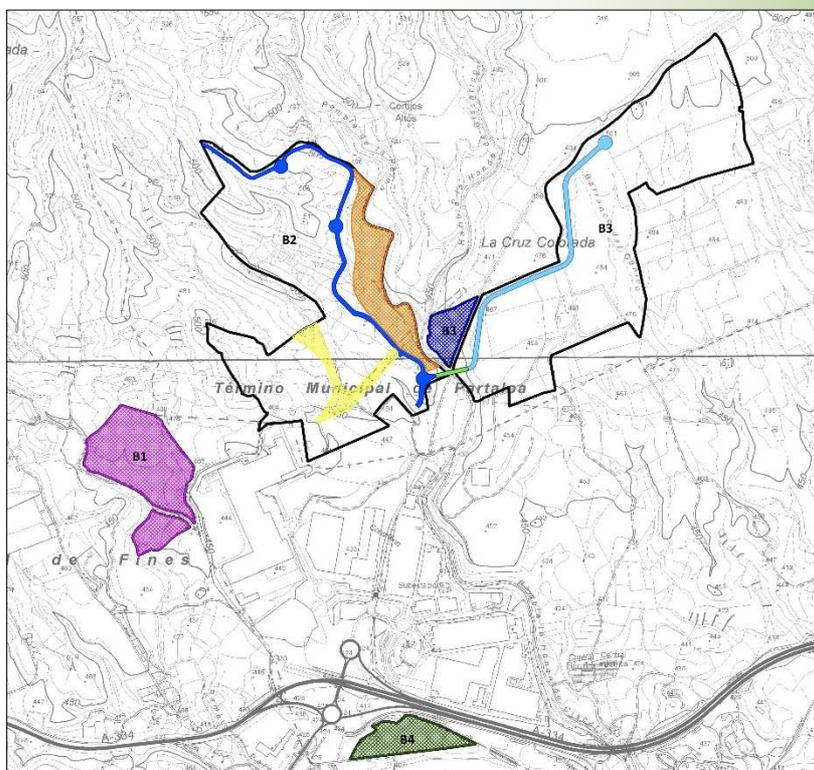


# RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN INDUSTRIAL Y AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE COSENTINO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE CANTORIA, PARTALOA Y FINES (ALMERÍA)



Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo D. 04001 - Almería  
Tlf: 950 272 678 / Mail: habitat@habitating.es

Promotor

COSENTINO INDUSTRIAL, S.A.U.

Autor del informe

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA

Fecha

AGOSTO 2023

\\Servidor2021\trabajos\2023\018.EIA Proyecto Urbanización COSENTINO (HG)\4-Resumen no técnico\Memoria y Portadas\Resumen EIA Proyecto Urbanización.docx Rev: 2023-08-01

# RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN INDUSTRIAL Y AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE COSENTINO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE CANTORIA, PARTALOA Y FINES (ALMERÍA)

## *Lista de revisiones anteriores*

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación

## *Equipo redactor*

Creado por	Revisado y aprobado por
María del Mar Quesada Soriano	Juan Pablo Rueda de la Puerta

## CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1.- DOCUMENTO RESUMEN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Identificación del promotor.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Antecedentes .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Alternativas consideradas .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Descripción del proyecto.....</b>	<b>5</b>
1.4.1 Parcela de Dotación Pública DP-01.....	6
1.4.2 Parcela de Dotación Pública DP-02.....	7
1.4.3 Parcela de Dotación Colectiva DC-01 .....	7
1.4.4 Parcela de Dotación Colectiva DC-02 .....	9
1.4.5 Parcela de Dotación Colectiva DC-03 .....	12
1.4.6 Vial estructural VE-01 .....	14
1.4.7 Vial estructural VE-02 .....	16
<b>1.5 Descripción del Medio Físico .....</b>	<b>17</b>
<b>1.6 Descripción del Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental .....</b>	<b>22</b>
1.6.1 Controles .....	22
1.6.2 Registro de las inspecciones.....	22
1.6.3 Vigilancia del marcaje del área afectada por la obra y de las zonas a preservar (jalonamiento) .....	24
1.6.4 Gestión de accesos a la obra .....	25
1.6.5 Control ubicación y uso de instalaciones, almacenes y parque de maquinaria. ....	26
1.6.6 Control de la maquinaria de la obra. ....	27
1.6.7 Control de la contaminación atmosférica. ....	28
1.6.8 Gestión integrada de tierras y materiales de obra. ....	29
1.6.9 Vigilancia de vertidos y control de residuos. ....	30
1.6.10 Vigilancia de las operaciones de retirada, acopio y extendido de la tierra vegetal. ....	31
1.6.11 Vigilancia de la afección sobre la vegetación. ....	32
1.6.12 Gestión de los trabajos de restauración de la vegetación (jardinería).....	33
1.6.13 Control de las medidas para la protección de la fauna. ....	34
1.6.14 Control del patrimonio cultural. Vigilancia arqueológica.....	35
<b>1.7 Repercusiones del proyecto .....</b>	<b>35</b>
1.7.1 Repercusiones del proyecto sobre espacios Red Natura 2000.....	35
1.7.2 Repercusiones del proyecto sobre masas de agua superficial o subterránea.....	36
1.7.3 Inexistencia de riesgos de inundación para el sector .....	37
1.7.4 Vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes.....	38

\\servidor2021\trabajos\2023\018.EIA Proyecto Urbanización COSENTINO (HG)\4-Resumen no técnico\Memoria y Portadas\Resumen EIA Proyecto Urbanización.docx Rev: 2023-08-01

1.7.5	Posibles impactos sobre la salud humana .....	40
<b>1.8</b>	<b>Conclusiones relativas a la viabilidad de las actuaciones .....</b>	<b>40</b>
<b>1.9</b>	<b>Metodología empleada en el Estudio de Impacto Ambiental .....</b>	<b>42</b>

\\Servidor2021\trabajos\2023\018.EIA Proyecto Urbanización COSENTINO (HG)\4-Resumen no técnico\Memoria y Portadas\Resumen EIA Proyecto Urbanización.docx Rev: 2023-08-01

## CAPÍTULO 1.- DOCUMENTO RESUMEN

### 1.1 Identificación del promotor

El promotor del Proyecto de Urbanización es la sociedad **COSENTINO INDUSTRIAL, S.A.U.** con **C.I.F. A-04117297**, inscrita en el Registro Mercantil de Almería, Tomo 90, Folio 176, Hoja 2270 e inscripción 4ª y domicilio en Ctra. Baza a Huércal-Overa Km 59, 04850 (Almería).

### 1.2 Antecedentes

La actividad de **COSENTINO INDUSTRIAL S.A.U.**, que desarrolla su proyecto empresarial en los municipios de Cantoria, Partalao y Fines (Almería), es uno de los principales motores económicos de la zona y de la comarca del Valle del Almanzora, suponiendo un generador de empleo y riqueza y estando posicionado como industria referente del sector a nivel regional, estatal e internacional.

Considerando las características del proyecto de Cosentino, que acreditan la concurrencia de los requisitos exigidos por la normativa de aplicación para la Declaración de Interés Estratégico para Andalucía, el 2 de agosto de 2019 se publicó el Acuerdo de 16 de julio de 2019 de la Comisión Delegada para asuntos Económicos por el que se Declara Inversión Empresarial de Interés Estratégico para Andalucía el proyecto «Implantación industrial y ampliación de Cosentino en los municipios de Cantoria, Partalao y Fines (Almería)» (BOJA nº148), conforme a la Ley 4/2011, de 6 de junio, de medidas para potenciar inversiones empresariales de interés estratégico para Andalucía y de simplificación, agilización administrativa y mejora de la regulación de actividades económicas en la Comunidad Autónoma de Andalucía (en adelante, Ley 4/2011), legislación sustituida, con idéntico espíritu y finalidad por la Decreto-ley 4/2019, de 10 de diciembre, para el fomento de iniciativas económicas mediante la agilización y simplificación administrativas en la tramitación de proyectos y su declaración de interés estratégico para Andalucía (en adelante, Decreto-Ley 4/2019).

Posteriormente, en el BOJA de fecha de 3 de enero de 2022, se publicó el Acuerdo de 28 de diciembre de 2021, del Consejo de Gobierno, por el que **se declara de interés autonómico** la inversión empresarial estratégica para Andalucía «**Implantación industrial y ampliación de Cosentino en los municipios de Cantoria, Partalao y Fines (Almería)**». Esta Declaración habilita territorial y urbanísticamente la implantación y la ampliación industrial de la empresa Cosentino, conforme a lo dispuesto en el artículo 7.3.2 del Decreto-ley 4/2019.

Posteriormente a dicha publicación y para garantizar la participación ciudadana prevista por ley se dio cumplimiento al preceptivo trámite de información pública y se requirieron los informes y dictámenes de las entidades administrativas gestoras de los intereses públicos, los ayuntamientos de los términos municipales en los que se ubica el proyecto, así como a las Administraciones Públicas afectadas. El documento se sometió a información pública durante un plazo de un mes desde el martes,9 de agosto de 2022 por resolución del 29 de julio de 2022.

Durante el trámite de información pública no se recibió alegación alguna, si bien el **Proyecto de Actuación Autonómico** incorpora las correcciones, observaciones y el condicionado de los informes sectoriales remitidos por las entidades públicas afectadas.

El 19 de enero de 2023 el Proyecto de Actuación Autonómico se presentó para su aprobación definitiva con el objeto de permitir la aplicación de las determinaciones contenidas en el referido Acuerdo, del 9 de agosto del 2022, para el desarrollo y ejecución de la actuación.

La tramitación y aprobación del Proyecto de Actuación Autonómico se ha llevado a cabo conforme a lo establecido en los artículos 65 del Reglamento y 51 de la LISTA.

La **aprobación definitiva** del Proyecto de Actuación Autonómica ha quedado establecida mediante Orden de 7 de marzo de 2023, por la que se aprueba el Proyecto de Actuación Autonómico "Implantación industrial y ampliación de COSENTINO en los municipios de Cantoria, Partaloa y Fines (Almería)", publicado en el BOJA nº 47, del viernes 10 de marzo de 2023.

**El Proyecto de Actuación Autonómico establece la ordenación detallada de los suelos incluidos en la Declaración de Interés Autonómico que requieren desarrollo urbanístico, es decir la Zona A y la Zona B.**



**Imagen 1. Superficie total del Proyecto de Actuación Autonómico.**

Se trata de suelos localizados en la comarca del valle de Almanzora, en el sector central de la provincia de Almería, concretamente en los municipios de Cantoria, Partaloa y Fines. Corresponde, concretamente a

los suelos situados en el P.K. 59 de la autovía A-334, actualmente ocupada por el Parque Industrial de Grupo Cosentino, así como a terrenos colindantes adquiridos para la ampliación de sus instalaciones.

Concretamente, el **Proyecto de Urbanización objeto del presente Estudio de Impacto Ambiental versa exclusivamente sobre los elementos puntuales siguientes**, situado en la Zona B del Proyecto de Actuación Autonómico:

- Parcelas de Dotación Pública DP-01 y DP-02.
- Parcelas de Dotación Colectiva DC-01, DC-02 y DC-03.
- Viales Estructurales VE-01 y VE-02, incluyendo Paso Superior.

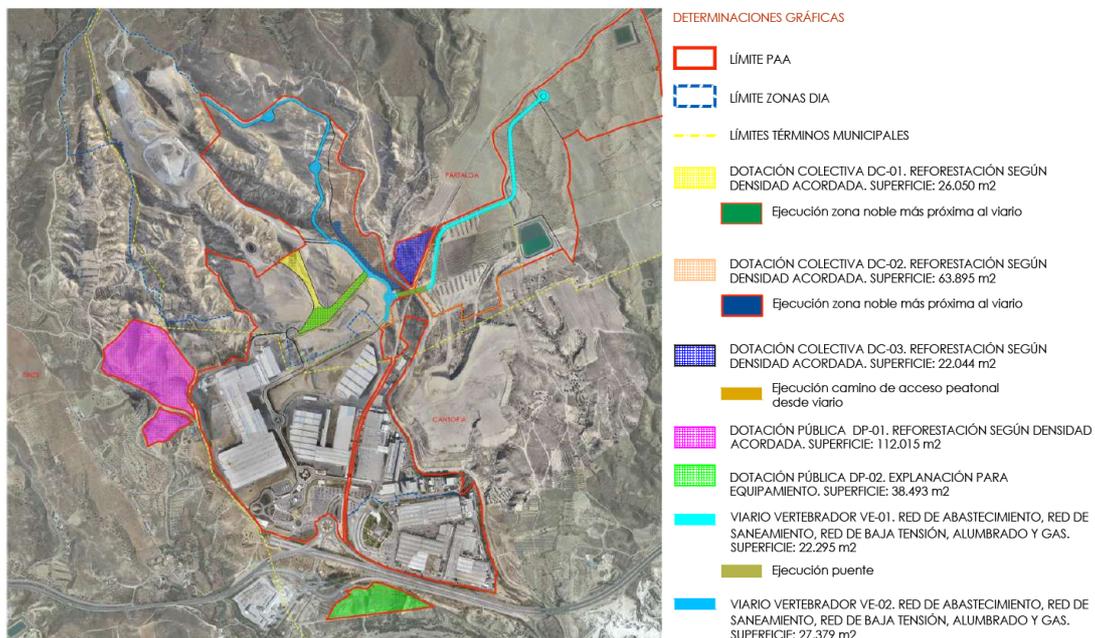


Imagen 2. Localización del Proyecto de Urbanización.

La actuación prevista se encuentra incluida en el punto **7.14** del **Anexo I** de la Ley 7/2007 de 9 de julio y **Anexo III** de la Ley 3/2014, de 1 de octubre, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas:

*“Proyectos de urbanizaciones, así como los de establecimientos hoteleros, apartamentos turísticos y construcciones asociadas a éstos así definidos por la normativa sectorial en materia de turismo, incluida la construcción de establecimientos comerciales y aparcamientos (excepto los aparcamientos comunitarios de uso privado), en suelo rústico así definido por la normativa sectorial en materia de urbanismo y ordenación del territorio.”*

Por tanto, la actuación se encuentra sometida al procedimiento de **Autorización Ambiental Unificada (AAU)**.

Cualquier actuación sometida al procedimiento de Autorización Ambiental Unificada deberá integrar un **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL** con el contenido mínimo recogido en el Anexo II de la Ley 7/2007 de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

El presente documento se corresponde con el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN INDUSTRIAL Y AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE COSENTINO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE CANTORIA, PARTALOA Y FINES (ALMERÍA)**

El objetivo del presente Estudio es el de contribuir al desarrollo y ejecución equilibrada de la actuación proyectada, valorando a priori las posibles repercusiones ambientales del proyecto, y revisando el cumplimiento detallado de los preceptos legales y reglamentarios en vigor, a fin de determinar su grado de seguimiento.

