguas de Andalucía, 8/1997

Decreto-ley 5/2014, de 22 de abril, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas.

Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía

AAU: Decreto 356/2010 por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada.

Conservación del medio natural

Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.



Ley 2/1995, de 1 de junio, sobre modificación de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de espacios naturales protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres.

Decreto 95/2003, de 8 de abril, de regulación de la Red de Espacios Naturales Protegidos y su Registro.

Decreto 98/2004, de 9 de marzo, por el que se crea el Inventario de Humedales de Andalucía y el Comité Andaluz de Humedales.

Aguas

Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.

Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.

Decreto 14/2005, de 18 de enero, sobre el traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos.

Decreto 189/2002, de 2 de julio, por el que se aprueba el Plan de prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces.

Residuos

Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de residuos de Andalucía.

Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.

Decreto 397/2010, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Plan director territorial de residuos no peligrosos de Andalucía 2010-2019.

Decreto 7/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Plan de prevención y gestión de residuos peligrosos de Andalucía 2012-2020.

Vías pecuarias

Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (Plan Autoprotección contra incendios).

Decreto 347/2011, de 22 de noviembre, por el que se regula la estructura y funcionamiento de la Red de Información Ambiental de Andalucía y el acceso a la Información ambiental.

Terrenos forestales

Ley Forestal de Andalucía 2/1992, de 15 de junio.

Resolución del Parlamento de Andalucía, de 14 y 15 de noviembre de 1989, por la que se aprueba el Plan Forestal Andaluz.



Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.

Orden de 18 de mayo de 2007 por la que se establecen limitaciones de usos y actividades en terrenos forestales y zonas de influencia forestal del 1 de junio al 15 de octubre.

Prevención y lucha contra incendios forestales

Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.

Decreto 152/1991, de 23 de julio, por el que se establecen Normas para la Prevención y Extinción de los Incendios Forestales.

Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre.

Patrimonio histórico

Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía. BOJA nº 248, de 19 de diciembre de 2007.

Ley 16/85, de Patrimonio Histórico Español.

Decreto 19/95, de 7 febrero. Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Decreto 168/2003 por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA de 17-06-2003).



6 DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO EN EL MEDIO AMBIENTE

6.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CAUSA DE IMPACTOS

A continuación se enumeran las diferentes actuaciones de proyecto que se considera pueden causar efectos sobre el medio natural y humano. No existe fase de obra, puesto que se trata de una regularización de unas edificaciones existentes.

Acciones del proyecto en fase de construcción
Mejora de caminos
Movimiento de tierras y excedentes
Construcción de edificaciones y otros elementos
Generación de residuos durante la obra
Tránsito y utilización de maquinaria
Vertidos accidentales
Contratación de personal

Tabla 12: Acciones potenciales del proyecto en fase de construcción

Acciones del proyecto en fase de funcionamiento
Consumo de agua
Generación de aguas residuales
Consumo de energía
Generación de residuos

Tabla 13: Acciones potenciales del proyecto en fase de funcionamiento

Por otro lado, se considera que los elementos o factores del territorio potencialmente afectado que podrían resultar afectados por la construcción, puesta en operación y desmantelamiento final de las diferentes actuaciones proyectadas son los siguientes.

Elementos o factores del medio
Medio atmosférico
Partículas volátiles (polvo y gases)
Confort sonoro
Cielo nocturno
Calidad físico-química del suelo
Erosión y sedimentación
Calidad de las aguas subterráneas
Calidad de las aguas superficiales
Dominio público hidráulico
Cobertura vegetal
Comunidades de fauna
Hábitats y biotopos
Medio perceptual
Medio socioeconómico
Empleo en la zona
Patrimonio cultural y arqueológico
Vías pecuarias
Cambio climático
Red Natura 2000

Tabla 14: Elementos o factores potencialmente afectados



A continuación, se adjunta una MATRIZ de identificación causa-efecto, en la que se cruzan los factores ambientales y las acciones de proyecto susceptibles de generar efectos potenciales.

Matriz de identificación de efectos potenciales sobre el medio natural y humano		M.Físico									M. Biótico		M. Perceptual	M. Socioeconómico				C. Clim.					
		Aire			Suelo		Agua		Veget.	Fauna	Hábitats	Paisaje	Poblac.	Act. Económicas	Cultura	C. Clim.							
		Partículas volátiles (polvo y gases)	Confort sonoro	Olores	Cielo nocturno	Calidad físico-química del suelo	Pérdida de suelo por ocupación	Erosión y sedimentación	Calidad de las aguas superficiales	Calidad de las aguas subterráneas	Drenaje	Cobertura vegetal	Comunidades de fauna	Áreas importantes para las aves	Hábitats y biotopos	Incidencia visual	Calidad de vida de la población local	Empleo	Gestión de residuos	Infraestructuras y servicios	Patrimonio cultural y arqueológico	Vías pecuarias	Cambio climático
Fase de funcionamiento	Consumo de agua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Generación de aguas residuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Consumo de energía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Generación de residuos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Generación de empleo y activación de la economía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fase de construcción	Mejora de caminos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Movimiento de tierras y excedentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Construcción de edificaciones y otros elementos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Generación de residuos durante la obra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tránsito y utilización de maquinaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vertidos accidentales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contratación de personal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 15: Matriz de identificación de impactos

6.1.1 Fase de Obra

Esta fase tendrá una duración aproximada de 12 meses. Muchos de los efectos ambientales asociados tendrán un carácter temporal y otros tendrán un carácter permanente.

6.1.1.1 Ocupación de suelo y desbroce

Prevía a la construcción de las nuevas instalaciones en suelo virgen (porche) se requiere realizar una preparación del terreno mediante desbroce de la escasa vegetación existente. Debido a la escasa vegetación, esta actividad consistirá básicamente en la eliminación de sustrato herbáceo.

6.1.1.2 Movimientos de tierras y excedentes

La única superficie que conllevará movimiento de tierra en suelo virgen serán los 118 m² de porche. Para esta actuación se contempla una separación de tierra vegetal de 20 cm y un relleno y compactación sobre la que se ejecutará la cimentación mediante zapatas aisladas de hormigón armado con una profundidad de 60 cm ejecutados mediante encofrado.

Algunas de estas operaciones provocarán el arrastre y la pérdida de suelo, favorecidos asimismo, por el incremento de la inclinación de las pendientes y la eliminación de parte de la cubierta vegetal. Este proceso sólo ocurre durante la fase de realización de las obras, además aplicándole sus adecuadas medidas correctoras este impacto se reducirá hasta prácticamente su desaparición.



Las diferentes actuaciones de movimiento de tierra conllevarán una reutilización del 100% sobre el terreno.

6.1.1.3 Albañilería y otros trabajos constructivos

La construcción de los elementos de obra conlleva un consumo de recursos naturales directos como son el hormigón, metales, ladrillos, plásticos, etc. Además de otros indirectos como son el consumo de combustibles fósiles para la maquinaria.

6.1.1.4 Generación de residuos durante las obras

Durante la ejecución de las obras se generan los siguientes tipos de residuos:

- Residuos inertes. Aquellos que no presentan ningún riesgo de polución de las aguas y de los suelos y que, en general, podríamos asimilar a los materiales pétreos.
- Residuos no peligrosos. Son los que por su naturaleza pueden ser tratados o almacenados en las mismas instalaciones que los residuos domésticos.
- Residuos peligrosos. Los formados por materiales que tienen determinadas características perjudiciales para la salud o el medio ambiente.

El proyecto de construcción deberá contar con un anexo de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

6.1.1.5 Tránsito y utilización de maquinaria

El tránsito de maquinaria unido a los propios movimientos de tierra supone la generación de polvo. El polvo afecta a los ecosistemas bloqueando los estomas repercutiendo sobre la fotosíntesis de las plantas, además de afectar a la población cercana.

Por otra parte, la utilización de maquinaria también conllevará la generación de ruido, que podrá afectar negativamente a la población y fauna cercana.

6.1.1.6 Contratación de personal

Durante 12 meses para la realización de las obras, se requerirá la contratación de personal.

6.1.2 Fase de funcionamiento

A continuación, se analizan los diferentes aspectos ambientales que se considera pueden causar efectos sobre el medio natural y humano.

6.1.2.1 Consumo de agua

El suministro de agua se lleva a cabo por medio del pozo existente en la finca, el agua obtenida del mismo, se somete a un proceso de potabilización para después ser almacenada en un depósito de 10.000 l, de donde se consumirá el



agua necesaria para llevar a cabo la actividad de casa rural. Ya que debe disponer de 200l por plaza por lo que al ser 20 plazas necesitaría 4.000l.

6.1.2.2 Vertidos de aguas residuales

Se propone un sistema de tratamiento de aguas residuales mediante un pretratamiento mediante fosa séptica con adecuado dimensionamiento.

Este sistema no conlleva vertidos de aguas residuales al medio, debido a que los residuos líquidos serán gestionados como residuos mediante vaciado periódico mediante gestor autorizado.

6.1.2.3 Consumo de energía

El consumo de energía de la actividad turística asimilable a residencial, deriva principalmente del uso de la luminaria, cocina, lavandería, limpieza y otros electrodomésticos. La potencia total demandada para la instalación será de 69,80 kw y el abastecimiento de luz, provendrá de un transformador existente en el interior de la finca.

6.1.2.4 Gestión de residuos

En la fase de funcionamiento se deberá realizar una adecuada gestión de los residuos asimilables a urbanos, depositándolos en los contenedores municipales.

Además, en el caso de generar algún tipo de residuos especial o peligroso deberá entregarse a gestor autorizado y en caso de ser un residuo.

6.1.2.5 Contratación de personal

Durante la fase de funcionamiento del complejo turístico rural proyectado en la finca El Alcornocal, se prevé la generación de al menos 6 puestos de trabajo directos.

6.1.3 Análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes

6.1.3.1 Análisis de riesgos naturales

6.1.3.1.1 Riesgo sísmico

La península ibérica no representa un área de ocurrencia de grandes terremotos, aunque sí tiene una actividad sísmica relevante con sismos de magnitudes en general bajas, aunque pueden ser capaces de generar daños muy graves. En la península ibérica se registran anualmente entre 1.200 y 1.400 terremotos, pero únicamente se registra en promedio uno cada 3,5 años de magnitud superior a 5.

No existe actualmente ningún método capaz de predecir el tiempo, lugar y magnitud de un terremoto, debido al comportamiento no lineal y caótico que tienen los movimientos sísmicos.

El mapa de peligrosidad sísmica para un periodo de retorno de 500 años del IGN del año 2012 divide el territorio en diferentes zonas calculando el



terremoto más fuerte probable para un periodo de retorno de 500 años. Los valores que figuran en el mapa son los correspondientes a la aceleración sísmica dada en valores de g (aceleración de la gravedad).

Según este mapa, la zona del proyecto está entre las que son previsibles sismos de intensidad de grado VI.

En definitiva, y con el conjunto de datos disponibles, se considera que el riesgo sísmico en la zona de emplazamiento del riego es bajo.

6.1.3.1.2 Inundaciones

Las inundaciones constituyen el fenómeno natural con mayor impacto económico y social en España.

Según los mapas de Zonas Inundables, la zona de actuación no está ni siquiera entre las zonas inundables de probabilidad baja o excepcional (periodo de retorno de 500 años). Tampoco se encuentra entre las Áreas con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs). El riesgo de inundación en el emplazamiento del riego se considera en resumen muy bajo.

6.1.3.1.3 Incendios forestales

Un incendio forestal es aquel fuego que se extiende sin control por terreno forestal que no estaba destinado a arder. Al daño forestal y medioambiental hay que añadir las consecuencias sobre la población civil y sus bienes. En España se producen de media unos 17.000 incendios forestales, la mayoría de ellos menores de 1ha, que afectan a unas 114.000 ha de superficie forestal. De ellos, una media anual de 80 incendios forestales tienen consecuencias sobre la población (evacuaciones preventivas, daños a bienes y servicios, daños personales y fallecimientos, etc.).

Por otro lado, la escasez de arbolado en la zona de actuación hace que el riesgo de incendio sea bajo (1 sobre 5), según el mapa de riesgo estructural de REDIAM.

6.1.3.2 Riesgos de accidentes

6.1.3.2.1 Incendios provocados por la actividad

El riesgo de incendios originado por la actividad de alojamiento turístico no difiere demasiado de una edificación residencial. Para minimizar este riesgo debe realizarse un Plan de Autoprotección contra Incendios Forestales que contemple los equipos de extinción y la señalética adecuada, además de establecer normas de uso en el caso de barbacoas u otras instalaciones que presenten un mayor riesgo.

También deberán revisarse periódicamente los sistemas eléctricos para garantizar su adecuado mantenimiento.



6.1.3.3 Conclusiones del análisis de vulnerabilidad del proyecto ante riesgos y catástrofes

Analizadas los diferentes riesgos naturales y por accidentes, siendo todos ellos de carácter bajo, se determina una vulnerabilidad baja ante riesgos y catástrofes.

6.1.4 Caracterización y valoración de impactos

6.1.4.1 EFECTOS SOBRE EL MEDIO ATMOSFÉRICO

6.1.4.1.1 Afecciones por partículas volátiles sobre la calidad del aire

► En fase de obra

Es probable que se produzca un cierto aumento de los niveles de polvo y partículas en el aire por el tráfico y el movimiento de tierras durante las obras, incluyendo la retirada de tierra vegetal, apertura temporal de zanjas, desmontes y terraplenes, carga y descarga de material o tránsito de maquinaria. Los procesos constructivos, que incluirán la demolición de muchas instalaciones existentes, también podrán causar este tipo de efecto.

Para predecir este efecto se han tenido en cuenta una serie de factores como el estado del suelo, los tipos de vehículos empleados, el tipo de accesos, la climatología de la zona (pluviometría y dirección del viento dominante), la rugosidad del terreno, el tipo de vegetación que puede actuar de pantalla y otros obstáculos.

Basándose en esto, se ha estimado que los efectos que puede provocar el aumento de polvo y partículas en esta fase no serán significativos. No obstante, con el fin de corregir estas posibles afecciones sobre la atmósfera, se proyectan medidas correctoras como la aplicación de riegos periódicos durante los trabajos, que minimicen la dispersión de polvo y partículas, entre otras.