### **1.3 Alternativas consideradas**

En el BOJA de fecha de 3 de enero de 2022 se publicó el Acuerdo de 28 de diciembre de 2021, del Consejo de Gobierno, por el que **se declara de interés autonómico** la inversión empresarial estratégica para Andalucía «**Implantación industrial y ampliación de Cosentino en los municipios de Cantoria, Partalao y Fines (Almería)**». Esta Declaración habilita territorial y urbanísticamente la implantación y la ampliación industrial de la empresa Cosentino, conforme a lo dispuesto en el artículo 7.3.2 del Decreto-ley 4/2019.

No se plantean alternativas de ubicación de las infraestructuras previstas en el Proyecto de Urbanización, ya que ésta viene condicionada por las determinaciones del Proyecto de Actuación Autonómico «**Implantación Industrial y Ampliación de Cosentino en los en los municipios de Cantoria, Partalao y Fines (Almería)**», cuya aprobación definitiva ha quedado establecida mediante la Orden de 7 de marzo de 2023, publicada en el BOJA N<sup>o</sup>47, del viernes 10 de marzo del 2023.

El Proyecto de Actuación Autonómico establece la ordenación detallada de los suelos incluidos en la Declaración de Interés Autonómico que requieren desarrollo urbanístico, es decir la Zona A y la Zona B.

**El Proyecto de Urbanización objeto del presente Estudio de Impacto Ambiental versa exclusivamente sobre los elementos puntuales siguientes**, situado en la Zona B del Proyecto de Actuación Autonómico:

- Parcelas de Dotación Pública DP-01 y DP-02.
- Parcelas de Dotación Colectiva DC-01, DC-02 y DC-03.
- Viales Estructurales VE-01 y VE-02, incluyendo Paso Superior.

Por lo tanto no existe posibilidad de plantear alternativas de emplazamientos y delimitaciones alternativas a las planteadas en el Proyecto de Urbanización que nos ocupa.

La alternativa 0, de no actuación manteniendo el estado actual del suelo, supondría en este caso la no ejecución de las previsiones contenidas en la Declaración de Interés Autonómico de la inversión empresarial estratégica para Andalucía «**Implantación industrial y ampliación de Cosentino en los municipios de Cantoria, Partalao y Fines (Almería)**»

Un proyecto de urbanización es un proyecto de obras que tiene por finalidad llevar a la práctica las previsiones y determinaciones de los instrumentos de planeamiento. No pudiendo contener determinaciones sobre ordenación ni régimen del suelo o de la edificación, y definen los contenidos

técnicos de las obras de vialidad, saneamiento, instalación y funcionamiento de los servicios públicos y de ajardinamiento, arbolado y amueblamiento de parques y jardines.

No hay alternativa posible al Proyecto de Urbanización, salvo cuestiones meramente técnicas limitadas y condicionadas todas ellas, por las normas técnicas de las compañías suministradoras, las ordenanzas municipales y la propia legislación sectorial.

#### 1.4 Descripción del proyecto

El Proyecto de Urbanización se divide en tres bloques principales, tanto por su régimen del suelo como por su tipología:

**Parcelas de Dotación Pública (DP):** consisten en intervenciones que, tras la ejecución, serán cedidas a los ayuntamientos afectados (Cantoria y Fines).

Son espacios que forman parte de los sistemas estructurantes de la ordenación y se localizan fuera del recinto industrial, contando con acceso público para los ciudadanos. Su titularidad futura será pública.

Denominación	Uso	Superficie (m <sup>2</sup> )
DP-01	Espacios libres	112.017
DP-02	Equipamiento	38.491
		<b>150.508</b>

**Parcelas de Dotación Colectiva (DC):** se trata de actuaciones sobre parcelas interiores de Cosentino, cuyo fin último es generar espacios libres susceptibles de ser utilizados por los trabajadores, operadores y visitantes de la fábrica. Son de titularidad de Cosentino.

Denominación	Uso	Superficie (m <sup>2</sup> )
DC-01	Espacios libres	26.050
DC-02	Espacios libres	63.895
DC-03	Espacios libres	21.847
		<b>111.792</b>

**Viales Estructurales (VE):** son obras lineales de vialidad, diseñadas para conectar las futuras ampliaciones y parcelas industriales, favoreciendo el tránsito de camiones y maquinaria. Se incluye en esta categoría, si bien se ha considerado como un subproyecto completamente independiente, el paso superior necesario en el Vial Estructural 1, que salva la Rambla Honda de Ciscarico y el trasvase Negratín-Almanzora.

Denominación	Uso	Superficie (m <sup>2</sup> )
VE-01	Vial estructural	22.295
VE-02	Vial estructural	27.379
		<b>49.674</b>

#### 1.4.1 Parcela de Dotación Pública DP-01

Su diseño se encamina a la concepción de espacios naturales para el esparcimiento de la población, fomentando la conectividad con la vía pecuaria Verde de Oria-Cantoria, así como con la Rambla del Palomar.

Se propone una reforestación encaminada al mantenimiento y recuperación de la cobertura forestal y del arbolado existente que tenga real valor ambiental y natural, con el empleo de especies autóctonas y de bajas exigencia de mantenimiento.

Se plantea como intervención general, por tanto, **una reforestación con diferentes niveles de densidades de plantación en función de la ubicación y las pendientes**. No se realizan plantaciones en la afección puntual que el gasoducto existente genera sobre la esquina norte de la parcela.

Otro elemento definido sobre esta parcela consiste en un dissipador de energía y protección de escorrentía a instalar a la salida de un tubo de drenaje previamente ejecutado mediante hinca por Cosentino, que se utiliza para la evacuación de pluviales de la factoría de manera puntual.

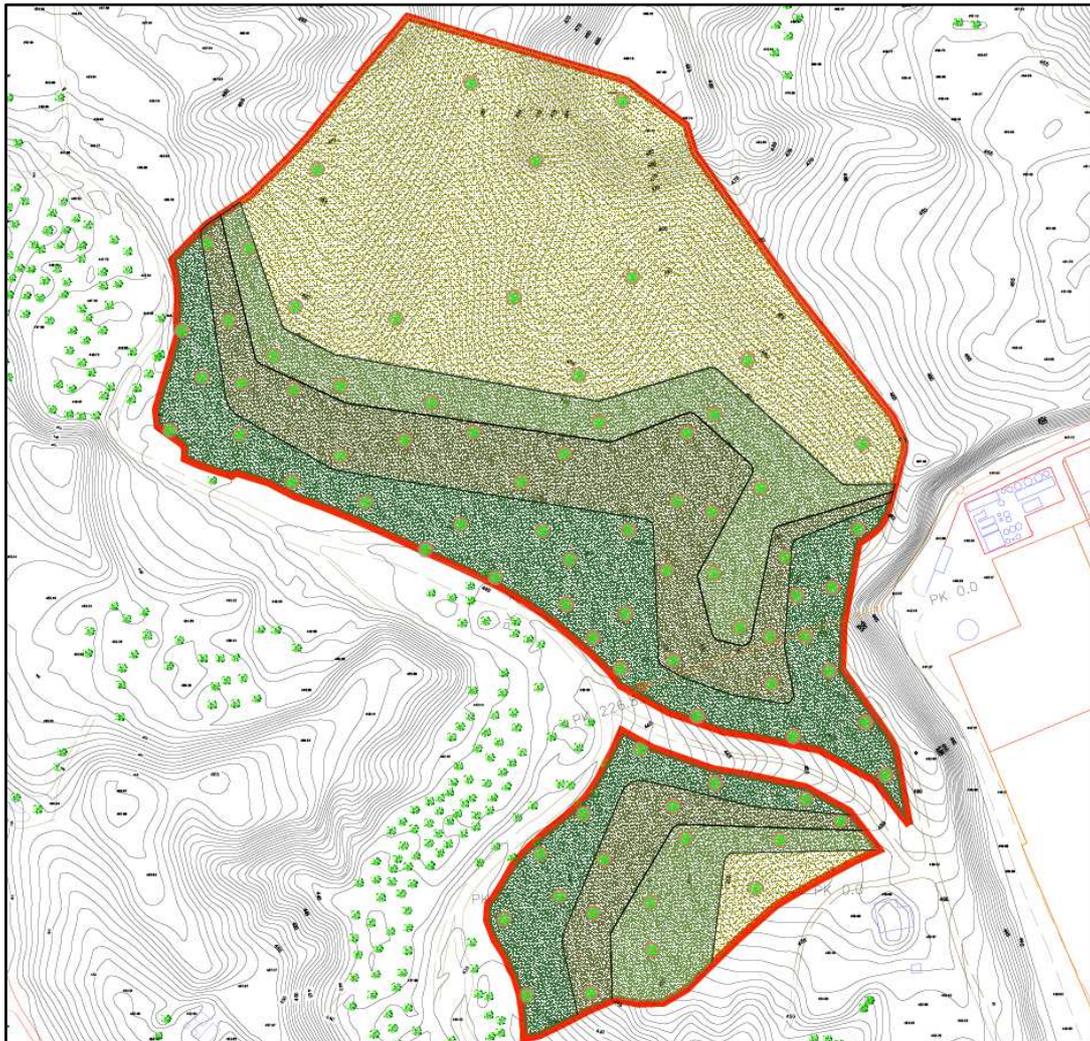


Imagen 3. Proyecto en el ámbito de la DP-01.

#### 1.4.2 Parcela de Dotación Pública DP-02

El trabajo que realizar sobre esta parcela consiste en la explanación y compactación de la misma, hasta una cota intermedia entre los viales que la circundan.

Seguidamente, se le dotará de las acometidas principales de las infraestructuras básicas, es decir, electricidad en MT (incluyendo el correspondiente CT), abastecimiento de aguas y saneamiento, en los diferentes puntos de acometida acordados con COSENTINO.

El fin último de esta actuación es prepararla para la futura edificación (no definida ni incluida en el Proyecto de Urbanización que nos ocupa).



Imagen 4. Proyecto en el ámbito de la DP-02.

#### 1.4.3 Parcela de Dotación Colectiva DC-01

Sobre las parcelas de dotación colectiva, en general, se realizan trabajos de reforestación, acondicionamiento y jardinería, según la zona.

En concreto, la DC-01 tiene tres partes claramente diferenciadas:

**Zona noble:** dispuesta sobre casi la totalidad del lindero este-oeste de la parcela, donde se realizará la plantación de especies ornamentales de crasas, arbustivas y arbolado singular.

La mayoría de estas intervenciones se realizan en paralelo al gasoducto, respetando las servidumbres establecidas sobre el mismo. Puesto que gran parte de esta servidumbre se encuentra marcada en la actualidad mediante una explanación, el nuevo diseño se adapta a estas cotas, estableciendo dos niveles de intervención: Por un lado, la plataforma de servidumbre del gasoducto; y por otro, las rasantes estimadas para el vial secundario que linda con la parcela, y que no se encuentra incluido en el presente proyecto de urbanización.

Por la diferencia de cotas, que evitan la visión de gran parte de esta zona noble, por detrás del gasoducto no se realizan plantaciones.

Toda esta zona noble contará con un sistema de riego que asegure la supervivencia y mantenimiento de las especies plantadas.

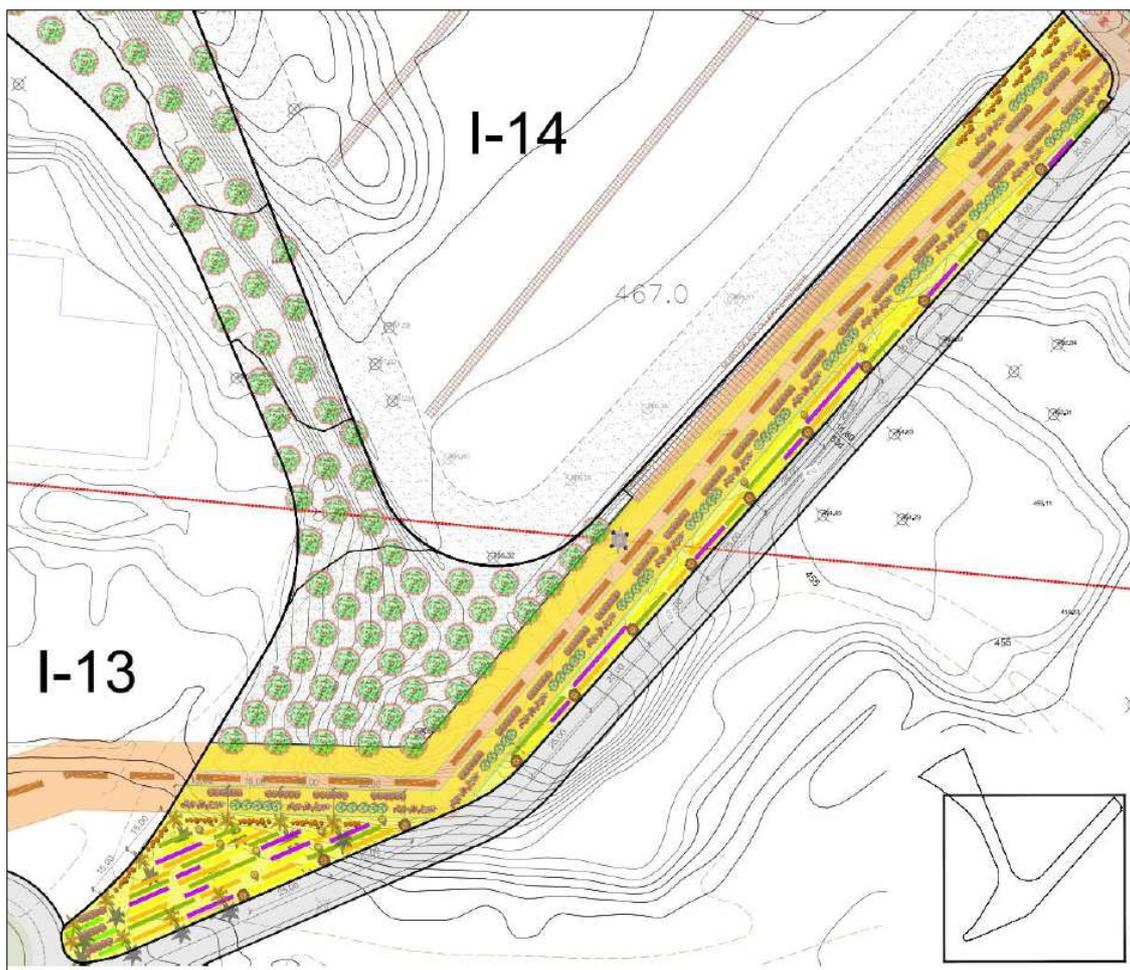


Imagen 5. Proyecto en el ámbito de la DC-01 ZONA NOBLE.

**Reforestación:** en el brazo norte-sur de la parcela, por detrás del gasoducto, se realizará una reforestación con diferentes niveles de densidades de plantación, en función de la topografía existente y de la ubicación de las mismas. Las plantaciones se realizarán tras salvar la servidumbre del gasoducto.

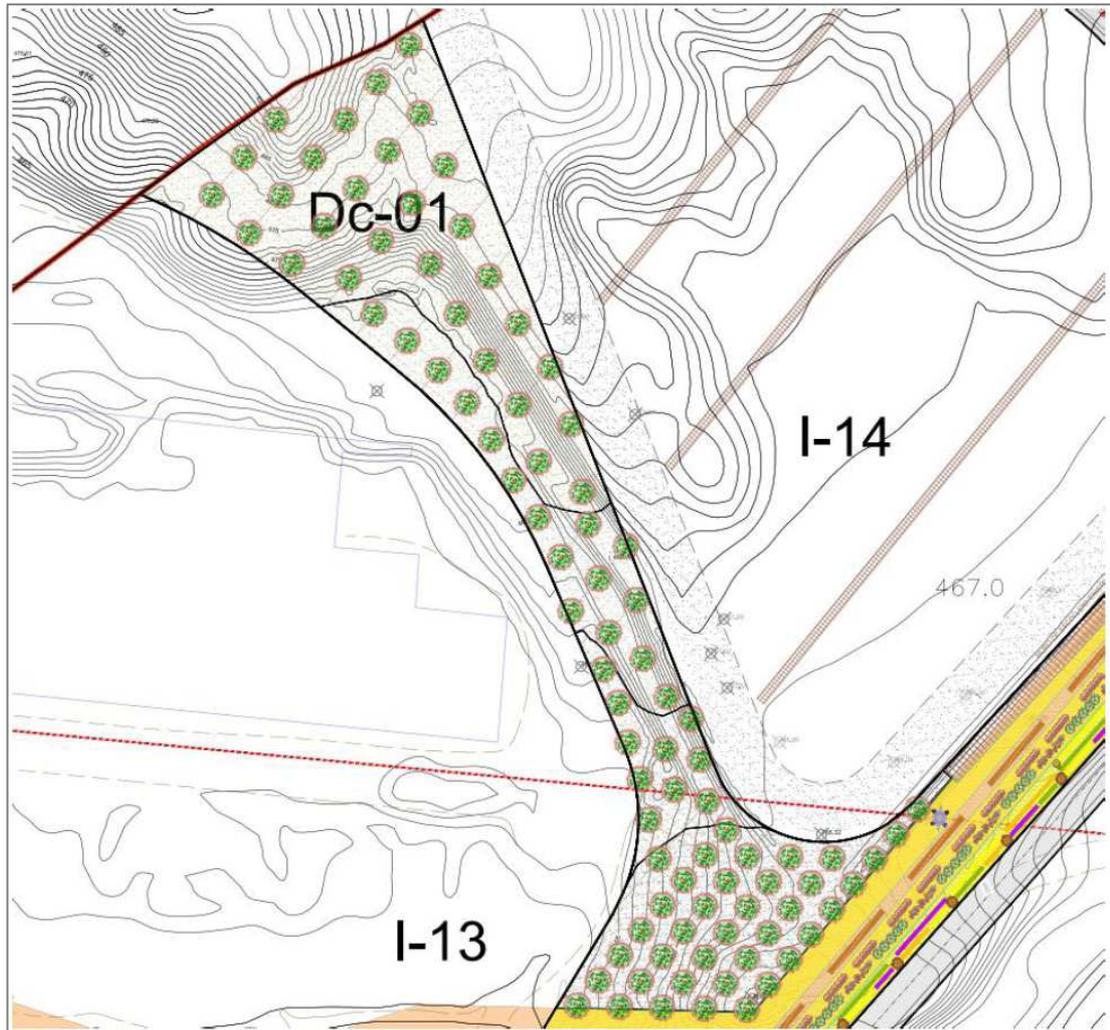


Imagen 6. Proyecto en el ámbito de la DC-01 REFORESTACIÓN.

#### 1.4.4 Parcela de Dotación Colectiva DC-02

Se compone la parcela DC-02 de dos zonas diferenciadas:

**Zona noble:** acompañando parcialmente al Vial Estructural 02 se realizará la plantación de especies ornamentales de crasas, arbustivas y arbolado singular.

La mayoría de estas intervenciones se realizan en paralelo a la carretera, respetando también las servidumbres del gasoducto, que en este caso atraviesa de manera perpendicular, reduciendo la afección sobre el mismo.

Debido a que la parcela presenta una fuerte pendiente descendente desde el vial con el que linda, y para que las plantaciones puedan ser vistas desde la carretera, se realiza un ligero movimiento de tierras para alcanzar una superficie sensiblemente horizontal en parte de la zona, estableciendo una cota intermedia para la plantación de las especies propuestas.

Toda esta zona noble contará con un sistema de riego que asegure la supervivencia y mantenimiento de las especies plantadas.

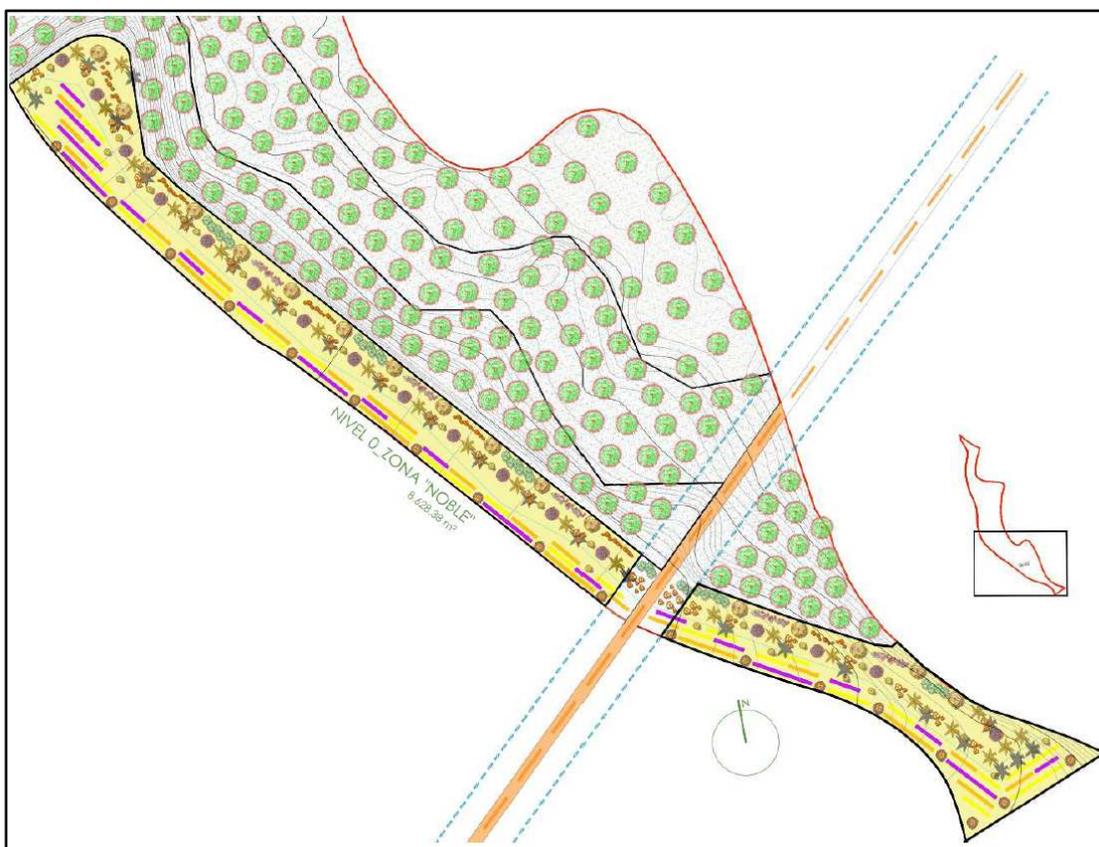


Imagen 7. Proyecto en el ámbito de la DC-02 ZONA NOBLE.

**Reforestación:** en el resto de la parcela, desde el fin de la zona noble hasta el resto de los linderos, se realizará una reforestación con diferentes niveles de densidades de plantación, en función de la topografía existente y de la ubicación de las mismas. Las plantaciones respetan la afección puntual del gasoducto.

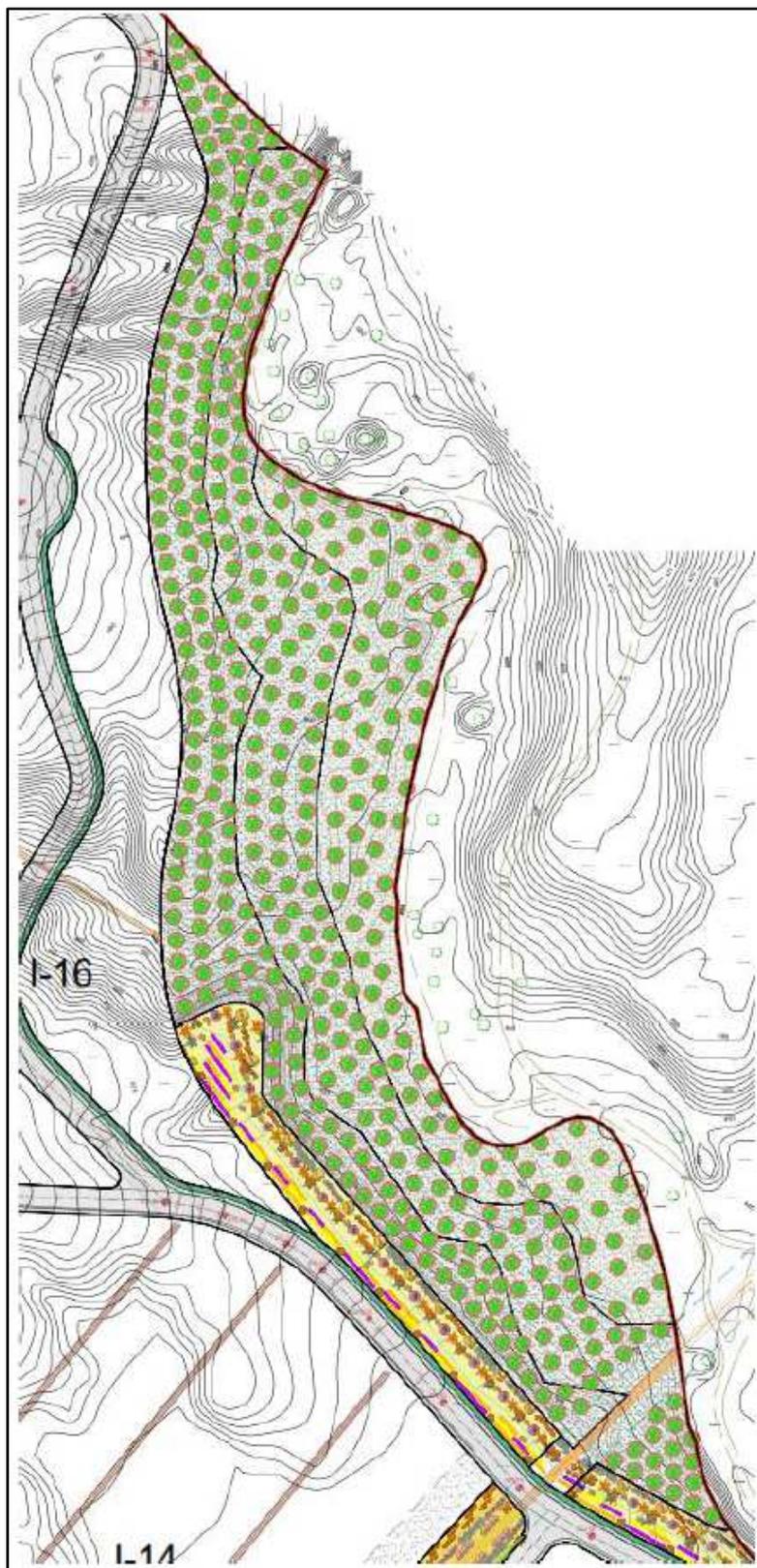


Imagen 8. Proyecto en el ámbito de la DC-02 REFORESTACIÓN.

#### 1.4.5 Parcela de Dotación Colectiva DC-03

En esta ocasión, las intervenciones son más homogéneas, al tratarse de una parcela totalmente exenta y alejada de la mayoría de las nuevas parcelas resultantes, no solo por ubicación, sino por la segregación que produce el trasvase Negratín-Almanzora.

Ya en esta ocasión, no se producen zonas nobles, debido precisamente a las características de la ubicación.

Se compone la DC-03, por tanto, de un espacio general homogéneo en lo relativo a la intervención

**Reforestación:** en el conjunto de la parcela se procederá a una reforestación con diferentes niveles de densidades de plantación, en función de la topografía existente, y respetando la vegetación existente en la actualidad. Las plantaciones respetan la afección puntual del gasoducto en la esquina noroeste.

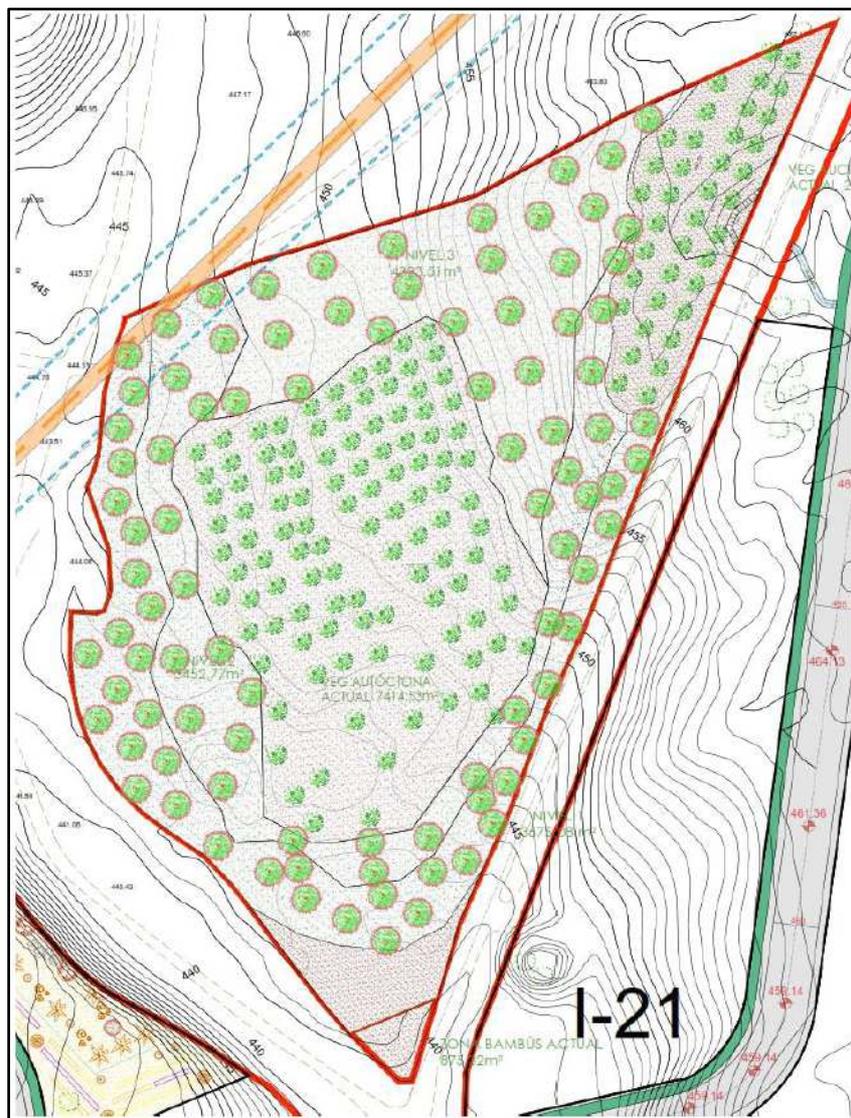


Imagen 9. Proyecto en el ámbito de la DC-03 REFORESTACIÓN.