En cuanto a los gases de combustión emitidos por maquinaria y vehículos de obra, estos deberán ser convenientemente revisados, de manera que se garantice la normativa en vigor. En este tipo de obras, esta incidencia es baja debido al reducido número de máquinas que trabajarán de forma simultánea en la parcela y los tajos abiertos.

► En fase de explotación

La generación de polvo y de gases procedente de la circulación de vehículos propios de mantenimiento de la red es muy insignificante.

6.1.4.1.2 Afecciones por incremento del ruido sobre el confort sonoro

► En fase de obra

El incremento de los niveles sonoros estará ligado a la actividad de la maquinaria de obra y en menor medida a los vehículos ligeros. Tendrá un carácter fluctuante en el tiempo de acuerdo con las diferentes fases constructivas y la maquinaria que actúe en cada momento (desbroce y explanación del terreno con bulldozer, apertura de zanjas y cimentación con retroexcavadora, camiones hormigonera, camiones grúa, camiones cisterna, transporte de materiales, etc.).



En este apartado se evalúa su repercusión en la población, no sobre el medio biótico, aspecto que se evalúa en los capítulos correspondientes.

Estas variaciones de los niveles de ruido se han estimado del lado de la seguridad, sin tener en cuenta la atenuación que produce la vegetación ni la orografía de los taludes del terreno.

La distancia a núcleos de población hace que se minimicen las posibilidades de afección a la población por contaminación sonora.

En todo caso, los niveles de emisiones sonoras deberán cumplir la normativa vigente, según las limitaciones establecidas por la legislación reguladora de la contaminación acústica. En este caso se atenderá a lo dispuesto en las ordenanzas municipales del Ayuntamiento.

► En fase de explotación

La actividad de turismo rural no conlleva incrementos de ruido que puedan conllevar un impacto sobre el medio ambiente.

6.1.4.2 EFECTOS SOBRE EL MEDIO EDÁFICO

6.1.4.2.1 Afecciones sobre la calidad físico-química del suelo

► En fase de obra

Durante los trabajos se podrán producir actuaciones erróneas o accidentales por movimiento de maquinaria, vertido de tierras o acopio de materiales fuera de los límites establecidos, dando lugar a una compactación del suelo por circulación de maquinaria de obra y por colocación de elementos o estructuras pesadas.

El derrame de productos contaminantes puede originarse en el repostaje de combustible o en la rotura de motores y sistemas hidráulicos fuera del recinto destinado a parque de maquinaria, lugar donde se realizará el mantenimiento habitual de todos los vehículos y maquinaria de obra. En todo caso, la cantidad de contaminantes que podrían ser derramados en el suelo sería pequeña y estará concentrada en una mínima superficie alrededor del vehículo, pudiéndose aplicar de inmediato las medidas necesarias para el tratamiento del derrame.

Además, la probabilidad de ocurrencia se considera baja debido a que las instalaciones de obra estarán provistas de las necesarias medidas preventivas para evitar escapes de aguas contaminadas y lixiviados, lubricantes del mantenimiento de vehículos, aguas de lavado del hormigón de los camiones cuba, etc.

Existe también la posibilidad de contaminación del suelo originada en los residuos sólidos que se vayan produciendo en obra y que, previsiblemente, se almacenarán en la zona de instalaciones provisionales (punto limpio) hasta su retirada a vertedero controlado.

Por último, otra posible fuente de contaminación del suelo será el vertido accidental o incontrolado de aguas sanitarias. Este tipo de aguas estaría ligado únicamente a las que se produzcan dentro de la parcela y más concretamente en las cabinas sanitarias, WC y lavabos que se instalen de forma provisional para atender las necesidades de los trabajadores.



► **En fase de explotación**

No se prevén impactos significativos.

6.1.4.2.2 Afecciones por pérdidas de suelo por ocupación

► **En fase de obra**

Para la ejecución de la obra, serán necesarias ocupaciones temporales de terrenos para la ejecución de la obra.

En general, estas ocupaciones serán temporales y reversibles, volviendo el terreno a su relieve original. Se aprovecharán los accesos existentes, y una vez terminadas las obras se efectuará un tratamiento de las zonas para su restitución.

► **En fase de explotación**

Se prevé que el efecto producido se deba a la ocupación definitiva (permanente) de suelo por las nuevas instalaciones. La superficie ocupada es irrelevante para el entorno forestal.

6.1.4.2.3 Afecciones por aumento de la erosión y sedimentación

► **En fase de obra**

Dada la escasa pendiente del terreno en general, no se espera que se produzcan efectos erosivos importantes, pero sí se podrá producir compactación y pérdida de suelo por arrastres en taludes, áreas auxiliares de obra y posibles accesos temporales, debido al tránsito de vehículos pesados.

Estos procesos erosivos se agravarán cuando bajo condiciones climatológicas de lluvia, viento, etc.

► **En fase de explotación**

No se espera que se produzcan fenómenos erosivos en esta fase y aquellos que se produzcan serán poco apreciables.

6.1.4.3 EFECTOS SOBRE EL MEDIO HÍDRICO

6.1.4.3.1 Afecciones sobre la calidad de las aguas superficiales

► **En fase de obra**

La problemática que puede afectar a las aguas superficiales es similar a la ya indicada para los suelos, es decir, el vertido accidental de lubricantes o combustibles por parte de la maquinaria de obra y desde el parque de maquinaria. En menor medida, por parte de algún incidente con los vehículos ligeros del personal o por lixiviados desde los residuos sólidos acumulados.

De esta forma, se podrían contaminar los posibles encharcamientos que pudiera haber en las parcelas de trabajo durante las épocas de lluvias. En estos periodos, el ámbito potencialmente afectado será mayor, ya que el fluido contaminante podría extenderse con el movimiento de las escorrentías o distribuirse con rapidez por zonas encharcadas. No obstante, se establecerán las medidas adecuadas para mitigar estos efectos.



Otras acciones con posibles efectos sobre la calidad de las aguas serán los movimientos de tierras y las actuaciones cercanas a los cauces, debido a la generación de polvo y partículas, así como arrastres procedentes de fenómenos erosivos.

► **En fase de explotación**

No se prevén afecciones a la calidad de las aguas superficiales en fase de explotación, ya que debido al sistema de tratamiento de las aguas residuales no se generarán vertidos.

6.1.4.3.2 Afecciones sobre la calidad de las aguas subterráneas

No existen afecciones a la calidad de las aguas subterráneas puesto que no existen acuíferos en la zona.

6.1.4.3.3 Afecciones sobre la red natural de drenaje

► **En fase de obra**

Debido a la escasa pendiente de los terrenos, la formación de nuevas escorrentías que pudieran originar daños fuera de estas parcelas se prevé mínima, habida cuenta de la topografía del terreno y de la construcción de canaletas perimetrales a la zona de obras para conducir las aguas y no interrumpir su flujo natural, otorgándole la misma función una vez se haya repuesto.

► **En fase de explotación**

La construcción de las nuevas instalaciones no se prevé una variación significativa del sistema de escorrentías y drenajes del entorno. Además, se tiene previsto el diseño de un sistema de recogida de pluviales para uso del agua para riego, el cual minimizará los efectos erosivos en el entorno.

6.1.4.4 EFECTOS SOBRE EL MEDIO BIÓTICO

6.1.4.4.1 Afecciones sobre la vegetación

No se prevén afecciones significativas sobre arbolado, arbustos o especies de flora amenazada o especial interés.

Con el fin de desbrozar únicamente las superficies de nueva construcción (únicamente el porche de la casa rural), será necesario aplicar medidas preventivas tanto en fase de replanteo como a lo largo de toda la fase de construcción.

De igual forma, será necesario observar medidas preventivas para retirar, aplicar, conservar y gestionar correctamente la tierra vegetal existente en la totalidad de la superficie afectada. No es posible, sin embargo, aplicar medidas correctoras para mitigar el impacto producido sobre la superficie concreta de implantación, ya que la nueva planta ocupada, aunque mínima, perderá definitivamente su vegetación natural.

Otras actuaciones de proyecto, como el vertido de tierras sobrantes de excavación o la aportación de tierras, podrían originar impactos en los lugares de vertido o extracción, respectivamente. Ambas áreas auxiliares contarán con



autorización vigente por organismo competente, tratándose previsiblemente de plantas dedicadas a reciclaje de inertes o explotación comercial de áridos.

6.1.4.4.2 Afecciones sobre la fauna

► En fase de obra

Se considera que los efectos sobre la posible fauna se van a producir mayoritariamente durante esta fase, debido al aumento del ruido. La fauna local podrá sufrir desplazamientos temporales como consecuencia del ruido puntual durante las obras, el aumento de tráfico rodado y presencia humana. Por ello, debe extremarse la prevención durante las actuaciones que sean causantes de ruidos intensos. Los animales más afectados serán aquellos asociados a los pastizales adyacentes, en especial las diferentes especies de avifauna.

Dado que las obras serán de carácter temporal, es de esperar que las reacciones de la fauna desaparezcan en muy poco tiempo.

➤ En fase de explotación

No se prevén afecciones en esta fase.

6.1.4.4.3 Afecciones sobre los hábitats

Según las fuentes cartográficas del REDIAM, los terrenos se localizan sobre el hábitat de interés comunitario *6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp.* Previa a la construcción de las nuevas instalaciones en suelo virgen (118 m² de porche) se requiere realizar una preparación del terreno mediante desbroce de la escasa vegetación existente. Debido a la escasa vegetación, esta actividad consistirá básicamente en la eliminación de sustrato herbáceo y no afecta a ningún pie arbóreo.

Se trata de instalaciones de carácter agropecuario que no representan un daño significativo sobre el hábitat abundantemente representado en la zona.

6.1.4.5 EFECTOS SOBRE EL MEDIO PERCEPTUAL

6.1.4.5.1 Afecciones sobre la calidad paisajística

► En fase de obra

Los efectos paisajísticos más relevantes serán los movimientos de tierras y las instalaciones temporales. Sin embargo, la visibilidad de las actuaciones de obra es prácticamente nula, por lo que la afección paisajística en fase de obra será mínima.

➤ En fase de explotación

La tipología edificatoria exterior de la casa rural se apoya en una estética rural, por lo que las obras propuestas se llevarán a cabo usando los materiales, volúmenes, acabados y formas propias de la arquitectura residencial típica en este tipo de terrenos. Por tanto, el efecto sobre el medio perceptual será más bien de carácter positivo.



6.1.4.6 EFECTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO

6.1.4.6.1 Afecciones sobre la calidad de vida de la población y salud humana

► En fase de obra

Debido a la lejanía a núcleos de población, no se generarán molestias a la población.

► En fase de explotación

No se prevén afecciones sobre la población en esta fase.

6.1.4.6.2 Afecciones sobre el empleo

► En fase de obra

Se prevé que la necesidad de mano de obra directa durante la fase de construcción, en especial en los momentos punta de la obra, dará lugar a una cierta demanda laboral que repercutirá de forma positiva en la creación de empleo. Sin embargo, se debe tener en cuenta su carácter temporal, perdiéndose esos empleos al final de las obras.

En general, se espera un incremento del volumen de trabajo de empresas locales del sector que se puedan ver implicadas en la ejecución del proyecto.

Además de la creación de empleos directos, se producirá un beneficio indirecto en la economía local, debido al consumo de bienes materiales por parte de los trabajadores de las obras.

Se trata de un impacto de difícil asignación en cuanto al ámbito territorial que pueda abarcar, aunque es previsible que su efecto sea mayor en el entorno inmediato del emplazamiento, debido al factor cercanía.

► En fase de explotación

En un principio, se estima la creación de 6 puestos de trabajo.

Además de la creación de empleos directos para la fase de explotación, se producirá un beneficio general en la economía local por la actividad turística.

Se trata de un impacto positivo, de carácter permanente, por tratarse de creación de empleos que se prolongaría durante toda la vida del proyecto.

6.1.4.6.3 Afecciones por la generación de residuos

► En fase de obra

De acuerdo con el proyecto, se prevé una generación de residuos en fase de obra. Se incluirán los residuos asociados al mantenimiento y uso de aceites y lubricantes, filtros, repuestos y otros; las oficinas, por su producción de residuos sólidos asimilables a urbanos, como embalajes; los puntos de lavado de hormigoneras; las tierras contaminadas, procedentes de situaciones accidentales; la línea completa de lodos, en general, etc.

► En fase de explotación



En la fase de explotación se generarán fundamentalmente residuos asimilables a urbanos, que deberán ser clasificados, almacenados y gestionados adecuadamente, depositándolos en los contenedores específicos municipales.

En el caso de posibles residuos peligrosos, se entregarán a gestor autorizado.

6.1.4.6.4 Afecciones a patrimonio cultural y arqueológico

► En fase de obra

No se tiene constancia de la presencia de ningún yacimiento arqueológico catalogado por parte del IAPH dependiente de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Por otra parte, se dispone de **certificación acreditativa de innecesariedad** de realización de actividad arqueológica del proyecto de adecuación de la estructura existente a casa rural emitida por la Delegación Territorial de Cultura y Deporte con fecha de 18 de mayo de 2025.

No obstante, podría ocurrir que durante los trabajos de desbroce o los movimientos de tierras superficiales se descubriera algún resto o elemento patrimonial que hubiera permanecido oculto por la vegetación o enterrado en el sustrato. En caso de que se produjera algún hallazgo patrimonial o resto arqueológico y/o paleontológico, siempre que no resultara afectado por la maquinaria de obra, se considera que se produciría un impacto positivo debido al hallazgo en sí mismo. Este hecho supondría disponer de un nuevo elemento de estudio para los especialistas en la materia.

Las actuaciones concretas con potenciales efectos sobre bienes patrimoniales serán los desbroces iniciales y los movimientos de tierras para cimentación de estructuras, apertura de zanjas, acondicionamiento de la parcela, el tránsito de maquinaria pesada, etc.

► En fase de explotación

No se prevén efectos sobre los elementos identificados durante las actividades de mantenimiento y operación de las instalaciones.

6.1.4.6.5 Afecciones a vías pecuarias

No existe afección a vías pecuarias debido a la inexistencia de estas infraestructuras de dominio público en la finca.