Dada la particularidad de la parcela que queda totalmente aislada, se propone la ejecución de un posible acceso desde el Vial Estructural VE-01, a través del camino de servidumbre del trasvase, pero sin intervenir sobre el mismo. El camino, por tanto, se ejecuta en terrenos propiedad de COSENTINO.

Para generar una meseta desde la que acceder por este punto, y debido a la pendiente existente en la parcela, se realizará un leve movimiento de tierras para crear una explanada desde la que podrían partir en el futuro caminos marcados, si bien la filosofía de intervención en esta DC-03 es mantener su estado naturalizado.

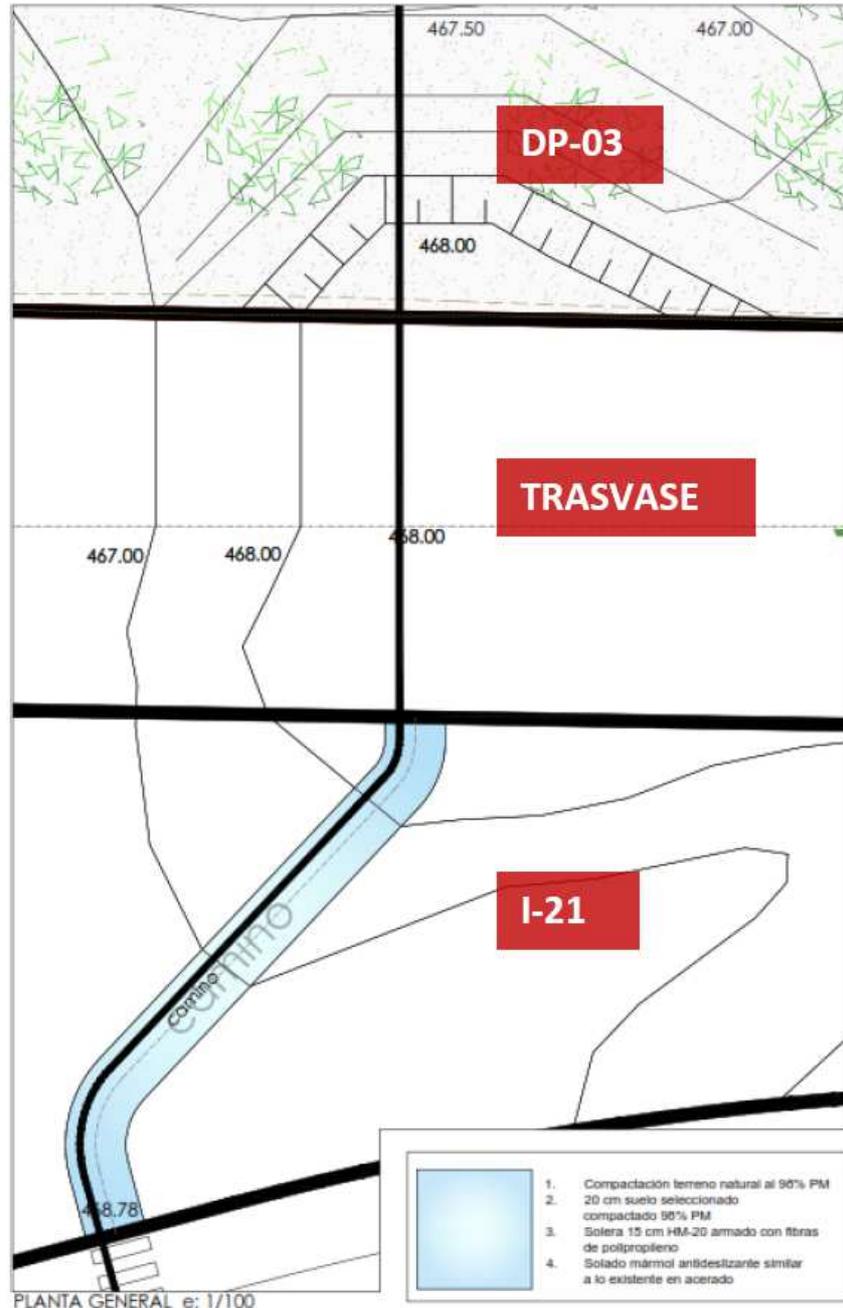


Imagen 10. Camino de servidumbre del trasvase.

#### 1.4.6 Vial estructural VE-01

Se trata de un nuevo vial a ejecutar en la zona este de la ampliación, conectando con el vial actual que discurre hasta la planta de reciclaje existente en Cosentino.

La configuración de las diferentes secciones viene definida por la DIA, y responde a las necesidades futuras establecidas por Cosentino. Se dota en ciertas partes de carril bici y acerado peatonal, para facilitar el tránsito de los trabajadores no solo de manera rodada.

La calzada consta de dos carriles, uno por sentido, con sección suficiente para que, en el caso de que se produzca una avería en algún camión de gran tonelaje, puedan seguir usándose ambos sentidos, y no se produzca el atasco en el tránsito habitual.

La conexión con el vial existente se realiza a través de una rotonda de nueva construcción, que ordena el tráfico para el esperado tránsito futuro de la fábrica.



Imagen 11. Vial estructural VE-01.

Para salvar la Rambla Honda de Ciscarico y el trasvase Negratín-Almanzora, se debe ejecutar un paso superior que de servicio al vial y permita un tráfico fluido sobre este vial. Debido a la magnitud de esta intervención, y a que debe ser tratado como un proyecto autónomo por cuestiones de responsabilidad y firma, se presenta el mismo en el **Anexo 4 del Proyecto de Urbanización: Proyecto de Paso Superior**.

Se trata de un nuevo puente de hormigón con tablero de vigas pretensadas que salvará el paso sobre la Rambla Hondade Ciscarico. El puente cuenta con una longitud total entre apoyos extremos de 120,60 m, distribuidos en tres vanos de 40,00 + 40,60 + 40,00 m. La longitud total del tablero es de 121,70 m.

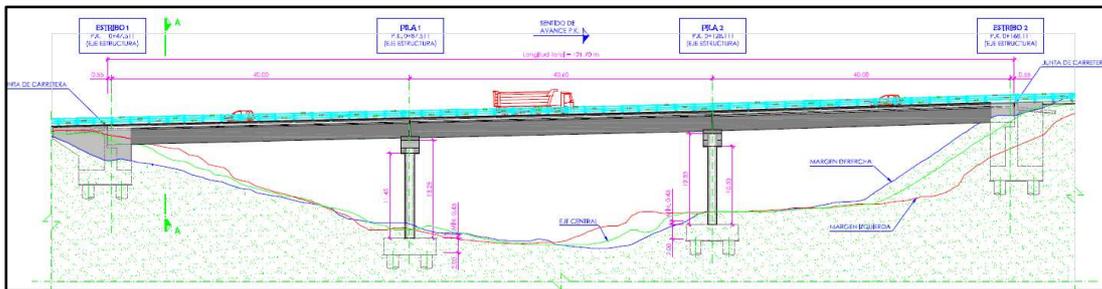


Imagen 12. Vista general alzado estructura.

El tablero se diseña en sección transversal mediante 2 vigas artesas de 2,20 m de canto más una losa de compresión de espesor mínimo de 28 cm. La losa presenta un canto variable de forma que se adapta al peralte según el trazado.

Se diseñan los 3 vanos de forma simétrica y con longitudes similares a fin de optimizar la fabricación de las mismas. La separación entre ejes de las vigas es de 7,20 m y están dispuestas de forma simétrica en la sección del tablero.

En planta, el puente presenta un trazado totalmente recto y sin esviaje, si bien en el estribo 2 se encuentra en curva el cual viene exigido por el trazado.

En cuanto al peralte, los dos primeros vanos presentan un peralte del 2% para desagüe a cada lado (bombeo) mientras en el vano 3 se produce una transición generada por la curva, llegando al 4% hacia el interior de la misma.

El tablero presenta continuidad en las pilas de modo que sólo se disponen juntas de calzada en los estribos. Con ello se mejora el reparto de acciones longitudinales y por otro se suaviza el trazado.

Las pilas están formadas por un fuste prismático de dimensiones 3,60x1,30 m coronado por un dintel de canto variable con 1,80 m en zona central.

Las pilas tienen una altura total desde cara superior del encepado hasta coronación de dintel de 13,05 m. La cimentación está formada por pilotes "in situ" de diámetro  $\varnothing 1500$ mm con una longitud de 20m desde la cara inferior del encepado. El encepado tiene unas dimensiones de 11,50x7,00x2,20 m.

Sobre el dintel se disponen 4 apoyos de neopreno zunchado anclados tanto a la viga como al dintel. Las dimensiones de dichos apoyos son de 700x700x155(105).

Ambas pilas son idénticas de forma que se han encajado para una cobertera mínima de 50 cm.

El estribo 1 es de tipo cerrado con muros en vuelta y aletas colgadas. La altura máxima del estribo sobre el encepado es de 5,90m. El estribo se cimenta sobre un encepado de 14,70x7,00 m con un canto de 2m. Se diseñan además 6 pilotes "in situ" de diámetro  $\varnothing 1500$ mm bajo el encepado con una longitud de 20 m.

El estribo 2 es muy similar con la diferencia de la altura del alzado que es mayor llegando a unos 8m. La cimentación es similar al estribo contrario con la salvedad que la planta del encepado presenta un ancho variable a fin de adaptarse a la curva.

Los aparatos de apoyo en sendos estribos son iguales y de dimensiones 700x700x155(105).

Como se ha comentado anteriormente se disponen juntas de calzada únicamente en los estribos. Se diseñan sendas juntas tipo JNA-130, para un recorrido de 130 mm (recorrido entre máximo cierre y máxima abertura).

#### 1.4.7 Vial estructural VE-02

Se trata de un vial a ejecutar en la zona norte de la futura ampliación, ampliando la carretera actual de acceso al parque de residuos en su tramo coincidente con dicho vial; y ampliando el nuevo ramal de nuevo hacia el norte, y que ha quedado conectado con el vial actual de manera puntual.

La configuración de las diferentes secciones viene definida por la DIA, y responde a las necesidades futuras establecidas por Cosentino. Se dota en ciertas partes de carril bici y acerado peatonal, para facilitar el tránsito de los trabajadores no solo de manera rodada.

La calzada consta de dos carriles, uno por sentido, con sección suficiente para que, en el caso de que se produzca una avería en algún camión de gran tonelaje, puedan seguir usándose ambos sentidos, y no se produzca el atasco en el tránsito habitual.

Sobre este vial, se ejecutará la conexión con vial estructural VE-01 a través de la rotonda definida en el apartado anterior.



Imagen 13. Vial estructural VE-02.

## 1.5 Descripción del Medio Físico

El **Clima** de la zona que se caracteriza por una acusada escasez de precipitaciones anuales, hay que encajarlo dentro de una amplia área geográfica del globo terrestre -Zona Mediterránea- cuyo rasgo más original es la falta de lluvias estivales, sin olvidar la escasa pluviometría anual. La temperatura desciende significativamente en el mes de octubre, para alcanzar los valores mínimos durante el mes de Enero, manteniéndose siempre por encima de los 7 °C. Se puede observar que este parámetro climático, íntimamente ligado a la altitud, está también influido por la acción termorreguladora del Mar Mediterráneo; esto explica que las máximas temperaturas se produzcan en el interior, a pesar de estar situadas a mayor altitud que las costeras. La temperatura anual media de esta zona se encuentra en torno los 16 °C. Las precipitaciones se sitúan en torno a los 360 mm/año, correspondiendo la media de la provincia de Almería a 355 mm/año.

El ámbito de estudio se sitúa en el contacto entre el piedemonte de la Sierra de Lúcar y el Valle del Almanzora, siendo esta una zona surcada por multitud de ramblizos, y con **pendientes** superiores al 30 % en el extremo noroeste, e inferiores al 10 % en las parcelas situadas al sur y más próximas al valle del Almanzora. Las **cotas del relieve** en la zona de estudio están comprendidas entre los 420 - 530m.s.n.m.

El ámbito de estudio, reflejado en el plano de la **Red hidrográfica**, se encuentra situado dentro de: Distrito Hidrográfico Mediterráneo, Cuenca Mediterránea Andaluza, Subcuenca del río Almanzora.

El entorno del ámbito de estudio, reflejado en el plano de la Red Hidrográfica, se encuentra surcado por una serie de ramblas y barrancos que desembocan en el río Almanzora, siendo este río el cauce más importante en esta comarca, y que discurre en dirección oeste-este a, aproximadamente, 100 m al sur de la poligonal que define la Zona B4 (DP02).

La descripción de las ramblas y barrancos que surcan el entorno de la zona de estudio es la siguiente:

- Junto al límite oeste de la zona B1 discurre la **Rambla del Palomar**, siempre fuera del ámbito de estudio.
- Junto al límite este de la zona B2 discurre la **Rambla Hoda de la Palma**, fuera del ámbito de afección del vial VE-02.
- La **Rambla Honda del Ciscarico**, discurre en dirección norte-sur entre las zonas B2 y B3, cruzando su cauce el trazado del vial VE-01. Este cruce va a resolverse por medio de la ejecución del un paso superior que de servicio al vial. Esta intervención es objeto de un Proyecto independiente y se presenta como Anejo 4 del Proyecto de Urbanización.
- Finalmente, la zona B3 es atravesada por el **Barranco del Cañico**, produciéndose un cruce con el vial VE-01.
- Además, las cuatro zonas de estudio B2 y B3 se encuentran surcadas por multitud de ramblas innominadas.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, la principal unidad acuífera que nos encontramos en las proximidades del ámbito de estudio es la siguiente y ha sido extraída del mapa hidrogeológico de España (Hoja 84/85), a escala 1/200.000: Acuífero detrítico de la Cuenca del Almanzora (Masa de agua subterránea 060.003 Alto-Medio Almanzora).

Desde el punto de vista **Geológico**, el ámbito de estudio se encuentra comprendido en el sector suroccidental de la Zona Bética. En su aspecto geológico, esta Zona Bética, junto con la Subbética y Prebética, forma el ámbito de las Cordilleras Béticas. En el ámbito de estudio se localizan materiales neógenos y cuaternarios, que ocupan el ámbito estudiado.

Los **Suelos** mayoritariamente representados en el ámbito de estudio son Cambisoles cálcicos y Regosoles calcáricos.

En la zona de estudio se localiza las siguientes **Series de vegetación**, según Valle et al (2004):

- ZI. Serie termomediterránea almeriense semiárida y árida del azufaifo (*Ziziphus lotus*): *Zizipheto loti* S.
- Ch-RI. Serie termomediterránea superior murciano-almeriense semiárida del lentisco (*Pistacia lentiscus*): *Chamaeropo humilis-Rhamneto Rhamneto lycioidis* S.
- EH18. Geoserie edafohigrófila termomediterránea murciano-almeriense y mulullense basófila.

En cuanto a la **Vegetación actual** presente, realizado el inventario de campo en la zona de afección del proyecto, se comprueba que, debido a que la mayor parte del mismo se corresponde con zonas agrícolas y fuertemente alteradas por la mano del hombre, no se puede localizar ningún ejemplar de flora protegida. Asimismo, tras la inspección de aquellas zonas donde se ubicará el proyecto, que conservan aún vegetación natural, se concluye igualmente que no se identifican ejemplares de especies protegidas.

Los **Hábitats de Interés Comunitario (HIC)**, de los relacionados en el Real Decreto 1997/1995 de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y en los Reales Decretos 1193/1998, de 12 de junio, y 1421/2006, de 1 de diciembre, que se cartografían para el área de estudio son:

CÓDIGO	NOMBRE DESCRIPTIVO	PRIORITARIO
1420	Pastizales salinos mediterráneos ( <i>Juncetalia maritimi</i> ).	NO
1510*	Estepas salinas mediterráneas ( <i>Limonietalia</i> ).	SÍ
1520*	Vegetación gipsícola ibérica ( <i>Gypsophiletalia</i> ).	SÍ
5220*	Matorrales arborescentes de <i>Ziziphus</i> .	SÍ
5330_2	Arbustadas termófilas mediterráneas ( <i>Asparago-Rhamnion</i> )	NO
5330_4	Formaciones retamoides y escobonales, sin retama	NO
5330_5	Tomillares termófilos y xerófilos mediterráneos	NO
5330_7	Coscojares mesomediterráneos de <i>Quercus cocciferae</i>	NO
6220_0*	Pastizales anuales mediterráneos, neutro-basófilos y termo-xerofíticos ( <i>Trachynietalia distachyae</i> ).	SÍ
6220_1*	Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos ( <i>Lygeo-Stipetea</i> )	SÍ
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de <i>Molinion-Holoschoenion</i>	NO

*\*Los Hábitats de Interés Comunitario 6220-0 y 6220-1 son prioritarios a nivel europeo, pero propuestos como no prioritarios para la comunidad autónoma de Andalucía.*

De los Hábitats citados, únicamente se identifica la presencia muy localizada de los hábitats 5330\_2, presente de forma poco notable y siempre circunscrito a la formación de “Espartal”, y 5330\_5, circunscrito a las formaciones de “Cultivos en abandono”, “Espartal/Albardinal” y “Espartal”, siendo en estas 2 últimas su presencia más difusa.

Respecto a la **Flora protegida**, realizado el inventario de campo en la zona de afección del proyecto, se comprueba que, debido a que la mayor parte del mismo se corresponde con zonas agrícolas y fuertemente alteradas por la mano del hombre, no se puede localizar ningún ejemplar de flora protegida. Asimismo, tras la inspección de aquellas zonas donde se ubicará el proyecto, que conservan aún vegetación natural, se concluye igualmente que no se identifican ejemplares de especies protegidas.

Respecto a la **Fauna**, las aves son sin duda el grupo más numeroso de vertebrados que habitan en esta zona. Debido a la posible presencia y a la importancia de la especie *Testudo graeca*, la zona objeto del presente estudio se localiza a 15 Km al oeste del área de distribución tradicional de Tortuga mora (*Testudo graeca*), y separada de la misma por las principales vías de comunicación que recorren el Valle Almanzora. Por otra parte, la mayor parte del ámbito de estudio se encuentra alterada por la actividad del hombre, presentando parcelas en explotación agrícola así como superficies que carecen suficiente cobertura vegetal como para albergar a esta especie.

Realizados los trabajos de campo, en los que se ha prospectado las superficies objeto del Proyecto de Urbanización por completo, no se han podido detectar ejemplares de tortuga mora, por lo que se puede descartar la presencia de la misma en el ámbito del proyecto.

**Independientemente de lo anterior, de forma previa a la realización de los desbroces y movimientos de tierras, se realizará una inspección de detalle de toda el área a transformar. En caso de detectarse la presencia de algún ejemplar de esta especie se comunicará a la Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería, a fin de definir las soluciones a adoptar, solicitando autorización de manejo de la especie.**

En cualquier caso, las labores relacionadas con los desbroces y movimientos de tierras es aconsejable realizarlas fuera del periodo de reproducción de dicha especie, comprendido entre los meses **de abril y julio**. Si se detectase la presencia de algún ejemplar cuando las obras hubiesen comenzado, se procederá a su recogida, informándose a la Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería en Almería.

Con respecto al **Medio socioeconómico**:

El término municipal de Cantoria se sitúa dentro de la Comunidad Autónoma Andaluza, en la provincia de Almería y, más en concreto, en la comarca del Valle del Almanzora. El municipio, con una superficie de 79 Km<sup>2</sup>, se encuentra a una altitud media de 382 m.s.n.m. aproximadamente, y a una distancia de 84,5 Km de la capital de la provincia. El número de núcleos que lo componen son 14: Los Terreros, Las Casicas, El Pulpito, Gachasmigas, Almanzora, Los Pardos, El Barrio las Zorras, El Badil, Oraibique, Cantoria, Piedra Amarilla, La Hoya, El Faz y La Hojilla. Las principales actividades económicas en el año 2021 fueron las relacionadas con el sector servicios, la construcción, la industria manufacturera (mármol), transportes y agricultura.

El término municipal de Fines se sitúa dentro de la Comunidad Autónoma Andaluza, en la provincia de Almería y, más en concreto, en la comarca del Valle del Almanzora. El municipio, con una superficie de 23,1 km<sup>2</sup>, se encuentra a una altitud media de 447 m.s.n.m., aproximadamente, y a una distancia de 84 Km de la capital de la provincia. Fines se encuentra formada por 4 núcleos de población: Fines, La Cañada de las Cruces, La Cuesta del Pino y Llano de la Herra. Tradicionalmente, la riqueza de Fines provenía principalmente de la agricultura, predominando el cultivo de olivares y cereales. En la actualidad, los cultivos de cereales están siendo sustituidos por viñedo. En este municipio tiene gran importancia la explotación de canteras, de las que sobre todo se extraía mármol blanco y azul y actualmente piedra negra, contando en la actualidad con más de 100 talleres de elaboración y artesanía del mármol y 10 grandes fábricas de mármol. En importancia, destacan el sector industrial (asociado al mármol) y el sector servicios.

El término municipal de Partaloea se sitúa dentro de la Comunidad Autónoma Andaluza, en la provincia de Almería y, más en concreto, en la comarca del Valle del Almanzora. El municipio, con una superficie de 52,57 Km<sup>2</sup>, se encuentra a una altitud media de 548 m.s.n.m. aproximadamente, y a una distancia de 86,1 Km de la capital de la provincia. El número de núcleos que lo componen son 4: Partaloea, El Cerrogorro, La Piedra Amarilla y El Retamar. En su economía destacan el sector servicios, la industria y la agricultura.

Revisado el planeamiento urbanístico de los términos municipales de Fines, Cantoria y Partaloea, se comprueba que no existen elementos conocidos del patrimonio histórico en las superficies de actuación.

Con fecha 11.05.2023 la Delegación Territorial de Cultura, Turismo y Deporte en Almería **autorizó la actividad arqueológica** de Estudio y Documentación Gráfica de Yacimientos y Elementos Arqueológicos en el ámbito objeto del Proyecto de Urbanización.

Con fecha de 27.05.2023, la dirección arqueológica comunica a la citada Delegación Territorial el **inicio de la actividad autorizada** para el día 28.05.2023. Con fecha de 29.05.2023, la dirección arqueológica comunica a la Delegación Territorial la finalización de la actividad para el día 29.05.2023. Con fecha 01.06.2023 se firma la **diligencia de finalización en el Libro-Diario de la Actividad Arqueológica**.

Con fecha 02.06.2023 se **presenta ante la Delegación Territorial copia de la Memoria Preliminar-Final de la Actividad Arqueológica** y resumen para publicación en el Anuario por parte de la dirección arqueológica.

Según se concluye en la Memoria resultante de la actividad arqueológica: *“dados los resultados expuestos en la presente memoria, no se estima que el desarrollo de las obras proyectadas afecte sobre ningún elemento del Patrimonio Arqueológico”*.

La dirección arqueológica, en la página 46 de la citada Memoria, no propone finalmente ninguna medida correctora.

Con fecha de 16.06.2023 se emite **Resolución del Delegado Territorial de Turismo, Cultura y Deporte en Almería por la que se declara procedencia de la Memoria Preliminar-Final** de la actividad arqueológica preventiva prospección arqueológica en el ámbito del Proyecto de Urbanización de implantación industrial y ampliación de fábrica COSENTINO.

En la citada Resolución se indica que “dado los resultados negativos en superficie expuestos en el informe preliminar relacionado con el Expte.:2023\_PP\_17, las obras proyectadas no afectarán, a priori, a ningún

elemento del patrimonio arqueológico conocido. En caso de aparecer elementos arqueológicos se deberá atender al art. 50 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía”.

La documentación emitida por la Delegación Territorial de Turismo, Cultura y Deporte en Almería se adjunta en el **Anejo 3 “Yacimientos Arqueológicos”** del presente documento.

Se detectan las siguientes afecciones a **vías pecuarias** por la ampliación de suelo industrial:

- VEREDA DE ORIA A CANTORIA, 04044002, afección por la zona B, ampliación de instalaciones

Tal y como se indica en la Declaración Ambiental Estratégica sobre la propuesta de Declaración de Interés Autonómico de la Implantación Industrial y Ampliación de Cosentino, en los TT.MM. de Cantoria, Partalao y Fines (EAE/AL/014/19).

*“En cualquier caso, la definición final del ámbito de la Declaración de Interés Autonómico se depura adaptando sus límites a los ajustes derivados de circunstancias de naturaleza urbanística, jurídica o administrativa, tales como la extracción de superficies ocupadas por vías pecuarias.... Por tanto, se prevé que la actuación no altere las condiciones actuales de las vías pecuarias implicadas y no afecte negativamente a la conservación de las mismas.”*

En el ámbito de estudio considerado no existen **Montes públicos** de los recogidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Provincia de Almería.

El ámbito de estudio **no afecta a ninguna de las Zonas Especiales de Protección para las Aves** de las adoptadas por la Ley 28/2003 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección.

**La zona de actuación no se encuentra dentro de ninguna zona designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)**, de las adoptadas por la Decisión de Ejecución (UE) 2023/241 de la Comisión de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la decimosexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. (DOUE (L) nº 36 de 7/02/2023).

La zona de actuación **no afecta a ninguna zona designada como Zona Especial de Conservación**, de los declarados como tales de entre los lugares incluidos en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria, por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Analizada la normativa de aplicación, Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección, y recibida respuesta por parte de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Almería, se pone de manifiesto que en la zona de estudio **no existe ninguna figura de protección** que establece la norma antes citada y la normativa que la desarrolla.

Analizada la Resolución de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de fecha 25/04/1987, por la que se aprueba el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Almería. Se pone de manifiesto que **no existen afecciones en el ámbito de estudio por ninguna de las figuras de protección que establece la norma antes citada.**

Analizado el Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Recuperación y Conservación de Aves Esteparias, así como la cartografía oficial de este Plan, editada por

la Junta de Andalucía y disponible en la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), se pone de manifiesto que el ámbito de estudio **no se encuentra incluido** en los límites del citado plan.

Dentro del ámbito de estudio **no existe ningún Georrecurso** de los contemplados en el Inventario de Georrecursos de la Junta de Andalucía.

Analizada la información de Derechos Mineros de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se comprueba que en el ámbito de estudio se encuentra **no se localiza ningún derecho minero**.

## **1.6 Descripción del Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental**

### **1.6.1 Controles**

El Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental tiene como función básica establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas, además de adecuar el proceso constructivo a los criterios ambientales diseñados. El Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental debe contemplar un aspecto complementario como es la vigilancia ambiental.

El Plan consiste en la realización de los siguientes controles que se reflejan en las siguientes páginas, en base a la relación de medidas establecidas con anterioridad.

- Vigilancia del marcaje del área afectada por la obra y de las zonas a preservar (jalonamiento).
- Gestión de accesos a la obra.
- Control de la ubicación y uso de las instalaciones, almacenes y parque de maquinaria.
- Control de la maquinaria de la obra.
- Control de la contaminación atmosférica.
- Gestión integrada de tierras y materiales de obra.
- Vigilancia de vertidos y control de residuos.
- Vigilancia de las operaciones de retirada, acopio y extendido de la tierra vegetal.
- Vigilancia de la afección sobre la vegetación.
- Gestión de los trabajos de restauración de la vegetación.
- Control de las medidas para la protección de la fauna.
- Control del patrimonio cultural. Vigilancia Arqueológica.