6.1.4.7 EFECTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Aunque las directivas comunitarias no obligan a ello, pero con la previsión de que en breve será un mandato comunitario, y en todo caso por entender que es una referencia ineludible, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (art. 35.c) introduce la obligación de tener en consideración los efectos del cambio climático en la evaluación ambiental de proyectos.

Un proyecto de turismo rural tiene asociadas de forma directa o indirecta las siguientes fuentes de emisión de gases de efecto invernadero:

- Emisiones indirectas de la generación de electricidad.



- Emisiones directas, es decir, las que derivan de la combustión de vehículos y maquinaria, etc.
- Otras emisiones indirectas (consumibles, aditivos, etc.).

La principal fuente potencial de emisiones de efecto invernadero en turismo rural sería la asociada a la generación de electricidad. Sin embargo, con el proyecto de paneles fotovoltaicos será cero.

6.1.4.8 EFECTOS SOBRE RED NATURA 2000

Parque Natural, LIC, ZEPA y ZEC

La parcela no se encuentra incluida dentro de los límites de ningún Parque Natural, Lugar de Interés Comunitario ni Zona de Especial Protección para las Aves, aunque sí está afectada por la Zona de Especial Conservación "Guadiato-Bembézar".

ZEC Guadiato-Bembézar (ES6130007)

La Zona Especial de Conservación (ZEC) Guadiato-Bembézar (código ES6130007) forma parte de la Red Natura 2000 y se sitúa en la vertiente meridional de Sierra Morena, en la provincia de Córdoba, Andalucía. Esta área fue declarada ZEC mediante el Decreto 110/2015, de 17 de marzo, y su Plan de Gestión fue aprobado por la Orden de 11 de mayo de 2015.

La ZEC Guadiato-Bembézar alberga una variedad de hábitats mediterráneos, incluyendo dehesas de encinas y alcornoques, monte bajo, brezales y masas forestales de quercíneas y coníferas. Estos ecosistemas sustentan una rica biodiversidad, combinando usos forestales, agrícolas y cinegéticos. Las actividades cinegéticas, especialmente la caza mayor de ciervo y jabalí, son comunes en la zona. El Plan de Gestión establece medidas para compatibilizar estos usos con la conservación de los valores naturales.

La zona cuenta con infraestructuras para el uso público, como senderos y miradores, que permiten actividades recreativas ligadas al medio natural. La afluencia de visitantes es especialmente elevada en los alrededores de la capital cordobesa, debido a la existencia de parques periurbanos como Los Villares, La Sierrezuela y Fuente Agria.

La actuación se ubica en la ZEC Guadiato-Bembézar (Red Natura 2000), sin embargo, el objetivo principal del proyecto una regularización de las edificaciones e infraestructuras así como dotarlas de un nuevo uso turístico y dinamización de la economía rural. Además, el proyecto plantea una actividad turística de baja intensidad, con tan sólo 18 plazas y por otra parte, la única actuación sobre suelo virgen es la ampliación del porche de 118 m², se considera que *prácticamente no existe afección a la Red Natura 2000*.

Hábitats de Interés Comunitario

Según las fuentes cartográficas del REDIAM, los terrenos se localizan sobre el hábitat de interés comunitario *6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp.*:

Paisaje de la península Ibérica caracterizado por pastizales arbolados con un dosel de densidad variable compuesto por robles esclerófilos, sobre todo Q.



ilex spp. ballota (Q. rotundifolia) y, en mucha menor medida, Q. suber, Q. ilex spp. ilex y Q. coccifera, en los que se intercalan pequeñas parcelas de cultivo de secano y manchas de matorral bajo o arborescente.

La configuración sabanoide de arbolado y pasto herbáceo con manchas cultivadas e invadidas por matorral se mantiene mediante prácticas de gestión, cuyo objetivo es el aprovechamiento de la vegetación por ganado vacuno, ovino, caprino y/o porcino en régimen extensivo y, de modo alternativo o complementario, por ungulados silvestres como ciervos, jabalíes, gamos, o corzos, que son explotados cinegéticamente. Es un hábitat importante para las aves rapaces, incluyendo la amenazada y endémica águila imperial ibérica para las grullas comunes y para el amenazado lince ibérico.

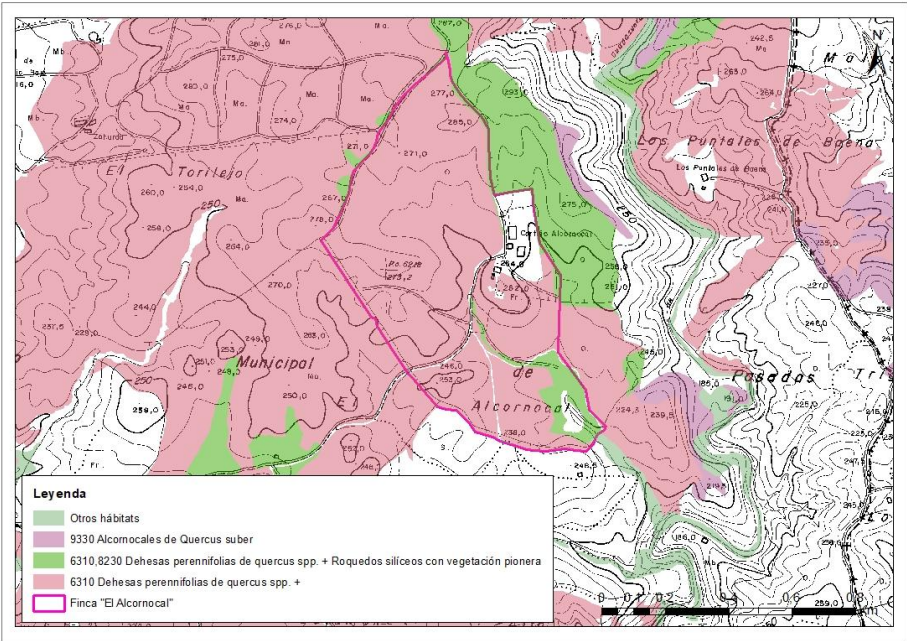


Ilustración 18: Croquis Hábitats Interés Comunitario.

Sin embargo, la intervención se localiza en una zona llana de pastos de forma que prácticamente no se afecta ningún pie de encina o alcornoque.


6.1.5 Valoración y diagnóstico

El conjunto de argumentos manejados permite concluir que el PROYECTO DE ACTUACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL DE UN COMPLEJO TURÍSTICO EN LA FINCA "EL ALCORNOCAL" T.M. POSADAS (CÓRDOBA) quede calificado como **IMPACTO AMBIENTAL COMPATIBLE**, siendo necesaria la formulación de medidas correctoras y protectoras de obtener las máximas garantías de viabilidad ambiental y de evitar impactos. También se diseña un programa de vigilancia ambiental que permitirá el control y seguimiento de los principales efectos ambientales.

El análisis realizado, se resume de forma esquemática a continuación:

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 64/102	

Factores Ambientales	Afecciones	Cuantificación de los Efectos	Tipificación del Impacto
Medio Atmosférico	Calidad del aire	Efecto reversible local temporal NEGATIVO COMPATIBLE (fase obra)	COMPATIBLE
	Confort sonoro	Efecto reversible local mínimo por ausencia de población temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio edáfico	Calidad físico-química del suelo	Efecto reversible local mínimo temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
	Pérdidas de suelo por ocupación	Efecto permanente NEGATIVO COMPATIBLE	COMPATIBLE
	Erosión y sedimentación	Efecto reversible local mínimo temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio hídrico	Calidad de las aguas superficiales	Sin efectos	--
	Calidad de las aguas subterráneas	Sin efectos	--
	Red natural de drenaje	Efecto reversible local mínimo temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio Biótico	Cobertura vegetal	Efecto POSITIVO	POSITIVO
	Fauna	Efecto POSITIVO	POSITIVO
	Hábitat de Interés Comunitario	Sin efectos	--
Medio Perceptual	Paisaje	Efecto POSITIVO NOTABLE	POSITIVO
Medio socioeconómico	Calidad de vida de la población y salud humana	Efecto POSITIVO NOTABLE	POSITIVO
	Generación de empleo	Efecto POSITIVO NOTABLE	POSITIVO
	Generación de residuos	Efecto temporal NEGATIVO COMPATIBLE	COMPATIBLE
	Patrimonio cultural y arqueológico	Sin efectos	--
	Vías pecuarias	Sin efectos	--

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 65/102	

Factores Ambientales	Afecciones	Cuantificación de los Efectos	Tipificación del Impacto
Cambio climático	Emisiones de gases de efecto invernadero	Efecto NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Red Natura 2000	Afecciones a Red Natura 2000	Efecto NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE

Tabla 16: Resumen de impactos en fase de obras

Factores Ambientales	Afecciones	Cuantificación de los Efectos	Tipificación del Impacto
Medio Atmosférico	Calidad del aire	Sin efectos	-
	Confort sonoro	Sin efectos	-
Medio edáfico	Calidad físico-química del suelo	Sin efectos	-
	Pérdidas de suelo por ocupación	Sin efectos	-
	Erosión y sedimentación	Sin efectos	-
Medio hídrico	Calidad de las aguas superficiales	Sin efectos	-
	Calidad de las aguas subterráneas	Sin efectos	-
	Red natural de drenaje	Sin efectos	-
Medio Biótico	Cobertura vegetal	Sin efectos	-
	Fauna	Sin efectos	-
	Hábitat de Interés Comunitario	Sin efectos	-
Medio Perceptual	Paisaje	Sin efectos	-
Medio socioeconómico	Calidad de vida de la población y salud humana	Efecto POSITIVO NOTABLE	-
	Generación de empleo	Efecto POSITIVO NOTABLE	-
	Generación de residuos	Efecto NEGATIVO MÍNIMO	COMPATIBLE
	Patrimonio cultural y arqueológico	Sin efectos	-
	Vías pecuarias	Sin efectos	-
Cambio climático	Emisiones de gases de efecto invernadero	Efecto NEGATIVO MÍNIMO	COMPATIBLE



Tabla 17: Resumen de impactos en fase de explotación

7 MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS

En este capítulo se describen las medidas propuestas para atenuar o suprimir los efectos ambientales negativos de la actuación, tanto en lo referente a su diseño y ubicación como en cuanto a los procedimientos anticontaminación y dispositivos genéricos de protección del medio afectado.

En defecto de las anteriores medidas, se incluyen aquellas otras dirigidas a reparar los efectos ambientales ocasionados por las acciones del proyecto, a ser posible con acciones de restauración o de la misma naturaleza y efecto contrario al de la acción emprendida. De esta forma se relacionan y describen las medidas a introducir en el proyecto:

- Medidas dirigidas a mejorar el diseño del proyecto constructivo
- Medidas para mejorar el funcionamiento en fase de explotación
- Medidas dirigidas a mejorar la capacidad de acogida del medio
- Medidas dirigidas a la recuperación de efectos inevitables
- Medidas correctoras para los factores afectados por efectos inevitables
- Medidas para el control y la vigilancia ambiental

En función de lo indicado, se incluyen a continuación las medidas de mejora ambiental planteadas para la minimizar y corregir los efectos o impactos sobre el entorno del proyecto tanto para la fase de diseño, construcción y funcionamiento del proyecto.

7.1 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA FASE DE DISEÑO DE DETALLE (PROYECTO CONSTRUCTIVO)

- El diseño y tramitación del proyecto se realizan en contacto permanente con el Ayuntamiento de Posadas.
- Todos los residuos estimados para las obras se someterán a lo dispuesto en la legislación estatal y autonómica al respecto, debiendo ser caracterizados en detalle, con objeto de determinar su naturaleza y destino. Se elaborará un Anexo de Gestión de Residuos.
- Se deberá redactar un Plan de Autoprotección contra Incendios Forestales (PAIF), dónde se definan las medidas preventivas, medios de extinción, evacuación, mantenimiento de accesos y señalización, etc.



7.2 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

7.2.1 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO ATMOSFÉRICO

7.2.1.1 Medidas de protección por incremento de partículas volátiles en la calidad del aire

- En relación con las posibles alteraciones de la calidad del aire por emisión de polvo a la atmósfera, debido a la acción de maquinaria y de los movimientos de tierra, se procederá al riego suficiente de las distintas zonas, especialmente en los periodos más secos, a fin de evitar dicha emisión. A lo largo de estos periodos, no se podrán comenzar los movimientos de tierra sin que se encuentren dispuestos a pie de obra los medios necesarios para proceder a la humectación del suelo.
- Los acopios de tierra deberán humedecerse con periodicidad suficiente, en función de la humedad atmosférica, temperatura y velocidad del viento.
- Se establecerá un procedimiento de limpieza periódica de los camiones y maquinaria móvil que evite el arrastre de partículas y la diseminación de sedimentos por los accesos, evitando así la emisión de polvo en las inmediaciones. Los camiones de transporte irán cubiertos con lona.
- Se limitará la velocidad de circulación de la maquinaria durante las obras.

7.2.1.2 Medidas de protección por incremento de ruido sobre el confort sonoro

Se llevará un control y seguimiento para reducir el ruido con las siguientes medidas:

- Una perfecta puesta a punto de la maquinaria de la obra.
- Limitación de la velocidad de los camiones, evitando las aceleraciones y frenadas fuertes.
- Homologación de toda la maquinaria utilizada. Las emisiones sonoras deberán cumplir lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- La realización de las obras se deberá de llevarse a cabo estrictamente en el periodo diurno (7 a 23h).
- Se realizarán mediciones periódicas de ruido durante la fase de construcción, garantizando el cumplimiento del Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas; y del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.



7.2.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO EDÁFICO

7.2.2.1 Medidas de protección de la calidad físico-química del suelo

Antes del inicio de las obras, se definirá exactamente la localización de los depósitos de tierras y lugares de acopio, de las instalaciones auxiliares y del parque de maquinaria.

La capa edáfica o superficial del suelo (tierra vegetal) que se separe durante las excavaciones se utilizará posteriormente en la recuperación de las superficies alteradas. Para ello se separará y apilará en los lugares indicados para ello, en montones de altura no superior al 1,50 m, con una duración del acopio lo menor posible para evitar la degradación del recurso.