### **1.6.2 Registro de las inspecciones**

Como se ha referido anteriormente, trimestralmente la Dirección Ambiental deberá elevar a la Dirección de Obra un Informe, cuyo contenido será:

#### **CAPÍTULO 1.- DATOS DE PARTIDA**

- 1.1 *General*
- 1.2 *Propósito del Informe*
- 1.3 *Grado de avance de las obras*
  - 1.3.1 *General*
  - 1.3.2 *Incidencias*

#### **CAPÍTULO 2.- METODO DE SEGUIMIENTO**

- 2.1 *General*
- 2.2 *Lista de Control de los Condicionados de la AAU*

#### **CAPÍTULO 3.- UNIDADES DE OBRA DESARROLLADAS DURANTE EL TRIMESTRE**

- 3.1 *General*
- 3.2 *Cuadro descriptivo*
- 3.3 *Actuaciones previstas para el trimestre siguiente*

#### **CAPÍTULO 4.- SEGUIMIENTO AMBIENTAL**

- 4.1 *Inspecciones realizadas*
- 4.2 *Actuaciones*
  - 4.2.1 *Vigilancia del marcaje del área afectada por la obra y de las zonas a preservar (jalomamiento).*
  - 4.2.2 *Gestión de accesos a la obra.*
  - 4.2.3 *Control de la ubicación y uso de las instalaciones, almacenes y parque de maquinaria.*
  - 4.2.4 *Control de la maquinaria de la obra.*
  - 4.2.5 *Control de la contaminación atmosférica.*
  - 4.2.6 *Gestión integrada de tierras y materiales de obra.*
  - 4.2.7 *Vigilancia de vertidos y control de residuos.*
  - 4.2.8 *Vigilancia de las operaciones de retirada, acopio y extendido de la tierra vegetal.*
  - 4.2.9 *Vigilancia de la afección sobre la vegetación.*
  - 4.2.10 *Gestión de los trabajos de restauración de la vegetación.*
  - 4.2.11 *Control de las medidas para la protección de la fauna.*
  - 4.2.12 *Control del patrimonio cultural. Vigilancia Arqueológica.*
- 4.3 *Medidas preventivas, correctoras y compensatorias*
  - 4.3.1 *Eficacia de las medidas contempladas*
  - 4.3.2 *Necesidad de contemplar nuevas medidas*

#### **CAPÍTULO 5.- CORRESPONDENCIA, ÓRDENES Y REUNIONES**

#### **CAPÍTULO 6.- INFORMES SINGULARES**

- 6.1 *General*
- 6.2 *Informes presentados*

#### **CAPÍTULO 7.- ANEJOS**

- 7.1 *Anejo Nº 1. Registros de seguimiento*
- 7.2 *Anejo Nº 2. Reportaje fotográfico*

Según queda de manifiesto en dicho contenido, para el seguimiento ambiental durante la fase de ejecución de la obra se deben preparar, con la antelación suficiente, formularios de inspección sobre las unidades de obra con potencial incidencia ambiental, cuyo alcance quedará en función de los controles establecidos.

Independientemente de lo referido, el seguimiento principal de cualquier obra que haya estado sometida a un procedimiento de prevención por Evaluación de Impacto Ambiental (en nuestro

caso Autorización Ambiental Unificada), pasa por velar por el cumplimiento de los condicionados existentes en la Autorización Ambiental Unificada.

De esta forma y, una vez que se haya emitido la correspondiente AAU, añadido a los registros generados a partir de inspecciones, se deberá disponer de un formulario que contenga la totalidad de los condicionados establecidos por el Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Almería en cuanto a la AAU del Proyecto.

Dicho Registro deberá así mismo adjuntarse como anejo al Informe Mensual de Seguimiento.

Se redactará un Informe Final de Obra, en el que se recoja todas las actuaciones realizadas relativas a temas ambientales, detallando las medidas realizadas y las incidencias presentadas.

Añadido a dicho informe se adjuntarán los registros de inspección efectuados durante la totalidad de la ejecución y para todos los controles establecidos.

### 1.6.3 Vigilancia del marcaje del área afectada por la obra y de las zonas a preservar (jalonomiento)

Esta operación de vigilancia consiste en el marcaje del área afectada por las obras con el objeto de impedir el trasiego de personas y maquinaria, y evitar la acumulación de materiales en zonas no destinadas a ello, y minimizar la afectación espacial de la obra.

Acciones previas al inicio de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Elaboración de un Plan de Señalización de las zonas afectadas por las obras	Elaboración de un documento escrito donde se fijarán los espacios a delimitar con motivo de protección. Realizar un acuerdo con la Dirección de la Obra para el lugar de colocación de cintas y estacas u otros elementos de marcaje especiales	Zonas sensibles establecidas antes del inicio de la ejecución de las obras y que puedan representar puntos de afección	Previo al inicio de las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Verificación de la realización del marcaje acordado y seguimiento periódico de la cinta colocada para detectar puntos de rotura	Inspección visual de la colocación de la cinta y estacas. Inspección visual durante los recorridos habituales por la obra	Interacción de las zonas establecidas con la urbanización; en los caminos y accesos de obra; en los vertederos y zonas de acopio (en su caso); tendidos eléctricos; etc.	Durante todo el periodo de las obras de forma habitual
Control de las zonas afectadas no previstas	Inspección visual de éstas		
Control de la retirada de marcaje previo a la recepción de la obra	Inspección visual		Esta acción será al final de la obra

#### 1.6.4 Gestión de accesos a la obra

Se se supervisará la correcta restitución de la red de caminos preexistentes y la correcta restauración de los mismos una vez finalizadas las obras. Se tendrá un especial cuidado sobre las zonas de interés, de modo que se minimice la proliferación de accesos o su multiplicidad.

Acciones previas al inicio de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Realización de un Plan de Accesos y Caminos de obra previo.	Revisión de este Plan con la Dirección de Obra para asegurar que se incorporan las medidas correctoras descritas y las soluciones a adoptar para minimizar las afecciones	Ámbito de las obras y alrededores	Previo al inicio de las obras
Elaboración de un Plan de Señalización e Información a la población próxima a la obra. Este plan previo a la obra debe incluir un planning de señalización, información sobre el tipo de obra, duración de la misma e itinerarios alternativos a los accesos interceptados	Revisión de este Plan con la Dirección de Obra para determinar los plazos y forma de ejecución y si fuese necesario incorporar mejoras	Ámbito de las obras y alrededores	Previo al inicio de las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Control sobre la correcta aplicación del Plan de Accesos y Caminos de obra	Inspección visual	Ámbito de las obras	Durante todas las obras
Verificación de la aplicación del Plan de Señalización e Información a la población próxima a la obra	Inspección visual	Ámbito de las obras	Al inicio de las obras a medida que se ocupen nuevos ámbitos del proyecto
Control de la correcta restauración y adecuación de los caminos, así como de las infraestructuras potencialmente afectadas por los caminos	Inspección visual	Ámbito de las obras	Una vez finalizada la actuación concreta, y siempre antes de dar por cerrado un trabajo que tenga accesos
Adecuación de los caminos una vez finalizadas las obras	Inspección visual	Ámbito de las obras	Justo al concluir las obras

### 1.6.5 Control ubicación y uso de instalaciones, almacenes y parque de maquinaria.

El fin es ubicar todas las instalaciones necesarias para el correcto desarrollo de las obras alejadas de zonas de especial interés (botánico, faunístico, paisajístico, cultural o cualquier otro), núcleos habitados y otros lugares susceptibles de sufrir molestias provocadas por la actividad específica a desarrollar en cada instalación. Además, se supervisará y asegurará que todas las instalaciones dispongan de los mecanismos y elementos necesarios para evitar la contaminación de los suelos, contaminación atmosférica y acústica tanto en el funcionamiento cotidiano como en caso de posibles vertidos accidentales. A su vez, controlará todo el sistema de gestión de los residuos generados en cada una de las instalaciones y en la obra en general, siguiendo la normativa vigente e incluyendo todas las medidas de recogida selectiva, reutilización y reciclado que se implementarán durante la ejecución de la obra.

Acciones previas al inicio de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Aprobación por parte de la Dirección de la Obra de los lugares seleccionados para la ubicación de Instalaciones y parques de maquinaria	Documento escrito conformado	Zonas de ocupación	Previo al inicio de las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Acordar con la Dirección de la Obra la tipología definitiva de cada una de las instalaciones y elementos anejos de corrección ambiental necesarios (sistemas control de polvo, sistema de control acústico, etc.).	Documento escrito	Zonas de ocupación	Al inicio de la obra y a lo largo de toda la ejecución si fuese necesario
Acordar el sistema de eliminación de los residuos generados en cada una de las instalaciones en particular y de la obra en general.	Documento escrito	Zonas de ocupación	Al inicio de la obra y a lo largo de toda la ejecución si fuese necesario
Seguimiento interno del correcto funcionamiento y gestión de la obra, y del Plan de Emergencia en caso de vertidos accidentales.	Inspección visual, recogida periódica de las hojas de retirada de residuos por Gestores Autorizados y reuniones periódicas informativas con los responsables de la obra	Zonas de ocupación	A lo largo de toda la ejecución de las obras
Control específico de los subcontratistas y del correcto seguimiento de todas las medidas de gestión y corrección ambiental marcadas.	Documento escrito e inspección visual	Zonas de ocupación	A lo largo de toda la ejecución de la obra
Seguimiento y control de correcto desmontaje y desmantelado.	Inspección visual	Zonas de ocupación	Justo al finalizar la obra o cuando acabe la actuación en una zona

### 1.6.6 Control de la maquinaria de la obra.

Su objetivo es la inspección de la maquinaria de la obra, con el fin de limitar la producción de ruidos y emisiones contaminantes.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Acordar con la Dirección de la Obra la maquinaria a utilizar en la obra presentando a la misma los valores previstos de consumos, emisiones gaseosas a la atmósfera, ruidos, mantenimientos, otras sustancias contaminantes, etc.	Documento escrito que recoja la maquinaria autorizada para trabajar en la obra y se aportará un certificado de conformidad CEE y sus modificaciones para la maquinaria que lo requiera	Todas las zonas de la obra	Antes de iniciar las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Acordar con la Dirección de la Obra la introducción de nueva maquinaria o la sustitución de la maquinaria autorizada	Documento escrito que recoja la maquinaria autorizada para trabajar en la obra y se aportará un certificado de conformidad CEE y sus modificaciones para la maquinaria que lo requiera	Todas las zonas de la obra	Previo a la utilización de cualquier maquinaria no autorizada desde el inicio de las obras y a lo largo de éstas, cuando se requiera
Control del cumplimiento de las revisiones técnicas de vehículos (incluyendo control de emisiones)	Documento escrito y copia del informe de la inspección técnica de vehículos realizado en establecimiento autorizado	En el ámbito de las obras	Con la periodicidad establecida por la legislación vigente
Control sobre el estado de los silenciadores a lo largo de toda la obra y por un muestreo aleatorio de la maquinaria.	Control visual y sonométrico de los motores de combustión interna y los valores establecidos en la vigente legislación para los distintos tipos de motores	En el ámbito de las obras	A lo largo de toda la obra con un muestreo aleatorio

### 1.6.7 Control de la contaminación atmosférica.

Se establecen acciones encaminadas a minimizar la contaminación acústica en el ámbito del proyecto, mediante la reducción de la causa emisora del ruido, el aislamiento de las fuentes y absorbiendo o atenuando el ruido entre la fuente y el receptor, así como la causada por el movimiento de maquinaria por pistas sin pavimentar, operaciones de excavación de carga y transporte de tierra, erosión del suelo por el viento, etc.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Valoración de la contaminación acústica preoperacional y en ejecución, por la previsible contaminación acústica debida a la realización de la obra	Verificar la elaboración del análisis	Todo el ámbito de la zona de actuación en proximidad a viviendas	Antes del inicio de las obras
Si bien no se identifica su necesidad en el proyecto, en el caso de que en ejecución de obra se determinara su creación, se seleccionará la ubicación de vertederos y préstamos en lugares donde la emisión de partículas a la atmósfera se minimice. Mismo tratamiento para parques de maquinaria, etc.	En el sistema de gestión integrado de tierras y materiales de las obras	Todas las zonas de la obra	Previo al inicio de las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Control de la generación de ruido que pueda afectar negativamente a las personas de dentro y fuera de la obra mediante el mantenimiento de la maquinaria, etc.	Revisar la maquinaria para asegurar su buen funcionamiento en obra	Todas las zonas de la obra y periferia	La revisión de la maquinaria de forma rutinaria y las encuestas trimestralmente
Control de la generación de ruido en lugares especialmente delicados para la fauna	Visual	Todas las zonas de la obra y periferia	La revisión de la maquinaria de forma rutinaria
Limitación de la velocidad de circulación en todo el ámbito de las obras para todos los vehículos, pero especialmente para la maquinaria pesada	Verificación visual del cumplimiento de la velocidad máxima establecida (30 Km/h para maquinaria pesada)	Todas las zonas de la obra	Durante todo el periodo de las obras
Verificar la ubicación de los vertederos y préstamos (en su caso)	Inspección visual	Lugares especificados (en su caso)	Durante todo el periodo de las obras
Controlar la emisión de gases de maquinaria	Verificación visual	Todas las zonas de la obra	Ejecución periódica de las medidas de control durante toda la fase de obras
Protección de la emisión de polvo de las superficies susceptibles de ello mediante riego, y de las emisiones a partir de las cargas transportadas en camiones	Verificación visual	Todas las zonas de la obra	De forma rutinaria

### 1.6.8 Gestión integrada de tierras y materiales de obra.

Abarca la gestión de todos los materiales de la obra, tanto de los extraídos de la obra que puedan ser reutilizados en la misma, como de los excedentarios que serán, en su caso, transportados a vertederos autorizados.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Establecer in situ con la Dirección de la Obra un replanteo de las áreas concretas y profundidades de las zonas a decapar	Definir un documento escrito previo a la acción que detalle sobre los planos las zonas de decapaje y la profundidad a alcanzar	Todas las zonas de la obra	Previo a la acción de decapaje y a lo largo de toda la ejecución de las obras si aparecen imprevistos
Elaboración de un Plan de acopios temporales de tierra vegetal y otros materiales	Documento escrito aprobado por la Dirección de la Obra	Todas las zonas de la obra	Previo al inicio del decapaje
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Verificar las operaciones de decapaje según las indicaciones del Proyecto, de este Plan y del documento escrito	Inspección visual	En todas las zonas en las que proceda	Durante el decapaje
Controlar que la tierra vegetal se destine a las zonas de acopio previamente acordadas, y en las condiciones propuestas	Inspección visual	En todas las zonas en las que proceda	Durante el decapaje
Verificar el mantenimiento de las diferentes tipologías de acopios de tierra vegetal, para evitar su contaminación con otros materiales	Inspección visual	En todas las zonas en las que proceda	Desde el establecimiento del acopio de tierra vegetal hasta el movimiento de extensión de ésta en las zonas destinadas

### 1.6.9 Vigilancia de vertidos y control de residuos.

La ejecución de las distintas unidades de obra genera un volumen de residuos que es necesario gestionar de manera adecuada para evitar problemas de contaminación.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Comunicar vertederos autorizados de residuos a utilizar por los contratistas	Documento escrito y acuse de recibo de la comunicación	Todo el ámbito de las obras	Antes del inicio de los trabajos
Comprobar la adecuación de áreas para cambios de aceite y almacenamiento de lubricantes y combustibles fuera de la zona de edificación	Documento escrito y acta de comprobación por parte de la Dirección de la Obra	Todas las instalaciones de la obra: instalaciones auxiliares y parques de maquinaria	Antes de iniciar los trabajos y revisiones periódicas mensuales
Control sobre autorizaciones administrativas	Aportar estas autorizaciones de pequeños productores o productores de residuos por parte de los contratistas	No aplica	Antes del inicio de las obras y de forma anual se deben aportar las declaraciones de residuos
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Control sobre la gestión de residuos de inertes	Documento escrito y un certificado de las entregas de residuos en los vertederos controlados autorizados	Todo el ámbito de las obras	Durante toda la realización de obra
Control sobre gestión de residuos asimilables a urbanos	Inspección visual y documento escrito, así como partes de entrega de los residuos al Ayuntamiento	Todo el ámbito de las obras	A lo largo de todas las inspecciones visuales de las obras por parte de la Dirección y de manera quincenal
Control sobre la gestión de residuos peligrosos	Documento escrito, declaraciones anuales de producción y facturas de los talleres autorizados en los que se realiza el mantenimiento de la maquinaria	Todo el ámbito de las obras	Las declaraciones anuales se remitirán a la Dirección al mismo tiempo que al Órgano Ambiental autorizante.
Control sobre vertidos incontrolados de residuos	Control visual y documento escrito a lo largo de toda la obra, así como un control visual por parte de la Dirección de la Obra de vertidos incontrolados y levantamiento de Acta de los mismos	Todo el ámbito de las obras	Semanal

### 1.6.10 Vigilancia de las operaciones de retirada, acopio y extendido de la tierra vegetal.

Siendo el objetivo de este apartado el control de la recuperación de la tierra vegetal en la franja de terreno a ocupar por el viario, así como el correcto mantenimiento de las cualidades de la tierra hasta el momento de su utilización en las labores de distribución para conservar el posible contenido de semillas.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Acordar con la Dirección el proceso contemplado en el apartado de integración paisajística (jardinería)	Documento escrito y planos	Todo el ámbito perimetral de las obras	Al inicio de las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Control de las operaciones de extracción de tierra vegetal, debiendo extraerse un espesor mínimo de 10 cm en las zonas establecidas y en las condiciones idóneas a juicio de la Dirección de la Obra	Inspección visual	Zona perimetral de 4 m de ancho	Después de la señalización perimetral
Control de la creación de acopios en las condiciones establecidas y comprobación de los lugares óptimos para su ubicación	Inspección visual	Zonas puntuales susceptibles de actuación	Durante la creación de los acopios
Control del correcto establecimiento de los acopios de tierra vegetal	Inspección visual	Zonas puntuales susceptibles de actuación	Puntual debido a la inmediata distribución
Control de las operaciones de extendido de tierra vegetal	Inspección visual	Zonas puntuales susceptibles de actuación	Después del extendido sobre las superficies susceptibles de extendido

### 1.6.11 Vigilancia de la afección sobre la vegetación.

Comprobar que las operaciones de desbroce de matorral, corta y retirada de ejemplares arbóreos se realizan de forma adecuada. Afectando solo a los ejemplares previamente seleccionados.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Elaborar un Plan de Desbroce de matorral, junto a la Dirección de la Obra	Se ajustará al calendario de desarrollo de los trabajos y definiendo aquellos aspectos que sean necesarios	Todo el ámbito de las obras	Previo al inicio de las obras. Se realizarán los desbroces fuera de la época de nidificación
Elaboración de un Plan de Autoprotección contra incendios forestales y su presentación en el Ayuntamiento	Incluirá todo lo relativo a la minimización del riesgo de incendios forestales contemplada en la legislación vigente	Todo el ámbito de las obras	Previo al inicio de las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Controlar la correcta ejecución de los trabajos de deforestación de la vegetación afectada por las obras, según el Plan de Desbroce de matorral y el Plan de Autoprotección contra incendios forestales	Inspección visual	Todo el ámbito de las obras	Durante la ejecución de los trabajos de deforestación
Gestionar los residuos procedentes del desbroce. Estos materiales del desbroce se tratarán de acuerdo con la legislación vigente	Control del destino de los residuos vegetales	Todo el ámbito de las obras.	Durante los trabajos de desbroce

### 1.6.12 Gestión de los trabajos de restauración de la vegetación (jardinería).

El objetivo general es la implantación de una cubierta vegetal con especies autóctonas que integre la actuación con el medio natural y que al mismo tiempo reduzca el impacto paisajístico originado por las obras.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Revisar, junto a la Dirección de la Obra, el Plan de Restauración Vegetal (jardinería) para concretar las operaciones a realizar, el calendario de éstas, etc.	Se deben elaborar documentos escritos necesarios para establecer protocolos de trabajo	No aplica	Previo al inicio de las obras
Definir un plan de control de suministro y reproducción del material vegetal	Se establecerán los contactos con los viveros de planta autóctona que se encargarán de la producción de material vegetal necesario para la obra	No aplica	Previo al inicio de las obras
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Gestión del aprovechamiento de tierras vegetales procedentes de la propia obra	Verificar el aporte de enmiendas orgánicas e inorgánicas	Acopios de tierra y zonas en las que se realice el extendido de tierra vegetal	Durante las obras a medida que la tierra vegetal almacenada deba utilizarse para las revegetaciones
Control de la correcta preparación de los terrenos que deberán ser revegetados	Inspeccionar y verificar operaciones y comprobar los terrenos	En todos los terrenos que requieran la aplicación de actuaciones de revegetación	Antes del inicio de la revegetación
Control de la procedencia y calidad de las especies vegetales utilizadas en la revegetación	Se requiere acreditación a los viveros que suministran el material vegetal	Viveros de suministro de material vegetal	Este control se realizará mediante visitas a estos viveros con anterioridad al arranque o preparación de las plantas
Control de los trabajos de plantación	Poner especial atención en la dimensión de la zanja corrida de plantación, aporte de los materiales de plantación, etc.	Zonas perimetrales a restaurar mediante plantaciones	Durante los trabajos de revegetación (jardinería)

### 1.6.13 Control de las medidas para la protección de la fauna.

Siendo el objetivo de este apartado el control de las diferentes actuaciones para minimizar su impacto sobre la fauna.

Acciones previas a la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Establecer, junto con la Dirección de Obra, un calendario de desbroce y movimientos de tierra más importantes, tal que el impacto sobre la fauna sea el mínimo posible, y elaborar un documento escrito que recoja lo acordado	Verificar que el documento cumple con especificaciones del Plan	Toda la obra	Este documento deberá estar redactado y aprobado por la Dirección e incorporado al plan de obra antes del inicio de las obras
Adaptación del Plan de Movilidad de la Maquinaria y de localización de instalaciones y equipamientos dentro de la obra de acuerdo con los requerimientos de la fauna	Verificar que el documento cumple con especificaciones del Plan	Toda la obra y caminos de acceso	Antes del inicio de la obra
Controlar periódicamente para detectar y rescatar ejemplares de especies que puedan caer y quedar atrapados en el interior de zanjas durante las obras	Verificar estas zonas	En las zonas de interés descritas	Antes del inicio de la obra
Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Evitar los impactos sobre la fauna derivados del movimiento de la maquinaria, teniendo en cuenta las características indicadas en los planes de desbroce, que se realizará siempre fuera de las épocas de nidificación o cría	Inspección visual verificando ausencia de impactos y establecimiento de áreas de desbroce especial	Toda la obra	Durante toda la fase de obras a medida que se ocupen nuevos ámbitos de trabajo
Evitar que se produzca la innecesaria ocupación de zonas de interés faunístico por parte de equipamientos de obra, caminos de acceso, etc.	Verificar que la localización de las instalaciones y equipamientos cumple lo establecido	Toda la obra	Verificar periódicamente durante toda la fase de obras a medida que se ocupen nuevos ámbitos de trabajo
Limitar la velocidad de los vehículos de obra a 30 Km/h	Vigilancia	Todos los caminos de obra	La vigilancia se realizará durante toda la fase de obras
Regar periódicamente caminos para evitar el levantamiento del polvo	Control visual	Todos los caminos de obra	Durante toda la fase de obras
Detectar zonas de la obra especialmente sensibles que requieran tomar medidas correctoras no contempladas en el plan de obras y los protocolos de trabajo	Control visual	En todo el ámbito de las obras	A lo largo de toda la fase de obra
Verificar la totalidad y las características de las medidas establecidas para evitar electrocución	Control en la recepción	Líneas eléctricas aéreas	Al inicio y finalizada la ejecución de la instalación de torretas de apoyo de las líneas eléctricas aéreas

#### 1.6.14 Control del patrimonio cultural. Vigilancia arqueológica.

Independientemente de que se pudiera identificar la necesidad de establecer medidas cautelares de seguimiento en base a la actividad arqueológica a realizar, se establecen además las acciones encaminadas a prevenir la destrucción accidental de yacimientos arqueológicos y patrimonio histórico, que no estuvieran catalogados.

Acciones durante la realización de las obras:			
Descripción	Sistemas de control	Ámbito de control	Momento de aplicación y periodicidad
Seguimiento de las obras para la detección y recuperación de restos arqueológicos y patrimonio histórico de interés que puedan aparecer	Inspección visual	Durante toda la fase de obras, especialmente en los movimientos de tierra	De forma habitual en el transcurso de las obras

### 1.7 Repercusiones del proyecto

#### 1.7.1 Repercusiones del proyecto sobre espacios Red Natura 2000

La red Natura 2000 fue creada mediante la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), que fue adaptada al progreso científico y técnico, actualizando los anexos I y II de la misma, mediante la Directiva 97/62/CE del Consejo, de 27 de octubre de 1997. Se trata de un conjunto de espacios de alto valor ecológico a nivel de la Unión Europea, que tiene por objeto garantizar la supervivencia a largo plazo de los hábitats y especies de la Unión Europea de más valor y con más amenazas.

La red Natura 2000 en Andalucía abarca una superficie total del orden de 2,67 millones de hectáreas y está integrada por: 63 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), 190 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y 163 Zonas Especiales de Conservación (ZEC).

##### Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

El ámbito de estudio **no afecta a ninguna de las Zonas Especiales de Protección para las Aves** de las adoptadas por la Ley 28/2003 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección.

##### Zonas designadas como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)

La zona de actuación **no se encuentra dentro de ninguna zona designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)**, de las adoptadas por la Decisión de Ejecución (UE) 2023/241 de la Comisión de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la decimosexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. (DOUE (L) nº 36 de 7/02/2023).

##### Zonas Especiales de Conservación (ZEC)

La zona de actuación **no afecta a ninguna zona designada como Zona Especial de Conservación**, de los declarados como tales de entre los lugares incluidos en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria, por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Por tanto, no son previsibles repercusiones negativas directas o indirectas sobre los espacios de la Red Natura 2000.

### **1.7.2 Repercusiones del proyecto sobre masas de agua superficial o subterránea**

El entorno del ámbito de estudio, reflejado en el plano de la Red Hidrográfica, se encuentra surcado por una serie de ramblas y barrancos que desembocan en el río Almanzora, siendo este río el cauce más importante en esta comarca, y que discurre en dirección oeste-este a, aproximadamente, 100 m al sur de la poligonal que define la Zona B4 (DP02).

La descripción de las ramblas y barrancos que surcan el entorno de la zona de estudio es la siguiente:

- Junto al límite oeste de la zona B1 discurre la **Rambla del Palomar**, siempre fuera del ámbito de estudio.
- Junto al límite este de la zona B2 discurre la **Rambla Hoda de la Palma**, fuera del ámbito de afectación del vial VE-02.
- La **Rambla Honda del Ciscarico**, discurre en dirección norte-sur entre las zonas B2 y B3, cruzando su cauce el trazado del vial VE-01. Este cruce va a resolverse por medio de la ejecución del un paso superior que de servicio al vial. Esta intervención es objeto de un Proyecto independiente y se presenta como Anejo 4 del Proyecto de Urbanización.
- Finalmente, la zona B3 es atravesada por el **Barranco del Cañico**, produciéndose un cruce con el vial VE-01.
- Además, las cuatro zonas de estudio B2 y B3 se encuentran surcadas por multitud de ramblas innominadas.

Tal y como se especifica en el Proyecto de Actuación Autonómico:

*“La ejecución de cualquier obra o trabajo en la zona de policía precisará autorización administrativa previa del órgano competente. En este sentido precisarán autorización todas aquellas que se sitúen en zona de policía fuera de la zona inundable, sin perjuicio de la aplicación de la clasificación del suelo que se realiza por parte de la administración autonómica conforme a los riesgos naturales asociados a inundaciones.*

*No obsta, la Declaración de Interés Autonómico ya fue informada por el organismo de cuenca y recogía las oportunas previsiones formuladas al efecto que ha quedado recogidas en el artículo 39 de su normativa urbanística.*

*Además, los estudios hidrológicos-hidráulicos de los cauces afectados por la actuación elaborados con objeto de la Declaración de Interés Autonómico han definido la delimitación del dominio público hidráulico, y determinan la incidencia de los mencionados cauces en la actuación, y las medidas que haya que considerar.”*

Consultada la capa de **delimitación de las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años**, disponible a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), se comprueba que el ámbito de estudio queda fuera de las zonas inundables inventariadas.

**Se ha proyectado una red separativa, diferenciando por un lado las aguas residuales y por otro las pluviales.**

**La red propuesta es una red ramificada, que discurre por los viales de la urbanización y discurre de manera paralela a la red de saneamiento, manteniendo las separaciones mínimas fijadas por la compañía.**

El ámbito de estudio se localiza en las proximidades del **Acuífero detrítico de la Cuenca del Almanzora** (Masa de agua subterránea 060.003 Alto-Medio Almanzora).

Dadas las características del proyecto y su situación, teniendo en cuenta el diseño del mismo, las obras de encauzamiento ya realizadas y las redes diseñadas (pluviales, saneamiento) no son previsibles repercusiones negativas directas o indirectas sobre las aguas superficiales y subterráneas. A pesar de ello se adoptarán las necesarias medidas preventivas.

### **1.7.3 Inexistencia de riesgos de inundación para el sector**

El estudio hidráulico del Levante Almeriense del año 2005, promovido por la Junta de Andalucía identificaba la siguiente área de inundabilidad para un periodo de retorno de 500 años. Estos datos fueron reflejados en el Plan de Ordenación Territorial del Área del Levante Almeriense (POTALA) que fue aprobado definitivamente en enero 2009.

Consultada la capa de **delimitación de las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años**, disponible a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), se comprueba que el ámbito de estudio queda fuera de las zonas inundables inventariadas.