En ningún caso esta tierra vegetal podrá mezclarse con estériles procedentes de la excavación o con cualquier otro tipo de residuos o escombros de obra, y se garantizará su no deterioro por erosión hídrica o compactación por el paso de maquinaria. No se depositará ni acumulará en el emplazamiento ni en terrenos adyacentes a la tierra vegetal ningún tipo de residuo más de un día.

Los materiales sobrantes de las excavaciones, excedentes de tierra y otros residuos, serán gestionados conforme a su naturaleza, entregándose a un gestor autorizado, según establece la normativa vigente.

Las tareas de mantenimiento de equipos y maquinaria móvil se harán fuera de la zona de obra en talleres autorizados.

Se llevará a cabo la correcta gestión de los aceites procedentes de los equipos y maquinaria a lo largo de la fase de obras. Se recogerán en contenedores adecuados para su recogida por parte de gestor autorizado. Los materiales necesarios para el relleno deberán ser de canteras autorizadas.

Se llevará a cabo un control topográfico de los límites de excavación y de depósito, para ajustarse a lo señalado en el proyecto.

Se implantarán Puntos Limpios en obra destinados al almacenamiento de residuos peligrosos (envases plásticos y metálicos contaminados, materiales impregnados, aerosoles) y no peligrosos.

Los suelos contaminados por vertidos/derrames accidentales o incontrolados de combustibles y/o lubricantes serán retirados inmediatamente y almacenados en un contenedor específico, dentro del punto limpio de obra, para su recogida por una empresa gestora de residuos debidamente autorizada.

7.2.2.2 Medidas de protección por pérdida de suelo por ocupación

El tránsito de maquinaria y las instalaciones auxiliares se ubicarán dentro de una zona acotada ubicada en la zona de obra. Para ello se delimitará previamente al inicio de las operaciones de desbroce, tala y movimiento de tierras.

Los préstamos se obtendrán de canteras autorizadas próximas a las obras. El material sobrante de excavación será reutilizado en la propia obra, o enviado a plantas de reciclaje para su valorización.



Los residuos generados por las demoliciones y por la ejecución del proyecto serán gestionados por gestor autorizado conforme al Plan de Gestión de Residuos de la obra.

7.2.2.3 Medidas de protección por aumento de la erosión y la sedimentación

Deberá controlarse la estabilidad de los taludes, pendiente y grado de cobertura vegetal de desmontes y terraplenes. A menor pendiente y mayor grado de cobertura, mejor es la fijación de los taludes y menor es la erosión y la pérdida de suelo debido a escorrentías y otros fenómenos.

Deberá preverse una zona para depositar la capa de tierra fértil que después va a utilizarse para revegetar las superficies. El suelo de buena calidad que sea extraído en las obras de ejecución de esta actuación será reutilizado para las zonas verdes y jardines proyectados dentro de la misma.

La pendiente de los taludes será la adecuada para evitar la erosión y la pérdida de suelo. Se revegetarán inmediatamente una vez acabados, si fuera necesario.

7.2.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO

7.2.3.1 Medidas de protección de la calidad de las aguas

Se procurará no realizar el mantenimiento de maquinaria en obra. Si es necesario realizar una reparación urgente sobre el terreno o el abastecimiento de combustible, se deberá guardar la distancia adecuada a los cauces existentes, según lo descrito en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Según la zonificación descrita anteriormente, deberá realizarse en las áreas denominadas como zonas admisibles.

La gestión de residuos (aceites, combustibles, cemento y otros procedentes de las instalaciones) se realizará de acuerdo con la normativa vigente, evitando en todo caso su llegada a los cursos de agua o al acuífero local. Si a pesar de ello se produjera una alteración significativa de la calidad de las aguas se comunicará inmediatamente a la Demarcación Hidrográfica Tinto, Odiel y Piedras.

Se evitarán los periodos más lluviosos, con el fin de minimizar el aporte de partículas al medio fluvial. Si fuera necesario, se instalarán cunetas de guarda, trampas de sedimentos o balsas de decantación por los que circule el agua de escorrentía y el que se utilice en el proceso constructivo.

No se permitirá que las hormigoneras descarguen el sobrante de hormigón en zona fluvial, ni limpien el contenido de las cubas utilizando el recurso hídrico fluvial.

Se evitará cualquier vertido a los cauces de agua. La manipulación de combustibles, carburantes, aceites y productos químicos se realizará en las zonas habilitadas para ello.

La limpieza de las cubas para el hormigón se realizará en zonas habilitadas en diferentes puntos de la obra.



7.2.4 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO BIÓTICO

7.2.4.1 Medidas de protección de la cubierta vegetal

Para evitar el deterioro fitosanitario de los escasos pies arbóreos cercanos a la zona de actuación, se ejecutará las medidas previstas para evitar las emisiones de polvo mediante riegos periódicos.

Aquellos ejemplares que necesariamente tengan que ser eliminados, deberán ser marcados antes, no pudiéndose afectar durante la ejecución de las obras a otros ejemplares.

El tránsito de la maquinaria se realizará exclusivamente por las áreas marcadas para tal efecto.

La maniobra y movimientos de maquinaria, y el tránsito de vehículos se restringirán a las zonas de actuación, de manera que no se abrirán nuevos caminos, aprovechando el viario actual.

Los acopios de materiales, las excavaciones y los movimientos de tierras se restringirán a la zona de obras. No se crearán acopios temporales de residuos, almacenándose éstos en las zonas habilitadas que se implanten en la obra.

Finalizadas las obras se procederá a la restauración de las superficies afectadas temporalmente mediante descompactación, remodelado y reposición de la capa de suelo previamente reservada.

Se procederá a la delimitación de la superficie necesaria para ejecutar las obras, con objeto de evitar afecciones innecesarias sobre la vegetación del entorno.

En principio, no se prevé la apertura de nuevos caminos de acceso para camiones y vehículos pesados, los cuales utilizarán el único carril de acceso existente.

Se adoptarán las medidas necesarias para evitar el vertido de residuos sólidos y líquidos contaminantes en la vegetación del entorno.

El suelo eliminado (30 primeros cm en profundidad desde la superficie) en las distintas actuaciones, se empleará como suelo para la restauración vegetal, ya que se trata de un suelo rico en semillas de comunidades vegetales de carácter anual, que facilitará significativamente la regeneración de la cubierta vegetal afectada por las obras.

En relación con la vegetación, se incluirá en el Plan de Emergencia de la obra, la situación de incendio de cara a minimizar la probabilidad de incendios de pastos y forestales en la zona como consecuencia de un incendio en la planta.

7.2.4.2 Medidas previstas sobre la fauna

Con objeto de minimizar la superficie de los hábitats afectados, se procederá delimitación de las zonas donde se ejecutarán las obras.



7.2.5 MEDIDAS DE PROTECCIÓN SOBRE EL MEDIO PERCEPTUAL

- Las labores de desbrozado se ajustarán estrictamente a las marcas realizadas durante el replanteo con el fin de no afectar, más de lo necesario, a la vegetación.
- La tierra vegetal se acopiará en paralelo a los trazados de las zanjas abiertas, para su posterior aprovechamiento en la cubrición y vegetación de los mismos.
- Se cumplirán expresamente las medidas relacionadas en los apartados anteriores, sobre todo en cuanto a la revegetación y restauración de la cubierta vegetal, así como la gestión de residuos.
- Las instalaciones auxiliares, acopios, etc. se ubicarán, en la medida de lo posible, en aquellos lugares donde su visibilidad sea menor, teniendo en especial consideración la visibilidad desde puntos con mayor frecuencia de paso por parte de la población.
- No se permitirá la circulación de maquinaria y vehículos fuera de la pista de trabajo o de los caminos existentes.
- Se mantendrá una completa limpieza de la zona de obras y su entorno inmediato.

7.2.6 MEDIDAS DE PROTECCIÓN SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO

7.2.6.1 Medidas de protección para la población

- Se ejecutarán riegos periódicos de carriles para minimizar el levantamiento de polvo en ausencia de lluvias.
- En todo momento se garantizará el acceso permanente a las fincas colindantes.

7.2.6.2 Medidas sobre la gestión de residuos

Antes de iniciar las obras se elaborará un Plan de Residuos, redactado en aplicación del Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Siguiendo las directrices de la política ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y en aplicación de la legislación vigente europea y estatal en materia de residuos, y en concreto para los residuos de construcción y demolición, según el *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de residuos de Andalucía*, se fijará como objetivo prioritario del proyecto la minimización de la generación de residuos durante la ejecución de las obras, aplicando todas las medidas que se estimen oportunas y buscando siempre aquellas opciones en los procedimientos y en la selección de materiales que faciliten su consecución.



Durante la ejecución de la obra se procederá a la reutilización de todos aquellos materiales y elementos que así lo permitan, buscando con este proceder, por un lado, una menor generación de elementos que deban ser eliminados y, por otro, no tener que hacer el aprovisionamiento en puntos de abastecimiento exteriores a la zona de actuación, con el consiguiente coste de tiempo, materias primas y combustible.

Se estima un alto porcentaje de reutilización total de tierras. Los posibles destinos finales para las tierras sobrantes, en orden de preferencia:

- Reutilización en la propia obra.
- Revalorización por gestor autorizado.
- Huecos de los frentes agotados de las canteras y yacimientos utilizados en las obras o próximos al ámbito de actuación.
- Como rellenos en obras públicas realizadas en el entorno del ámbito de actuación.
- Depósito en vertedero de inertes, localizado lo más próximo posible de las obras.

Se instalarán puntos limpios para residuos peligrosos y no peligrosos.

Los RCDs deberán separarse en fracciones cuando de forma individualizada para cada una de ellas, la cantidad prevista de generación total supere las cantidades indicada en la legislación.

Los residuos sólidos asimilables a urbanos se almacenarán en contenedores adecuados y serán retirados por el servicio municipal.

El contratista se dará de alta como pequeño productor de residuos peligrosos y firmará un contrato con un gestor autorizado de residuos peligrosos y no peligrosos.

Dada la cercanía de las obras al núcleo de población de El Madroño, los residuos asimilables a urbanos se depositarán en los contenedores del propio núcleo de población, siendo gestionados por el Ayuntamiento.

Respecto a los residuos peligrosos, es importante resaltar que según la Ley 7/2022 de Residuos y Suelos Contaminados para una economía circular, se obliga a los productores de residuos tóxicos a separar y no mezclar estos, así como a envasarlos y etiquetarlos de forma reglamentaria.

Se gestionarán todos los residuos producidos a través de gestores autorizados en Andalucía.

7.2.6.3 Medidas previstas sobre patrimonio cultural

Se dispone de **certificación acreditativa de innecesariedad** de realización de actividad arqueológica del proyecto de adecuación de la estructura existente a casa rural emitida por la Delegación Territorial de Cultura y Deporte con fecha de 18 de mayo de 2025.

No obstante, en caso de que se produjera algún hallazgo patrimonial o resto arqueológico y/o paleontológico a lo largo del transcurso de las obras, se deberá comunicar a la Delegación Territorial.



7.2.6.4 Medidas de protección de vías pecuarias

- No aplica.

7.3 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

7.3.1 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO EDÁFICO

7.3.1.1 Medidas de protección de la calidad físico-química del suelo

Se deberán aplicar medidas de prevención contra la contaminación accidental del suelo, y en el caso de que esto ocurriera se deberán realizar operaciones de descontaminación, limpieza y recuperación de los suelos afectados, en aplicación de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

7.3.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO

7.3.2.1 Medidas de protección de la calidad de las aguas

Se deberán aplicar medidas de prevención contra la contaminación accidental del suelo, y en el caso de que esto ocurriera se deberán realizar operaciones de descontaminación, limpieza y recuperación de los suelos afectados, en aplicación de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

7.3.2.2 Medidas de ahorro de agua

Aquí se detallan algunas medidas relacionadas con el ahorro de agua:

- El riego de las zonas ajardinadas será automático mediante aspersores automáticos programados.
- Uso de grifería monomando para reducir el consumo de agua, instalación en grifería de filtros ahorradores de agua.
- Uso de red de riego por goteo en zonas ajardinadas, plantación de especies autóctonas en zonas ajardinadas que requieren un menor consumo hídrico.
- Sistemas de doble pulsador de carga completa y media carga en aseos, reduciendo el consumo de agua siempre que sea posible.

7.3.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO BIÓTICO

7.3.3.1 Medidas de protección de la flora y fauna

Se informará a los usuarios de comportamientos respetuosos con la flora y fauna del entorno.

7.3.4 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO PERCEPTUAL

7.3.4.1 Medidas de protección de la calidad paisajística

Se llevarán a cabo las tareas de mantenimiento de las instalaciones para mantener su estética paisajística.



7.3.5 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO

7.3.5.1 Medidas de protección a la población local y la salud humana

En este aspecto se considera fundamental la cuestión sanitaria. Para garantizar la limpieza de las instalaciones y evitar problemas de insectos y roedores se realizarán las habituales campañas preventivas de desratización y desinfección, con el objetivo de evitar la proliferación de insectos y roedores. En todo caso, se extremará la limpieza en las operaciones cotidianas.

7.3.5.2 Medidas de protección de la gestión de residuos

-Se dispondrá de contenedores para favorecer la separación selectiva de los residuos asimilables a urbanos.

- Los residuos sólidos urbanos serán depositados en los contenedores municipales.

- Los restos vegetales procedentes de la eliminación previa de la vegetación existente en la zona de actuación, serán acumulados y posteriormente eliminados mediante quema o enterrado, contándose para ello con los permisos que fueren necesarios.

- Los residuos que puedan generarse en las tareas de mantenimiento y funcionamiento normal de las instalaciones, y que estén catalogados como residuos peligrosos (aceites de maquinaria, filtros, baterías, envases contaminados, etc.), deberán recogerse separadamente del resto de residuos y ser gestionados mediante un gestor autorizado, de acuerdo con lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y conforme al Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el territorio del Estado, así como cualquier otra normativa complementaria de aplicación..

- Los plásticos, restos de tuberías, PVC, etc., generados durante las obras se llevarán a un vertedero controlado.

8 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

En este capítulo se describen las inspecciones a poner en práctica durante la fase de ejecución de obras, con objeto de controlar la posible afección ambiental que las nuevas instalaciones puedan originar en el entorno. En general, el presente PVA cubre los siguientes apartados.

- Seguimiento y control de las diferentes actuaciones a desarrollar con motivo de las obras de ejecución del Proyecto, incluyendo el periodo de obras.

- Seguimiento y control de las condiciones ambientales en un periodo posterior a la finalización de la obra, tanto durante la explotación como en la fase de cese de la actividad y el desmantelamiento definitivo.

El cumplimiento de todas las medidas protectoras y correctoras establecidas en el proyecto y en los estudios ambientales correspondientes se asegurará mediante el desarrollo del PVA.



8.1 CONTROLES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Para evitar alteraciones indeseables se realizará un seguimiento continuo de la ejecución de la obra, así como de las labores restauradoras correspondientes.

8.1.1 CONTROLES DE SEGUIMIENTO EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

- Control de los niveles de polvo y partículas en el aire.
- Control de los niveles acústicos de la maquinaria.
- Control de los niveles acústicos de las obras.
- Seguimiento de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.
- Gestión de residuos.
- Control del jalonamiento.
- Control de la retirada y acopio de la tierra vegetal.
- Control de la reposición de tierra vegetal.
- Vigilancia de la protección de especies y comunidades vegetales singulares.
- Control de la afección a la fauna.
- Control de la eliminación directa de individuos.
- Control del seguimiento arqueológico.
- Vigilancia de la continuidad y reposición de vías pecuarias.
- Seguimiento de la incidencia visual de las obras.

8.1.2 CONTROLES DE SEGUIMIENTO EN FASE DE EXPLOTACIÓN

- Seguimiento de la calidad de las aguas superficiales y protección del efluente.
- Control de la contaminación de los suelos por vertidos.
- Control de las emisiones de ruido.
- Control de las emisiones de olores.
- Control de la generación y gestión de residuos.

8.1.3 SEGUIMIENTO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

En esta fase verificará la correcta realización de las obras del proyecto de construcción, en lo que respecta a las especificaciones del mismo con incidencia ambiental, y de las medidas preventivas y correctoras propuestas. Así mismo, se vigilará la posible aparición de efectos no previstos.

La vigilancia se organizará en conexión espacial y temporal con la ejecución de las distintas obras que componen el proyecto y las medidas ambientales asociadas.



8.1.3.1 CONTROL DE LOS NIVELES DE POLVO Y PARTÍCULAS EN EL AIRE

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Detectar la incidencia de emisiones de polvo y partículas debidas a movimiento de tierras y tránsito de maquinaria, así como la correcta ejecución de riegos en su caso.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se realizarán inspecciones visuales.

– LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Toda la zona de obras, en particular las áreas habitadas y cultivos leñosos.

– PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Las inspecciones serán mensuales y deberán intensificarse en función de la actividad y de la pluviometría. Serán semanales en periodos secos prolongados, previsiblemente en verano.

– MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas por técnico ambiental.

– PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Nubes de polvo y acumulación de partículas sobre la vegetación. No deberá considerarse admisible su presencia, sobre todo en las cercanías de viviendas. En su caso, se verificará la intensidad de los riegos mediante certificado con la fecha y lugar de ejecución.

– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: No se considerará aceptable cualquier contravención con lo previsto, sobre todo en periodos de sequía prolongada.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Riegos o intensificación de los mismos en la zona de obras, principalmente en los accesos. Limpieza de las áreas que eventualmente pudieran haber sido afectadas.

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios.

8.1.3.2 CONTROL DE LOS NIVELES ACÚSTICOS DE LA MAQUINARIA

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Verificar el correcto estado de la maquinaria ejecutante de las obras en lo referente al ruido emitido por la misma.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se exigirá la ficha de Inspección Técnica de Vehículos y el marcado CE de todas las máquinas que vayan a emplearse en la ejecución de las obras.

– LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Parque de maquinaria y zonas de obra.

– PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: El primer control se efectuará con el comienzo de las obras, repitiéndose mensualmente.

– MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones supervisadas por técnico ambiental.

– PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Documentación de la maquinaria de obra.



– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: Los límites máximos admisibles no superarán lo determinado en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Si se detectase que una determinada máquina sobrepasa los umbrales admisibles, se propondrá su paralización hasta ser reparada o sustituida.

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Seguimiento de la citada documentación en los informes mensuales de seguimiento ambiental.

8.1.3.3 SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Aseguramiento de la calidad del agua durante las obras en los cursos de agua próximos, evitando la contaminación de las aguas subterráneas.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se procederá a realizar inspecciones visuales del entorno de las obras. Si se detectasen posibles afecciones a la calidad de las aguas (manchas de aceite, cambios de color, etc.) se realizarán análisis aguas arriba y abajo de las obras.

– LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Cursos de agua superficial cuando se desarrollen obras próximas a los mismos e infiltraciones de materias líquidas contaminantes.

– PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Se recomienda realizar dos análisis, divididos a lo largo del plazo de ejecución de las obras. En caso de detectarse variaciones importantes en la calidad de las aguas, imputables a las obras, se aumentará la frecuencia.

– MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas por técnico ambiental.

– PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Teniendo en cuenta la tipología de obras a desarrollar los parámetros que pueden verse afectados son, especialmente, materias en suspensión e hidrocarburos.

– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: El umbral de tolerancia lo marcarán los resultados aguas arriba de las obras, no debiendo existir modificaciones apreciables en la muestra aguas abajo.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Si la calidad de las aguas empeorase como consecuencia de las obras, se establecerán medidas de protección y restricción (limitación del movimiento de maquinaria, tratamiento de márgenes, barreras de retención, balsas de decantación provisionales, etc.).

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Los resultados de las inspecciones se recogerán en los informes mensuales de seguimiento ambiental.



8.1.3.4 CONTROL DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Evitar la contaminación de las aguas y el suelo.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se inspeccionará que durante la realización de las obras se lleven a cabo todas las medidas descritas en el Plan de Gestión de Residuos específico para la obra. Además, se vigilará que las instalaciones tengan todos los sistemas preventivos necesarios para el correcto almacenamiento de los mismos, revisándose su estado de conservación durante la obra - punto limpio -.

– LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Toda la zona de obras, incluyendo áreas de instalaciones auxiliares temporales y permanentes, caminos de acceso, etc.

– PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: La verificación de la correcta gestión de residuos será mensual durante la fase de construcción.

– PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Presencia de residuos contaminantes - aceites, grasas, combustibles - en el entorno de las obras, en especial en las zonas ambientales más sensibles. Vertido de residuos contaminantes en el terreno y los cauces.

– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: No será admisible ninguno de estos aspectos.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Se realizará un seguimiento de la gestión de todos los tipos de residuos generados.

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Los resultados de las inspecciones se recogerán en los informes mensuales de seguimiento ambiental.

8.1.3.5 CONTROL DE LA DELIMITACIÓN

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Verificar la correcta ubicación de la delimitación de forma previa a las obras. Asegurar su correcto mantenimiento durante la fase de construcción y su retirada al final de las obras.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se controlará que la correcta colocación de la cinta y estacas en todas las áreas afectadas por las obras.

– LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Se controlará toda la zona de obras en las que se ha proyectado el jalonamiento, y en especial las zonas con recursos naturales o culturales valiosos.

– PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Se realizará una inspección previa al inicio de las obras. Durante las operaciones de construcción se realizarán seguimientos del jalonamiento o delimitación en toda la zona de obras con carácter semanal. Por último, se realizará un control al finalizar las obras.

– MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas por técnico ambiental.

– PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Colocación, estado y retirada de forma correcta del jalonamiento o delimitación.



- UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: Como umbral inadmisible se considera la mala ubicación de jalonamiento o delimitación, el mal estado durante las obras y/o la no retirada de éste al final de la construcción.
- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Reposición del jalonamiento o delimitación en las zonas en que se haya identificado alguna incidencia. Si no se hubiera retirado al final de las obras, se procederá a ello.
- DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Cualquier incidencia en el jalonamiento o delimitación se reflejará en los informes mensuales de seguimiento ambiental.

8.1.3.6 CONTROL DE LA RETIRADA Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL

- OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Verificar la correcta retirada de tierra vegetal, con especial relevancia en este proyecto debido a la escasez de suelo.
- ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se comprobará que la retirada se realice en los lugares y con los espesores previstos. Así mismo se propondrán los lugares concretos de acopio, verificándose que no se ocupe la red de drenaje superficial. Se supervisarán las condiciones de los acopios hasta su reutilización en obra, y la ejecución de medidas de conservación si fueran precisas.
- LUGAR DE LA INSPECCIÓN: La correcta retirada de la capa de tierra vegetal se verificará en las superficies previstas, en general, a ambos lados del área de ocupación de la conducción.
- PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Se comprobará que se realice antes del inicio de los trabajos en zonas con tierra vegetal.
- MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas por técnico ambiental, provisto del material necesario para toma de muestras.
- PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Se verificará el espesor retirado sea como mínimo de 30 cm, siempre que sea posible.
- UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: No se admitirá un espesor menor al especificado en el proyecto, salvo justificación de la Dirección de Obra.
- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Previamente al inicio de la retirada de tierra vegetal, se jalonarán las superficies de actuación al objeto de impedir afecciones a las áreas limítrofes. Si se detectasen alteraciones en los acopios que pudieran conllevar una disminución en la calidad de la tierra vegetal, se hará una propuesta de conservación adecuada (siembras, tapado, etc.).
- DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Cualquier incidencia en la retirada, se reflejará en los informes mensuales de seguimiento ambiental.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA CARMEN VIDA PAVON

14/05/2025

VERIFICACIÓN

PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU

PÁG. 80/102



8.1.3.7 CONTROL DE LA REPOSICIÓN DE TIERRA VEGETAL

- OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Verificar la correcta ejecución del extendido de la tierra vegetal.
- ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se verificará su ejecución con los espesores previstos en el proyecto de construcción. Tras su ejecución, se controlará que no se produzca circulación de maquinaria pesada sobre ella.
- LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Zonas donde esté prevista esta actuación.
- PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Las inspecciones se realizarán una vez finalizada el extendido, estableciendo sobre planos unos puntos de muestreo aleatorios. En caso de realizarse análisis, éstos serán previos a la utilización de la tierra en obra.
- MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones realizadas por técnico ambiental, provisto del material necesario para la toma de muestras.
- PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Se verificará el espesor de tierra adoptado.
- UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: No se admite una capa de tierra vegetal con un espesor inferior a 20 cm.
- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Si se detectase que el espesor aportado es incorrecto, se deberá proceder a repasar las zonas inadecuadas.
- DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Los resultados de las mediciones del espesor de tierra vegetal se recogerán en informes mensuales de seguimiento ambiental.

8.1.3.8 VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE VEGETACIÓN

- OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Garantizar que no se produzcan movimientos incontrolados de maquinaria, en especial en las zonas de cultivo fuera de la zona de obras delimitada.
- ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: De forma previa al inicio de las obras se jalonará la zona de obras. Durante la ejecución de las obras se verificará la integridad la vegetación arbórea y de matorral aledaña así como los cultivos y el estado del jalonamiento.
- LUGAR DE LA INSPECCIÓN: La zona de inspección será de 200 m a cada margen de la zona de explanaciones, trazados e instalaciones auxiliares y acopios.
- PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: La primera inspección será previa al inicio de las obras. Las restantes se realizarán de forma mensual, aumentando la frecuencia si se detectasen afecciones.
- MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas por técnico ambiental.
- PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Se controlará el estado de las plantas y pastos, detectando los eventuales daños sobre ramas, tronco o sistema



foliar. Se verificará la inexistencia de roderas, nuevos caminos o residuos procedentes de las obras. Se analizará el correcto estado del jalonamiento.

– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: Cualquier afección realizada a comunidades vegetales o especies singulares por el desarrollo de la obra. No se admitirán desperfectos en el jalonamiento.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Si se detectasen daños en el jalonamiento, se procederá a su reparación.

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Cualquier incidencia se hará constar en los informes mensuales de seguimiento ambiental.

8.1.3.9 CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNA

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Garantizar una incidencia mínima de las obras sobre la fauna presente en la zona de obras, con especial hincapié sobre la avifauna.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se verificará que no se realizan desbroces u operaciones ruidosas cerca de puntos de reproducción de especies singulares presentes en la zona. Inspección periódica de zanjas y huecos para comprobar que no han caído pequeños mamíferos, anfibios o reptiles.

– LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Zonas de interés faunístico del entorno de las obras, cunetas, árboles y matorrales dispersos, en el entorno.

– PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Las inspecciones serán exhaustivas y se realizarán semanalmente.

– MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas por técnico ambiental cualificado.

– PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Avifauna, ictiofauna y la fauna terrestre presente en la zona de obras.

– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: El umbral de alerta estará determinado por las especies animales presentes en la zona y sus pautas de comportamiento, que marcarán las operaciones compatibles y las limitaciones espaciales y temporales.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Si se detectase una disminución en las poblaciones faunísticas del entorno se articularán nuevas restricciones espaciales y temporales.

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Los resultados de las inspecciones se recogerán en los informes mensuales de seguimiento ambiental. Si se superan los umbrales, se emitirá un informe extraordinario que incluya el plan de corrección.



8.1.3.10 CONTROL DE LA ELIMINACIÓN DIRECTA DE INDIVIDUOS DE FAUNA

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Evitar la destrucción de nidadas, camadas o puestas durante la fase de construcción de las obras, en especial durante los desbroces y preparación previa del terreno.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: De forma previa al inicio de las labores de desbroce o de cualquier obra junto a los cauces, se procederá a realizar un reconocimiento del terreno para detectar posibles nidadas (puestas o pollos) de aves, camadas de mamíferos o puestas de anfibios y reptiles, para evitar su destrucción.

– LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Zonas donde se vayan a realizar desbroces, podas, cortas, trasplantes o actuaciones en DPH.

– PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Se realizará una prospección de los terrenos al inicio de los desbroces u obras en los cauces.

– MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas por técnico ambiental cualificado.

– PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Destrucción de nidadas, camadas o puestas de especies amenazadas.

– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: No debe considerarse aceptable la destrucción de nidadas, camadas o puestas de especies amenazadas.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: En caso de existir en la zona a desbrozar nidadas o camadas, deberá diseñarse un plan de actuación en coordinación con el Organismo responsable en la zona de la gestión y protección de los recursos naturales. Las puestas de anfibios y reptiles, en caso de detectarse, pueden trasladarse a zonas con similares condiciones. En nidadas, camadas o puestas de especies no amenazadas se estudiará la posibilidad de su traslado o cría asistida.

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Los resultados de la prospección se reflejarán en los informes mensuales de seguimiento ambiental, y en el informe final. En caso de existir nidadas, camadas o puestas de especies amenazadas se emitirá un informe extraordinario que incluya el plan de actuación diseñado.

8.1.3.11 CONTROL DEL SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

– OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Preservar elementos con protección cultural, detectando la posible presencia de yacimientos no catalogados.

– ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: En caso de detectarse algún yacimiento, se informará a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Junta de Andalucía, elaborándose un proyecto de retirada de materiales, siguiendo las directrices establecidas por aquella.



- LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Zona de explanaciones, instalaciones auxiliares, ejecución de colectores cercanos a elementos culturales protegidos y acopios próximos a zonas de interés arqueológico.
- PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Durante las obras.
- MATERIAL NECESARIO, MÉTODO DE TRABAJO Y NECESIDADES DE PERSONAL TÉCNICO: Inspecciones visuales realizadas.
- PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Cualquier hallazgo de interés arqueológico y/o paleontológico durante las obras, del cual se verificará la medida de obligado cumplimiento consistente en la paralización de las obras hasta que se obtenga una conclusión de la importancia, valor o recuperabilidad de los bienes en cuestión, que deberá ser constatada por la Dirección General de Patrimonio Cultural.
- UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: Aparición de hallazgo arqueológico y no paralización de las obras hasta conformidad del Organismo competente.
- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Si se produjese algún hallazgo, confirmado por el Organismo competente, se procederá a su retirada o documentación. Cuando se tenga constancia de elementos de protección, se procederá a colocar un jalonamiento de protección y o medios protectores.
- DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Si se detectase algún yacimiento o elemento de interés, se emitirá un informe extraordinario, incluyendo toda la documentación al respecto, incluyendo la notificación al organismo competente en la materia, su respuesta y, en su caso, el proyecto de intervención arqueológica y paleontológica. Las inspecciones periódicas a los elementos conocidos próximos a las obras se recogerán en los informes mensuales de seguimiento ambiental.

8.1.4 SEGUIMIENTO DURANTE LA FASE DE EXPLOTACIÓN

8.1.4.1 CONTROL DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS

- OBJETIVO DEL CONTROL ESTABLECIDO: Evitar la contaminación de las aguas y los suelos por sustancias peligrosas y no peligrosas.
- ACTUACIONES DERIVADAS DEL CONTROL: Se inspeccionará durante el funcionamiento de la planta que los residuos producidos se gestionen correctamente, lodos incluidos. Se vigilará que las instalaciones tengan los sistemas preventivos necesarios para el correcto control de los mismos, revisándose su estado de conservación periódicamente.
- LUGAR DE LA INSPECCIÓN: Punto limpio de las instalaciones.
- PERIODICIDAD DE LA INSPECCIÓN: Semestral.
- PARÁMETROS SOMETIDOS A CONTROL: Presencia de residuos contaminantes (aceites, grasas, combustibles, etc.) en el entorno de las instalaciones. Vertido de residuos en el terreno. Correcta gestión de los residuos peligrosos y no peligrosos, lodos incluidos.



Se prestará especial atención al control de la documentación reglamentaria y el destino final del volumen generado de residuos.

– UMBRALES CRÍTICOS PARA ESOS PARÁMETROS: No será admisible cualquiera de los anteriores aspectos o la incorrecta gestión de los residuos peligrosos y no peligrosos, según legislación vigente en la materia.

– MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN EN CASO DE QUE SE ALCANCEN LOS UMBRALES CRÍTICOS: Se realizará un seguimiento de la gestión de los residuos más exhaustiva.

– DOCUMENTACIÓN GENERADA POR CADA CONTROL: Los resultados de las inspecciones se recogerán en los informes ordinarios.

8.2 RESPONSABILIDADES EN EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

8.2.1 PROMOTOR

– Analizará el proyecto antes de comenzar las obras y determinará la necesidad de aumentar los requisitos mínimos de dedicación de la Dirección Ambiental.

– Presentará ante las autoridades competentes, para su aprobación, las solicitudes de permiso, informes y estudios ambientales que le sean requeridos.

– Verificará el cumplimiento de los requisitos ambientales durante las obras mediante la realización de auditorías.

Efectuará el seguimiento ambiental de los trabajos a través de los informes periódicos emitidos por la Dirección de Obra. Será el encargado de enviar los informes preceptivos a la Administración.

– Conservará un dossier con la documentación sobre residuos de la obra, al menos durante 5 años después de su finalización.

8.2.2 DIRECCIÓN DE OBRA

– Designará un Director Ambiental y un Arqueólogo específicos para la obra, reflejando estas designaciones en su Organigrama de obra.

– Agilizará los trámites para la solicitud de permisos e informes.

– Informará al Director Ambiental todas las decisiones que provoquen una modificación en el Plan de Obra inicialmente previsto.

– Aprobará el Plan de Gestión Ambiental y el Plan de Gestión de Residuos elaborados por el Contratista.

– Trasladará a la Propiedad aquellos informes que sean requeridos por la Administración ambiental competente.

– Cumplirá y hará cumplir la normativa ambiental en vigor.

– Atenderá las indicaciones del Director Ambiental para garantizar la adecuada ejecución de las obras desde la perspectiva ambiental y se las comunicará al Contratista.

– Comunicará al Contratista las quejas de carácter ambiental recibidas.



- Estudiará, y en su caso aprobará, los cambios que afecten a las condiciones de trabajo de operación que solicite el Contratista.
- Trasladará a la Propiedad los informes correspondientes al seguimiento ambiental y arqueológico de las obras.
- Planificará la ejecución de los trabajos teniendo en cuenta las posibles restricciones temporales establecidas en la Autorización Ambiental Unificada.
- Establecerá las sanciones oportunas al Contratista ante incumplimientos de los requisitos ambientales.
- Comunicará a la Administración, cuando proceda, cualquier incidente o accidente ambiental.

8.2.3 DIRECCIÓN AMBIENTAL

- Revisará el proyecto para identificar los requisitos legales aplicables, colaborando en la solicitud y tramitación de los correspondientes permisos.
- Examinará todos los requisitos y condiciones establecidos en los estudios ambientales, AAU y en las licencias y permisos obtenidos para la realización de las obras, incluyéndolos en una nueva revisión del presente PVA.
- Establecerá las frecuencias o porcentajes de muestreo necesarios del Programa de Puntos de Inspección (en adelante, PPI), para asegurar su representatividad.
- Conocerá la normativa ambiental aplicable para la correcta ejecución de las obras.
- Examinará los procedimientos de ejecución de las obras para identificar las posibles repercusiones ambientales en las fases de construcción y desmantelamiento, comunicando al contratista las medidas de protección que deberán establecerse.
- Comprobará, cuando proceda, el inventario de vegetación dispuesto en los estudios ambientales, para evitar posibles disconformidades.
- Revisará el Plan de Gestión Ambiental y el Plan de Gestión de Residuos elaborados por el Contratista.
- Inspeccionará la zona de obras para el conocimiento de su estado antes de las operaciones y elaborará un Reportaje Fotográfico para la correcta restitución del terreno una vez finalizados los trabajos. La inspección deberá centrarse en las zonas más conflictivas descritas en el presente EsIA.
- Determinará la viabilidad ambiental de la ubicación de las instalaciones auxiliares, las zonas de estacionamiento y mantenimiento de maquinaria, las infraestructuras asociadas a obra y los vertederos proyectados, mediante la visita correspondiente.
- Establecerá, en el supuesto de que sea necesario, los lugares críticos en cuanto a peligrosidad de incendios forestales, para la ubicación de los equipos contra incendios.
- Elaborará los informes requeridos por la administración ambiental competente.



– El Director Ambiental, para la correcta ejecución de la vigilancia ambiental y sin perjuicio de las funciones del Director facultativo de las obras, llevará a cabo mediante visitas periódicas, el seguimiento y control de las medidas preventivas y correctoras establecidas, y en general, la ejecución del PVA.

8.2.4 CONTRATISTA

– Designará un Responsable Ambiental como interlocutor continuo con la Dirección de Obra y la Dirección Ambiental.

– Redactará cuantos informes técnicos sean precisos como consecuencia de variaciones de obra, respecto a lo previsto en el proyecto de construcción.

– Garantizará la ejecución de todas las medidas preventivas y correctoras del proyecto y las actuaciones contempladas en el PVA, el EsIA y la AAU.

– Remitirá a la Dirección de Obra cuantas incidencias se vayan produciendo con afección a valores ambientales o cuya aparición resulte previsible.

8.3 INFORMES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

8.3.1 INFORME AMBIENTAL PREVIO AL INICIO DE LA OBRA

De forma previa al inicio de las obras se realizará una revisión del proyecto, los procedimientos constructivos del Contratista y todos los permisos y licencias asociados, desde el punto de vista ambiental.

En general, se realizarán los trabajos necesarios para complementar y actualizar los condicionantes ambientales del proyecto antes de ejecutar cualquier actuación.

Al mismo tiempo, con anterioridad a la emisión del Acta de Comprobación del Replanteo, se realizará una campaña cero de reconocimiento del terreno sobre aspectos ambientales.

Con estos trabajos se validará la línea de base ambiental para poder identificar y valorar las alteraciones producidas por las obras, sobre todo para confirmar los aspectos ambientales sobre los que se deberán programar muestreos u observaciones periódicas posteriores, con objeto de compararlos con su estado preoperacional.

Estas actuaciones se centrarán en las posibles afecciones sobre la red Natura 2000, vías pecuarias, áreas arqueológicas, vegetación singular, cauces, ruido preoperacional en las zonas habitadas cercanas, estado erosivo del terreno y especialmente, poblaciones faunísticas, con especial foco en la avifauna esteparia.

Los resultados de todos estos trabajos se remitirán al Órgano Ambiental a través de la Dirección de Obra mediante Informe ambiental previo al inicio de la obra, firmado por el Director Ambiental designado, certificando la adecuación del proyecto a la AAU. El informe recogerá todos aquellos estudios, muestreos o análisis que pudieran precisarse con anterioridad al inicio de las obras, las actuaciones relativas a la protección de la vegetación y la fauna, nuevas previsiones de revegetación, adecuación de obras de drenaje para la fauna, etc.,



y en caso de ser necesario, la ubicación del parque de maquinaria y zonas de instalaciones, préstamos, vertederos y zonas de acopios temporales. Así mismo, incluirá toda aquella documentación que la correspondiente AAU pudieran exigir, y que no se encuentre incluida en el proyecto constructivo.

8.3.2 INFORMES PERIÓDICOS EN FASE DE OBRA

En ellos se reflejará el desarrollo de las labores de vigilancia y seguimiento ambiental. Dependiendo de las afecciones previstas por el proyecto y de los valores naturales de la zona se determinará su periodicidad, de acuerdo con la Administración.

8.3.3 INFORMES EXTRAORDINARIOS EN FASE DE OBRA

Se emitirán cuando exista alguna afección no prevista o cualquier aspecto que precise una actuación inmediata, y que por su importancia, merezca la emisión de un informe especial. Estarán referidos a un único tema, no sustituyendo a ningún otro informe.

8.3.4 INFORMES SECTORIALES EN FASE DE OBRA

Informes exigidos expresamente en la AAU, si fuera el caso, referidos a una variable ambiental concreta y con una temática definida. Según los casos, podrán coincidir con alguno de los tipos de informes anteriores.

8.3.5 INFORME FINAL DE OBRA

Con anterioridad a la emisión del Acta de Recepción de las Obras se deberá redactar un Informe final de seguimiento ambiental, en el que se describirán las medidas de protección y conservación de los elementos ambientales afectados por el proyecto, realmente ejecutadas.

En este informe se recopilará de forma resumida y se presentarán las conclusiones de todos los aspectos desarrollados a lo largo de la vigilancia y seguimiento ambiental de las obras.

9 SÍNTESIS Y COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO

El objeto del presente Estudio de Impacto Ambiental es estudiar las posibles afecciones ambientales derivadas del proyecto de actuación para la implantación del Complejo Turístico Rural en la finca El Alcornocal parcela 83 polígono 3 T.M. Posadas (Córdoba).

Este Estudio de Impacto Ambiental se desarrolla por iniciativa privada, se redacta por encargo de CORTIJO DE ESPEJO S.A. con CIF A-41049438, domicilio a efectos de notificación en calle Cruz Conde, 30, Cuarto 1, 14001 – Córdoba.

El marco de referencia legal para la tramitación ambiental del proyecto es la Ley 21/2013, de 9 de julio, de evaluación ambiental el proyecto se incluye en el punto 9. a del Anexo I:

"Los siguientes proyectos que se desarrollen en espacios protegidos de la Red Natura 2000, en espacios naturales protegidos, en humedales de importancia internacional (Ramsar), en sitios naturales la Lista del Patrimonio Mundial, en áreas o zonas protegidas de los Convenios para la protección del



medio ambiente marino del Atlántico del Nordeste (OSPAR) o para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo (ZEPIM) y en zonas núcleo de Reserva de la Biosfera de la UNESCO'

Y dentro de este grupo 9.a, se incluye concretamente en: "*Proyectos que requieran la urbanización del suelo para polígonos industriales o usos residenciales que ocupen más de 5 ha; Construcción de centros comerciales y aparcamientos, fuera de suelo urbanizable y que en superficie ocupen más de 1 ha; Instalaciones hoteleras en suelo no urbanizable.*"

El objetivo del presente proyecto es la implantación de un complejo turístico rural en la finca "El Alcornocal", incluyendo las obras, instalaciones, infraestructuras y dotaciones necesarias para garantizar el adecuado desarrollo de la actividad turística. La actuación se llevará a cabo aprovechando edificaciones existentes y ejecutando nuevas construcciones en un entorno rural protegido, dentro del ámbito de Sierra Morena Central, en el término municipal de Posadas (Córdoba), en coherencia con la normativa del PGOU y el Reglamento de la LISTA.

El complejo tendrá como finalidad la promoción de los valores del medio rural, la recuperación del patrimonio edificado y la dinamización del entorno a través de actividades integradas con el paisaje y las tradiciones locales. Más allá del impacto económico inicial, el proyecto busca generar empleo sostenido en el tiempo para la población local, mediante labores de mantenimiento, gestión turística, actividades agroganaderas, talleres de producción de aceite, y actividades formativas o de interpretación ambiental.

El núcleo principal del complejo estará conformado por una Casa Rural de Categoría Superior con capacidad para veinte plazas distribuidas en diez habitaciones dobles con baño, además de una zona administrativa, almazara, nave de almacenaje y oficina para atención al visitante. También se contempla la legalización y adaptación de edificaciones ya existentes.

Edificación/Instalación	Descripción
Casa Rural	Edificación principal de 631,60 m ² sobre estructura existente, destinada a alojamiento rural.
Casa del Guarda	Edificación de 195,00 m ² ya construida, destinada al personal de mantenimiento (a legalizar).
Nave de acopios y almacenaje	Dos edificaciones anteriores a 1975, con superficies de 345 m ² y 422 m ² respectivamente.
Almazara	Instalación para producción y demostración de aceite de oliva. Cuenta con licencia de obra.
Oficina	Edificación con uso administrativo y expositivo, superficie de 337 m ² .
Piscina	Instalación de 60 m ² destinada al ocio veraniego, incluida en el proyecto.
Balsa y caseta de riego	Elementos auxiliares de carácter agrícola, de pequeña entidad.



Edificación/Instalación	Descripción
Depósitos de agua potable	Dos depósitos de 500 litros para almacenamiento de agua potable.
Fosa séptica homologada	Sistema de tratamiento y evacuación de aguas residuales.

Tabla 18: Edificaciones e instalaciones planteadas

El principal escenario de este proyecto es una situación de irregularidad y de la existencia de edificaciones inacabadas como es el caso de la estructura sobre la que se proyecta la Casa Rural. En este escenario, el estudio de alternativas se reduce de forma que se contemplan las siguientes alternativas:


ALTERNATIVA 0. Es la que contempla la posibilidad de no actuación. En este caso, la finca seguiría con una situación de irregularidad que no estaría acorde con la legalidad y se mantendría un edificio inacabado además de no generarse ninguna nueva actividad económica ni nuevos puestos de trabajo.

ALTERNATIVA 1: Aprovechar la estructura existente (originalmente destinada a vivienda rural) para destinarlo a Alojamiento Rural de 18-20 plazas creando así un proyecto de dinamización de la economía rural y desarrollo del potencial turístico de la zona, así como la creación de puestos de trabajos asociados a la actividad del alojamiento rural y actividades turísticas asociadas.

ALTERNATIVA 2: Destinar la estructura existente a vivienda rural para uso particular. Esta alternativa supondría la regularización administrativa de todas las edificaciones de la finca, aunque no conllevaría una dinamización de la economía rural.

Desde el punto de vista ambiental, la alternativa 0 es totalmente inviable ya que no existiría una adecuación a la legalidad ambiental. Por otro lado, las alternativas 1 y 2 son prácticamente similares desde el punto de vista de las afecciones de la fase constructiva, sin embargo, para la fase de funcionamiento, la alternativa 1 generará un mayor impacto positivo sobre la economía rural, la generación de empleo y el bienestar de la población. Por tanto, se opta por la *Alternativa 1*, ya que supone un mayor beneficio ambiental y social.

A continuación se enumeran las diferentes actuaciones de proyecto que se considera pueden causar efectos sobre el medio natural y humano. No existe fase de obra, puesto que se trata de una regularización de unas edificaciones existentes.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCM5GKJAUKASU	PÁG. 90/102	

Acciones del proyecto en fase de construcción
Mejora de caminos
Movimiento de tierras y excedentes
Construcción de edificaciones y otros elementos
Generación de residuos durante la obra
Tránsito y utilización de maquinaria
Vertidos accidentales
Contratación de personal

Tabla 19: Acciones potenciales del proyecto en fase de construcción

Acciones del proyecto en fase de funcionamiento
Consumo de agua
Generación de aguas residuales
Consumo de energía
Generación de residuos

Tabla 20: Acciones potenciales del proyecto en fase de funcionamiento

Por otro lado, se considera que los elementos o factores del territorio potencialmente afectado que podrían resultar afectados por la construcción, puesta en operación y desmantelamiento final de las diferentes actuaciones proyectadas son los siguientes.

Elementos o factores del medio
Medio atmosférico
Partículas volátiles (polvo y gases)
Confort sonoro
Cielo nocturno
Calidad físico-química del suelo
Erosión y sedimentación
Calidad de las aguas subterráneas
Calidad de las aguas superficiales
Dominio público hidráulico
Cobertura vegetal
Comunidades de fauna
Hábitats y biotopos
Medio perceptual
Medio socioeconómico
Empleo en la zona
Patrimonio cultural y arqueológico
Vías pecuarias
Cambio climático
Red Natura 2000

Tabla 21: Elementos o factores potencialmente afectados

A continuación, se adjunta una MATRIZ de identificación causa-efecto, en la que se cruzan los factores ambientales y las acciones de proyecto susceptibles de generar efectos potenciales.

A continuación, se adjunta una MATRIZ de identificación causa-efecto, en la que se cruzan los factores ambientales y las acciones de proyecto susceptibles de generar efectos potenciales.



Matriz de identificación de efectos potenciales sobre el medio natural y humano		M.Físico										M. Biótico		M. Perceptual	M. Socioeconómico				C. Clim.					
		Aire		Suelo		Agua		Veget.	Fauna	Habitats	Paisaje	Poblac.	Act. Econó- micas	Cultura	C.Clim.	RN 2000								
		Partículas volátiles (polvo y gases)	Confort sonoro	Olores	Cielo nocturno	Calidad físico-química del suelo	Pérdida de suelo por ocupación	Erosión y sedimentación	Calidad de las aguas superficiales	Calidad de las aguas subterráneas	Drenaje	Cobertura vegetal	Comunidades de fauna	Áreas importantes para las aves	Habitats y biotopos	Incidencia visual	Calidad de vida de la población local	Empleo	Gestión de residuos	Infraestructuras y servicios	Patrimonio cultural y arqueológico	Vías pecuarias	Cambio climático	Red Natura 2000
Fase de funcionamiento	Fase de construcción	Mejora de caminos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Movimiento de tierras y excedentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Construcción de edificaciones y otros elementos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Generación de residuos durante la obra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Tránsito y utilización de maquinaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Vertidos accidentales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Contratación de personal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Consumo de agua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Generación de aguas residuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Consumo de energía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Generación de residuos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Generación de empleo y activación de la economía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tabla 22: Matriz de identificación de impactos

A continuación se analizan los principales aspectos ambientales que se considera pueden causar efectos sobre el medio natural y humano.

Fase de Obras:

Generación de polvo y ruido durante las obras:

Es probable que se produzca un cierto aumento de los niveles de polvo y partículas en el aire por el tráfico y el movimiento de tierras durante las obras, incluyendo la retirada de tierra vegetal, apertura temporal de zanjas, desmontes y terraplenes, carga y descarga de material o tránsito de maquinaria.

El incremento de los niveles sonoros estará ligado a la actividad de la maquinaria de obra y en menor medida a los vehículos ligeros. Tendrá un carácter fluctuante en el tiempo de acuerdo con las diferentes fases constructivas y la maquinaria que actúe en cada momento (desbroce y explanación del terreno con bulldozer, apertura de zanjas y cimentación con retroexcavadora, camiones hormigonera, camiones grúa, camiones cisterna, transporte de materiales, etc.).

Posibles derrames:

Durante los trabajos se podrán producir actuaciones erróneas o accidentales por movimiento de maquinaria, vertido de tierras o acopio de materiales fuera de los límites establecidos, dando lugar a una compactación del suelo por circulación de maquinaria de obra y por colocación de elementos o estructuras pesadas.

El derrame de productos contaminantes puede originarse en el repostaje de combustible o en la rotura de motores y sistemas hidráulicos fuera del recinto destinado a parque de maquinaria, lugar donde se realizará el mantenimiento habitual de todos los vehículos y maquinaria de obra. En todo caso, la cantidad de contaminantes que podrían ser derramados en el suelo sería pequeña y estará



concentrada en una mínima superficie alrededor del vehículo, pudiéndose aplicar de inmediato las medidas necesarias para el tratamiento del derrame.

Afección a vegetación:

No se prevén afecciones significativas sobre arbolado, arbustos o especies de flora amenazada o especial interés.

Con el fin de desbrozar únicamente las superficies recogidas en proyecto, será necesario aplicar medidas preventivas tanto en fase de replanteo como a lo largo de toda la fase de construcción.

De igual forma, será necesario observar medidas preventivas para retirar, aplicar, conservar y gestionar correctamente la tierra vegetal existente en la totalidad de la superficie afectada. No es posible, sin embargo, aplicar medidas correctoras para mitigar el impacto producido sobre la superficie concreta de implantación, ya que la nueva planta ocupada, aunque mínima, perderá definitivamente su vegetación natural.

Afección a fauna:

Se considera que los efectos sobre la posible fauna se van a producir mayoritariamente durante esta fase, debido al aumento del ruido. La fauna local podrá sufrir desplazamientos temporales como consecuencia del ruido puntual durante las obras, el aumento de tráfico rodado y presencia humana. Por ello, debe extremarse la prevención durante las actuaciones que sean causantes de ruidos intensos. Los animales más afectados serán aquellos asociados a los pastizales adyacentes, en especial las diferentes especies de avifauna.

Dado que las obras serán de carácter temporal, es de esperar que las reacciones de la fauna desaparezcan en muy poco tiempo.

Efectos sobre el paisaje

Los efectos paisajísticos más relevantes serán los movimientos de tierras, las instalaciones temporales y el levantamiento de las nuevas construcciones. Sin embargo, la visibilidad de las actuaciones de obra es prácticamente nula, por lo que la afección paisajística en fase de obra será mínima.

Generación de Empleo:

Se prevé que la necesidad de mano de obra directa durante la fase de construcción, en especial en los momentos punta de la obra, dará lugar a una cierta demanda laboral que repercutirá de forma positiva en la creación de empleo. Sin embargo, se debe tener en cuenta su carácter temporal, perdiéndose esos empleos al final de las obras.

En general, se espera un incremento del volumen de trabajo de empresas locales del sector que se puedan ver implicadas en la ejecución del proyecto.

Además de la creación de empleos directos, se producirá un beneficio indirecto en la economía local, debido al consumo de bienes materiales por parte de los trabajadores de las obras.

Se trata de un impacto de difícil asignación en cuanto al ámbito territorial que pueda abarcar, aunque es previsible que su efecto sea mayor en el entorno inmediato del emplazamiento, debido al factor cercanía.



Generación de residuos:

De acuerdo con el proyecto, se prevé una generación de residuos en fase de obra. Se incluirán los residuos asociados al mantenimiento y uso de aceites y lubricantes, filtros, repuestos y otros; las oficinas, por su producción de residuos sólidos asimilables a urbanos, como embalajes; los puntos de lavado de hormigoneras; las tierras contaminadas, procedentes de situaciones accidentales; la línea completa de lodos, en general, etc.

Afección a patrimonio histórico-cultural y arqueológico:

No se tiene constancia de la presencia de ningún yacimiento arqueológico catalogado por parte del IAPH dependiente de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. No obstante, podría ocurrir que durante los trabajos de desbroce o los movimientos de tierras superficiales se descubriera algún resto o elemento patrimonial que hubiera permanecido oculto por la vegetación o enterrado en el sustrato. En caso de que se produjera algún hallazgo patrimonial o resto arqueológico y/o paleontológico, siempre que no resultara afectado por la maquinaria de obra, se considera que se produciría un impacto positivo debido al hallazgo en sí mismo. Este hecho supondría disponer de un nuevo elemento de estudio para los especialistas en la materia.

Afección a vías pecuarias:

No existe afección.

Afección a dominio público hidráulico

No existe afección a dominio público hidráulico ni a zonas inundables.

Afección a Red Natura 2000.

La actuación se ubica en la ZEC Guadiato-Bembézar (Red Natura 2000), sin embargo, el objetivo principal del proyecto una regularización de las edificaciones e infraestructuras así como dotarlas de un nuevo uso turístico y dinamización de la economía rural. Además, el proyecto plantea una actividad turística de baja intensidad, con tan sólo 18 plazas y por otra parte, la única actuación sobre suelo virgen es la ampliación del porche de 118 m², se considera que *prácticamente no existe afección a la Red Natura 2000*.

Afección a hábitats de interés comunitario.

Según las fuentes cartográficas del REDIAM, los terrenos se localizan sobre el hábitat de interés comunitario *6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp.* Sin embargo, la intervención se localiza en una zona llana de pastos de forma que no se afecta ningún pie arbóreo, siendo la prácticamente única superficie de nueva construcción la ampliación del porche de 118 m², que se ejecutará mediante relleno y compactación.

Se trata de instalaciones de carácter agropecuario que no representan un daño significativo sobre el hábitat abundantemente representado en la zona.

Fase de Explotación:

Consumo de agua:

El suministro de agua para la actividad turística se centralizará en dos depósitos de 500 l o equivalentes dónde periódicamente se traerá agua potable



por empresa suministradora homologada. Se dispondrá de un sistema de cloración continua para mantener la calidad de potabilización en estos depósitos.

También se llevará a cabo una recuperación y captación agua de lluvia para riego y limpieza.

El complejo turístico tendrá una capacidad máxima de 20 plazas distribuidas en 10 habitaciones dobles, cada una con cuarto de baño completo.

Generación de aguas residuales:

De acuerdo con las necesidades de la actividad y el marco normativo aplicable, se contempla la instalación de una **fosa séptica homologada con vertido cero**, lo que garantiza un tratamiento adecuado de las aguas residuales generadas en las edificaciones destinadas a alojamiento, servicios y usos complementarios. Esta solución técnica permite una gestión eficaz y sostenible de los efluentes, cumpliendo con los requisitos ambientales y de salubridad establecidos por la normativa autonómica y sectorial. El sistema de vertido estará dimensionado conforme a la capacidad máxima de ocupación del complejo (20 plazas), asegurando una operatividad segura y un impacto mínimo sobre el entorno natural y los recursos hídricos superficiales o subterráneos.

Consumo de energía:

El consumo de energía de la actividad turística deriva principalmente del uso de la luminaria, cocina, lavandería, limpieza y otros electrodomésticos.

Gestión de residuos:

En la fase de funcionamiento se deberá realizar una adecuada gestión de los residuos asimilables a urbanos, depositándolos en los contenedores municipales.

Además, en el caso de generar algún tipo de residuos especial o peligroso deberá entregarse a gestor autorizado y en caso de ser un residuo.

Contratación de personal:

Durante la fase de funcionamiento del complejo turístico rural proyectado en la finca El Alcornocal, se prevé la generación de al menos 6 puestos de trabajo directos.

Además de la creación de empleos directos para la fase de explotación, se producirá un beneficio general en la economía local por la actividad turística.

Se trata de un impacto positivo, de carácter permanente, por tratarse de creación de empleos que se prolongaría durante toda la vida del proyecto.


El **análisis ambiental** realizado, se resume de forma esquemática a continuación:

Factores Ambientales	Afecciones	Cuantificación de los Efectos	Tipificación del Impacto
Medio Atmosférico	Calidad del aire	Efecto reversible local temporal NEGATIVO COMPATIBLE (fase obra)	COMPATIBLE




Factores Ambientales	Afecciones	Cuantificación de los Efectos	Tipificación del Impacto
	Confort sonoro	Efecto reversible local mínimo por ausencia de población temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio edáfico	Calidad físico-química del suelo	Efecto reversible local mínimo temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
	Pérdidas de suelo por ocupación	Efecto permanente NEGATIVO COMPATIBLE	COMPATIBLE
	Erosión y sedimentación	Efecto reversible local mínimo temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio hídrico	Calidad de las aguas superficiales	Sin efectos	--
	Calidad de las aguas subterráneas	Sin efectos	--
	Red natural de drenaje	Efecto reversible local mínimo temporal NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio Biótico	Cobertura vegetal	Efecto POSITIVO	POSITIVO
	Fauna	Efecto POSITIVO	POSITIVO
	Hábitat de Interés Comunitario	Sin efectos	--
Medio Perceptual	Paisaje	Efecto POSITIVO NOTABLE	POSITIVO
Medio socioeconómico	Calidad de vida de la población y saludo humana	Efecto POSITIVO NOTABLE	POSITIVO
	Generación de empleo	Efecto POSITIVO NOTABLE	POSITIVO
	Generación de residuos	Efecto temporal mínimo NEGATIVO COMPATIBLE	COMPATIBLE
	Patrimonio cultural y arqueológico	Sin efectos	--
	Vías pecuarias	Sin efectos	--
Cambio climático	Emisiones de gases de efecto invernadero	Efecto NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE
Red Natura 2000	Afecciones a Red Natura 2000	Efecto NEGATIVO MÍNIMO COMPATIBLE	COMPATIBLE

Tabla 23: Resumen de impactos en fase de obras

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 96/102	

Factores Ambientales	Afecciones	Cuantificación de los Efectos	Tipificación del Impacto
Medio Atmosférico	Calidad del aire	Sin efectos	-
	Confort sonoro	Sin efectos	-
Medio edáfico	Calidad físico-química del suelo	Sin efectos	-
	Pérdidas de suelo por ocupación	Sin efectos	-
	Erosión y sedimentación	Sin efectos	-
Medio hídrico	Calidad de las aguas superficiales	Sin efectos	-
	Calidad de las aguas subterráneas	Sin efectos	-
	Red natural de drenaje	Sin efectos	-
Medio Biótico	Cobertura vegetal	Sin efectos	-
	Fauna	Sin efectos	-
	Hábitat de Interés Comunitario	Sin efectos	-
Medio Perceptual	Paisaje	Sin efectos	-
Medio socioeconómico	Calidad de vida de la población y salud humana	Efecto POSITIVO NOTABLE	-
	Generación de empleo	Efecto POSITIVO NOTABLE	-
	Generación de residuos	Efecto NEGATIVO MÍNIMO	COMPATIBLE
	Patrimonio cultural y arqueológico	Sin efectos	-
	Vías pecuarias	Sin efectos	-
Cambio climático	Emisiones de gases de efecto invernadero	Efecto NEGATIVO MÍNIMO	COMPATIBLE

Tabla 24: Resumen de impactos en fase de explotación

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCM5GKJAUKASU	PÁG. 97/102	



COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO

El conjunto de argumentos manejados permite concluir que el *PROYECTO DE ACTUACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL DE UN COMPLEJO TURÍSTICO EN LA FINCA "EL ALCORNOCAL" T.M. POSADAS (CÓRDOBA)* quede calificado como **IMPACTO AMBIENTAL COMPATIBLE**, siendo necesaria la formulación de medidas correctoras y protectoras de obtener las máximas garantías de viabilidad ambiental y de evitar impactos. También se diseña un programa de vigilancia ambiental que permitirá el control y seguimiento de los principales efectos ambientales.

10 EQUIPO REDACTOR

El presente ha sido realizado íntegramente por el equipo técnico de ARKHENOS AMBIENTAL.

Córdoba, Mayo de 2025

Fdo.: Blanca Román Cabrera

ROMAN CABRERA
BLANCA -
31723673A
2025.05.14
14:45:10 +02'00'


Licenciada en Ciencias
Ambientales

Colegiada nº 170



CARTOGRAFÍA

Plano	Título	Escala
1	Situación	1/ 25.000
2	Unidades Ambientales	1/ 10.000
3	Instalaciones propuestas	1/ 1.500

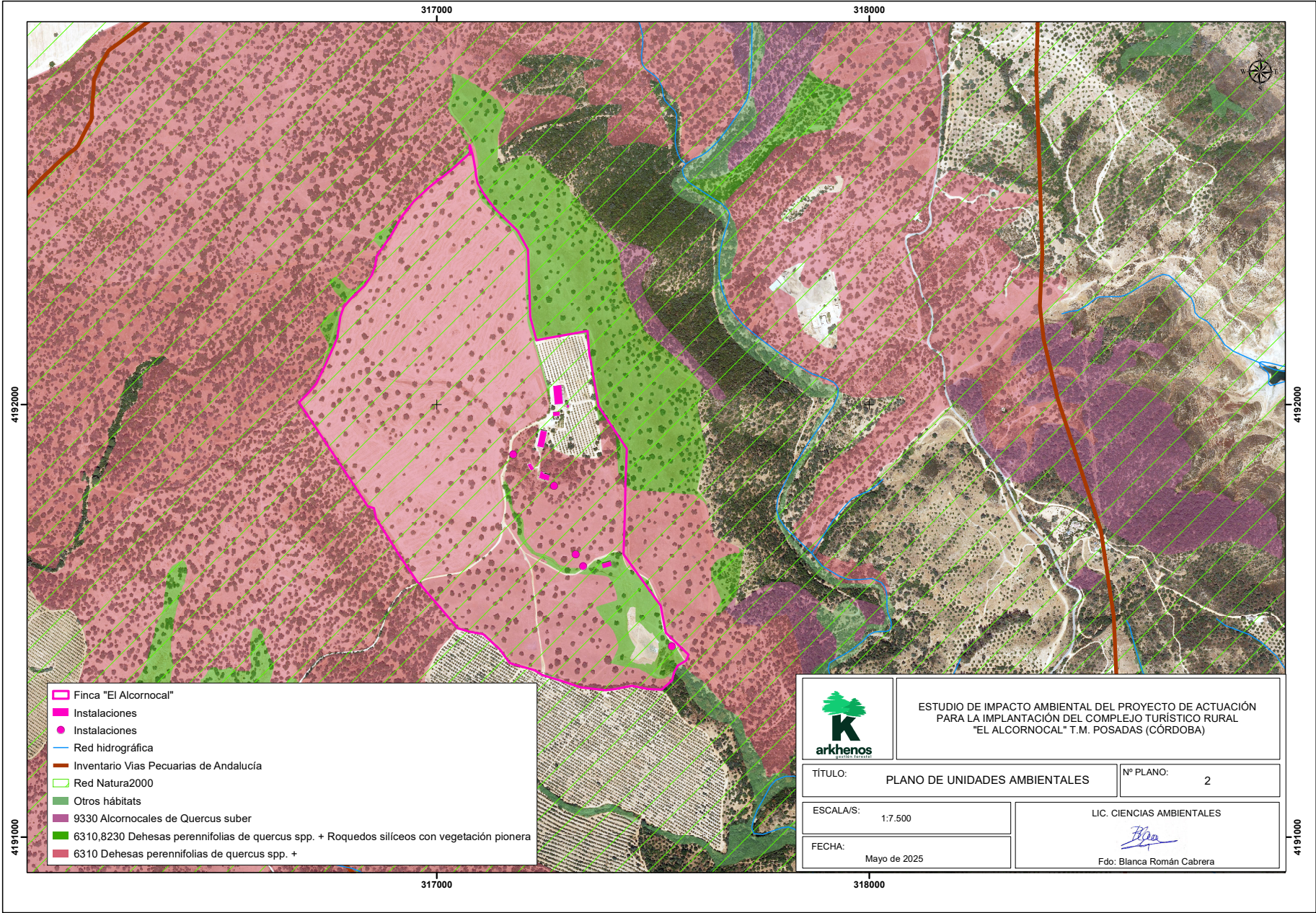
Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFQCM5GKJAUKASU	PÁG. 99/102	



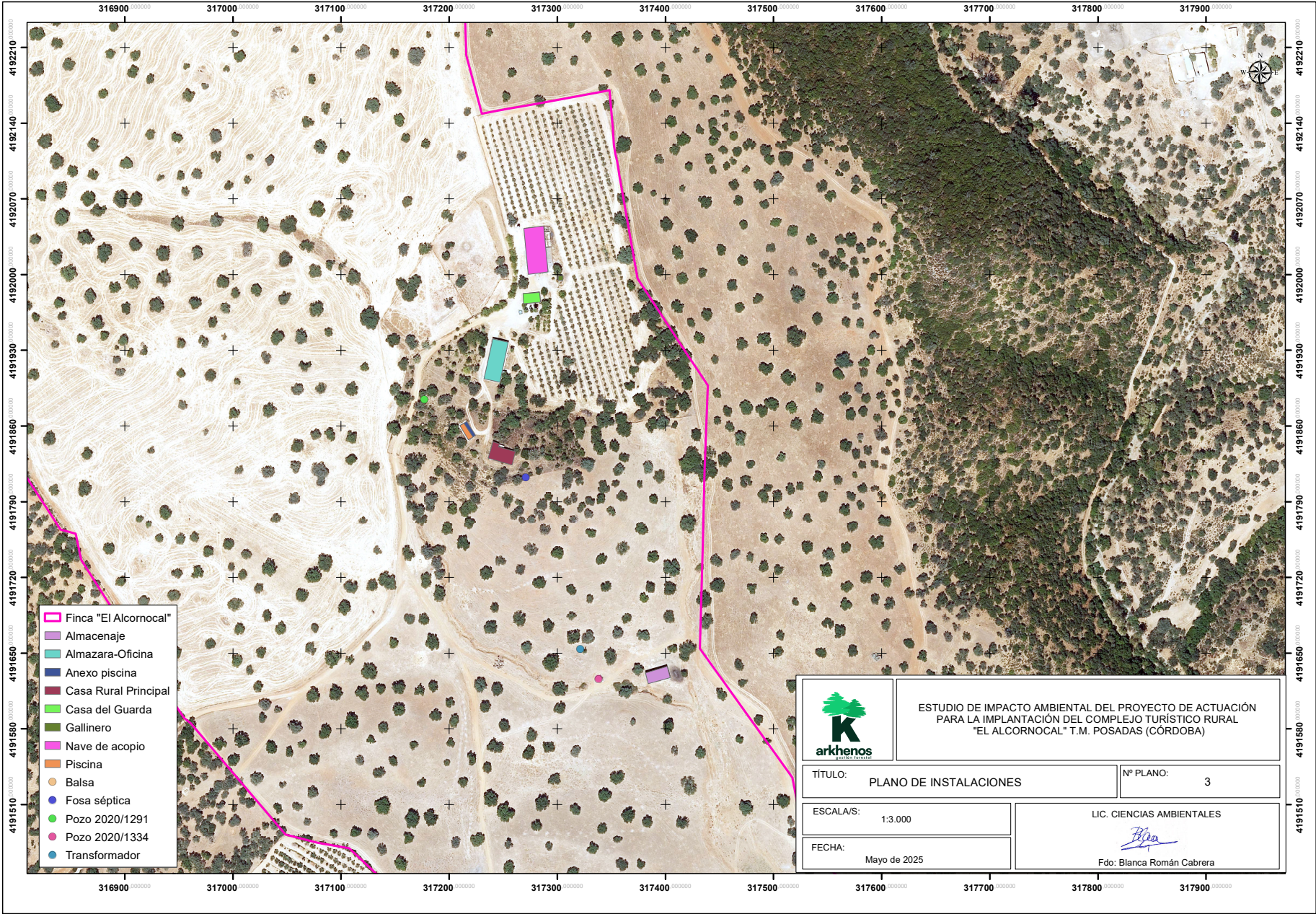
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU


14/05/2025

PÁG. 100/102





Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSR57R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 101/102	





ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ACTUACIÓN
PARA LA IMPLANTACIÓN DEL COMPLEJO TURÍSTICO RURAL
"EL ALCORNOCAL" T.M. POSADAS (CÓRDOBA)

TÍTULO:	PLANO DE INSTALACIONES	Nº PLANO:	3
ESCALA/S:	1:3.000	LIC. CIENCIAS AMBIENTALES	
FECHA:	Mayo de 2025	 Fdo: Blanca Román Cabrera	

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA CARMEN VIDA PAVON	14/05/2025	
VERIFICACIÓN	PEGVE8QSRS7R9VLTFCQM5GKJAUKASU	PÁG. 102/102	