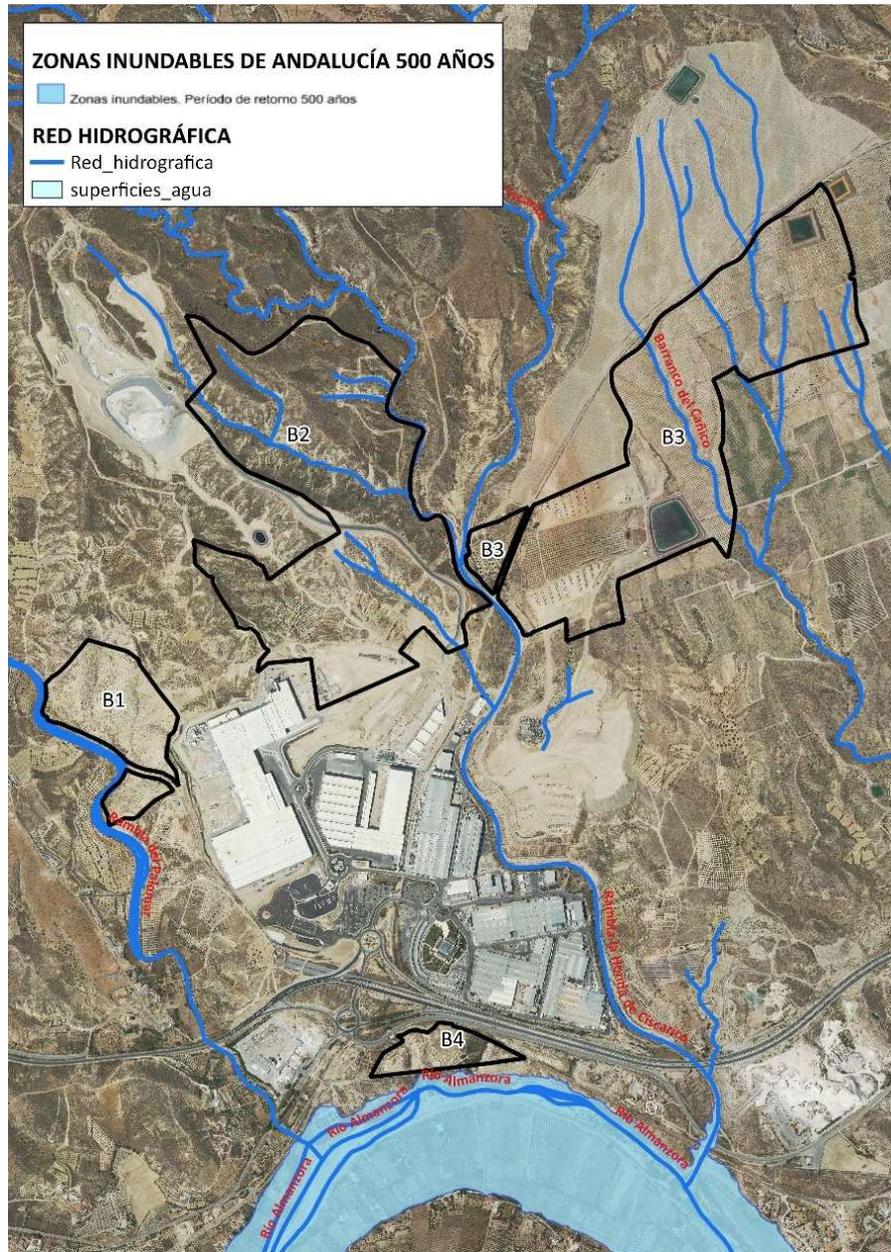


Imagen 14. Red hidrográfica y zonas inundables (retorno de 500 años) en el ámbito objeto de estudio.

#### 1.7.4 Vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes

Se ha procedido al análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante catástrofes o accidentes graves, bien sea por causas naturales, antrópicas o causas mixtas, tal y como se requiere según la Ley 9/2018 de 5 de diciembre.

Una de las novedades de la Ley 9/2018 de 5 de diciembre que modificó la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental, es la obligación, por parte del promotor, de incluir en el estudio de impacto ambiental tanto ordinario (artículo 35) como simplificado (artículo 45) un análisis sobre la vulnerabilidad de los proyectos ante accidentes graves o catástrofes, sobre (i) el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y sobre los (ii) probables efectos adversos significativos sobre el medio

ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos, o bien (iii) informe justificativo sobre la no aplicación de este apartado al proyecto.

#### 1.7.4.1 Causas naturales

Podemos distinguir aquí:

- **Terremotos o seísmos.** Poco probable. La vulnerabilidad del proyecto sería baja.
- **Tsunamis.** Imposible por la situación del proyecto respecto a la costa. La vulnerabilidad del proyecto es nula.
- **Inundaciones.** Poco probable. La vulnerabilidad del proyecto sería baja.

#### 1.7.4.2 Causas mixtas

Podemos distinguir aquí:

- **Procesos erosivos.** Poco probable, por la orografía de la zona, a pesar de ello se deben adoptar medidas adecuadas de diseño de la actuación y medidas correctoras y protectoras. La vulnerabilidad del proyecto sería muy baja.
- **Deslizamiento de laderas.** Poco probable, por la orografía de la zona, a pesar de ello se deben adoptar medidas adecuadas de diseño de la actuación y medidas correctoras y protectoras. La vulnerabilidad del proyecto sería muy baja.
- **Incendios forestales.** Probable por la situación del proyecto dentro del área declarada como zona de peligro de incendios forestales, recogida en el Apéndice: Zonas de Peligro del Plan de Emergencias por Incendios Forestales de Andalucía. Por lo que se precisa la elaboración de un Plan de Autoprotección contra incendios forestales y su presentación en el Ayuntamiento. La vulnerabilidad del proyecto sería media.

#### 1.7.4.3 Causas antrópicas

Podemos distinguir aquí las siguientes causas:

- **Accidentes por cercanía a autopistas, autovías y carreteras.** Poco probable, aunque posible por la cercanía a vías de comunicación. La vulnerabilidad del proyecto sería media-baja.
- **Accidentes por cercanía aeropuertos o aeródromos.** Prácticamente imposible por las características del proyecto y su situación. La vulnerabilidad del proyecto sería prácticamente nula.
- **Accidentes por cercanía a puertos.** Imposible por la situación del proyecto alejado respecto a la costa. La vulnerabilidad del proyecto sería nula.
- **Accidentes por cercanía a líneas aéreas de transporte de electricidad.** Probable, debido a la proximidad de una línea de media tensión en el ámbito de actuación. Se deberán adoptar medidas adecuadas de diseño de la actuación y medidas correctoras y protectoras, entre las cuales la principal medida sería evitar la afección a las posiciones de los apoyos de la línea ya

existente, respetando en todo lo posible el terreno en el que se localiza. La vulnerabilidad del proyecto sería media.

- **Accidentes por cercanía a oleoductos y gaseoductos.** Probable, debido situación del gasoducto bajo el ámbito del proyecto. La vulnerabilidad del proyecto sería media-alta.

### 1.7.5 Posibles impactos sobre la salud humana

La actuación proyectada (punto 7.14 del Anexo I de la Ley 7/2007 de 9 de julio) **no se encuentra sometida al procedimiento de Evaluación de Impacto en la Salud** (Decreto 169/2014, de 9 de diciembre) y, por lo tanto, la evaluación sobre los efectos para la salud de la actividad se debe efectuar sobre el estudio de impacto ambiental y dentro del procedimiento de tramitación del instrumento de control y prevención ambiental, en este caso, el procedimiento de Autorización Ambiental Unificada.

Las principales acciones del proyecto susceptibles de producir algún impacto en la salud de las poblaciones más próximas son:

- En fase de construcción: generación de ruido, polvo y gases en cantidades moderadas y aumento de circulación de vehículos pesados.
- En fase de funcionamiento: generación de ruido y gases en cantidades mínimas y aumento de circulación de vehículos.

Los núcleos y asentamientos más cercanos a la zona de actuación son:

- Fines: a 1 Km del proyecto.
- Cantoria: a 4 Km del proyecto.
- Partalao: a 2 Km del proyecto.

Es importante destacar además que en el entorno próximo no existen centros públicos tales como centros de enseñanza, centros asistenciales, bibliotecas, hospitales, consultorios, etc., que pudieran verse directamente afectados por la actividad. Por otra parte, no existen en las proximidades lugares de reunión pública o de ocio que puedan verse afectados de alguna manera.

En todo caso, la creación de polvo y gases procedentes de los escapes de la maquinaria serán de moderada relevancia y fácilmente absorbibles por el entorno. Del mismo modo, los ruidos que produjese la actividad serán absorbidos en un entorno cercano a la instalación.

Por todo lo anteriormente expuesto, se concluye que la actividad proyectada no supone un riesgo para la salud de la población que habita los núcleos y asentamientos más próximos.

### 1.8 Conclusiones relativas a la viabilidad de las actuaciones

El impacto causado por este tipo de actuaciones sobre el medio es fundamentalmente paisajístico (recuperable con medidas correctoras). Ya que como hemos visto **no existen riesgos** de contaminación de acuíferos, pérdidas vegetales importantes o graves afecciones a la fauna. Y **sí existen** por el contrario beneficios al medio social - humano, ya que genera puestos de trabajo y sinergia para el funcionamiento de la industria local.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la valoración del impacto, resulta una calidad ambiental en el estado preoperacional de **247,5** unidades sobre un valor máximo de 1.000, valor bajo. En la consecución de ese valor ha pesado principalmente los componentes de degradación antrópica.

El impacto producido en el medio por la realización de la actuación y la aplicación del plan de restauración es de - 49 unidades. Por lo que resulta un valor negativo de muy baja magnitud.

Las medidas preventivas y correctoras se aplicarán sobre los impactos negativos generados por el proyecto, el fin de dichas medidas es el de paliar y minimizar las perturbaciones que se generen en el entorno de la actuación.

En el Capítulo 7 de la Memoria “Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias” se contemplan un amplio catálogo de medidas, las mismas están agrupadas por su incidencia sobre los distintos factores del Medio Ambiente, definidas, a su vez para cada una de las Fases del Proyecto y desagregadas por las diferentes Acciones que se han contemplado en la Evaluación del mismo.

En el Capítulo 8 de la Memoria “Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental”, se recogen los trabajos a realizar para que la ejecución del proyecto y el cumplimiento de las Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias se efectúen de forma que la afección al Medio Ambiente se minimice.

La viabilidad de la ejecución de los trabajos ha quedado recogida en el Proyecto de Urbanización. Técnica y económicamente son viables, así como su control y dirección por personal técnico. Se emplearán medios similares a los utilizados en otras actuaciones similares. Son, por tanto, labores en las que se dispone de amplia experiencia en su ejecución.

Por otro lado, los trabajos de restauración del espacio natural afectado por la actividad son igualmente factibles tanto en su vertiente técnica como económica.

Para la implantación y cumplimiento del Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental se contará con un Director Ambiental que supervise y elabore informes sobre el grado de cumplimiento de las medidas propuestas, y que además informe al Director de Obra de los aspectos ambientales a tener en la urbanización del Sector.

## 1.9 Metodología empleada en el Estudio de Impacto Ambiental

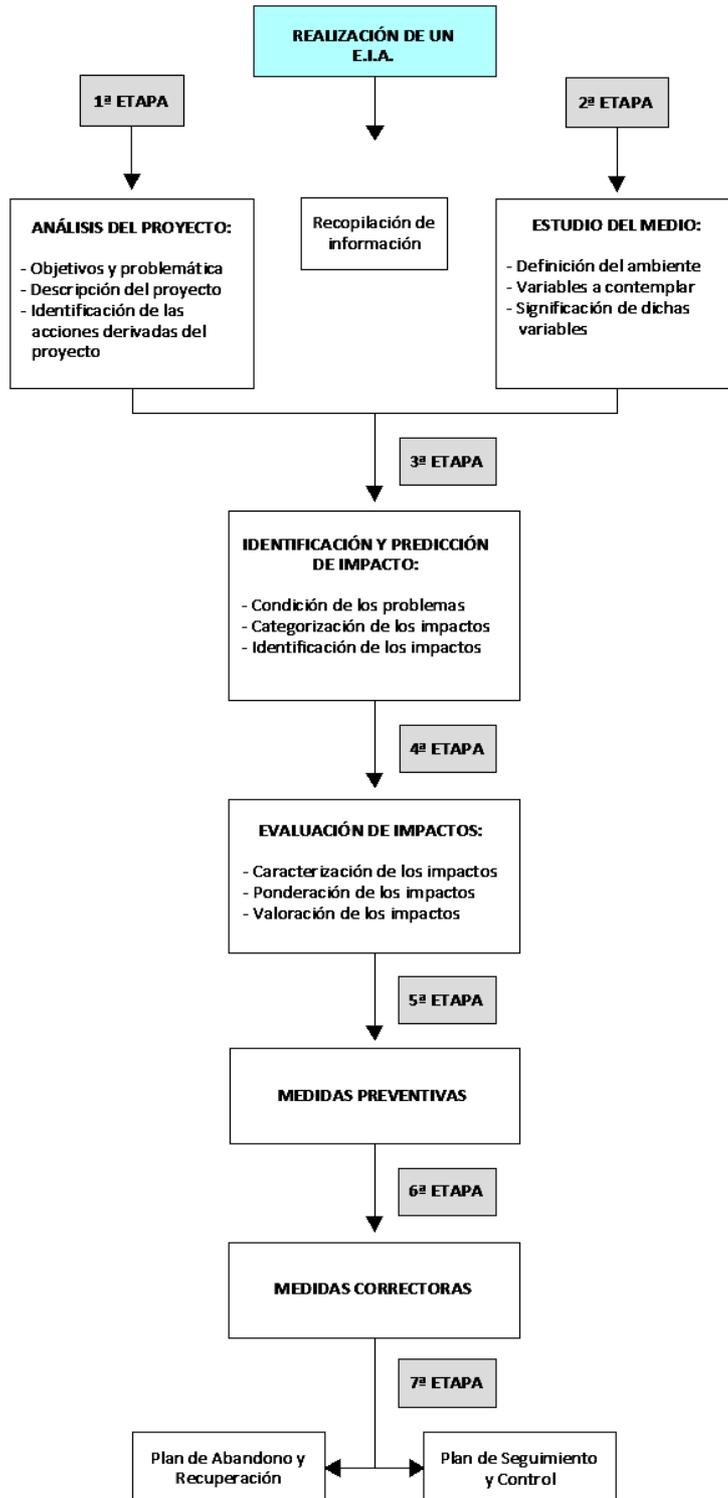


Imagen 15. Metodología empleada en el Estudio de Impacto Ambiental.

Antes, durante y después de la redacción de un Estudio de Impacto Ambiental es necesario ordenar las acciones en función del tipo de proyecto a realizar y del medio físico donde se va a realizar. El esquema seguido para la realización de este trabajo ha sido el reflejado anteriormente. En cualquier caso, en las Evaluaciones de Impacto Ambiental, el estudio debe girar en torno a cuatro puntos:

- A) Identificación causa - efecto.
- B) Predicción o cálculo de los efectos y magnitud de los indicadores de impacto.
- C) Interpretación de los efectos ambientales.
- D) Prevención de los efectos ambientales.

En conjunto, se considera viable la ejecución del proyecto siempre que vaya acompañado por la aplicación de las Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias y del Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental recogidos en la presente Memoria.

**Almería, agosto de 2023**

**Licenciada en Ciencias Ambientales**

**Ingeniero Técnico Agrícola**



**Fdo. María del Mar Quesada Soriano**

**Fdo. Javier Rueda de la Puerta**

**Ingeniero Agrónomo**

**Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta**