PROMOTOR:

FRUTILADOS DEL PONIENTE S.L.

TÍTULO DOCUMENTO:

Estudio Ambiental del "Proyecto de actividad de planta industrial para el uso de subproductos vegetales como alimento para cría de larvas de mosca soldado negra y la obtención de harina proteica y lípidos de larva, para alimentación ganadera y de fertilizante orgánico", relativo al procedimiento de prevención ambiental de Calificación Ambiental (CA)



Autor del estudio ambiental:

Rodrigo de Mingo Díaz
Ingeniero de montes. Nº de Colegiado 2.064. TS de PRL. Auditor de Sistemas
rdemingodiaz@gmail.com
C/Santísima Trinidad nº11. Bajo C. Almería 04002.

Fecha de redacción:

Septiembre 2026

Fecha de versión:

Septiembre 2026

CONTENIDO

CAPÍTULO 1.- Antecedentes y objeto 4

1.1 Antecedentes 4

1.1.1 Relativos al procedimiento 4

1.1.2 Relativos a consulta efectuada a la DT de sostenibilidad y Medio ambiente 5

1.2 Objeto 7

1.3 Normativa 8

CAPÍTULO 2.- Descripción resumida de la actuación. Alternativas 20

2.1 Alcance 20

2.1 Implicación medioambiental de la actividad 20

2.2 Alternativas de implantación 22

2.3 Proceso de la actividad 27

CAPÍTULO 3.- Inventario ambiental 28

3.1 Ubicación y descripción general del medio 28

3.2 Climatología 32

3.3 Morfología y relieve 33

3.4 Hidrología e hidrogeología 35

3.1 Geología 37

3.2 Edafología 38

3.3 Vegetación 39

3.3.1 Encuadre Bioclimático y Biogeográfico 39

3.3.2 Vegetación potencial 40

3.3.3 Vegetación actual 46

3.4 Hábitats de Interés Comunitario 51

3.4.1 HIC descritos 51

3.4.2 Descripción y representatividad 52

3.5 Flora Protegida 54

3.6 Fauna 55

3.7 Paisaje 57

3.7.1 Territorio Visual 57

3.7.2 Campo Visual 58

3.7.3 Calidad Visual 59

3.8 Espacios protegidos y de interés 61

3.8.1 Espacios Naturales Protegidos 61

3.8.2 Plan de Ordenación Territorial del Poniente Almeriense 62

3.8.3 Georrecursos 62

3.8.4 Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía 62

3.8.5 Plan de Conservación de Aves Esteparias 63

3.8.6 Plan de Recuperación y Conservación de especies de Dunas, Arenales y Acantilados costeros 63

3.9 Zona de riesgo de incendio forestal 64

3.10 Vías pecuarias y montes públicos 64

3.11 Patrimonio histórico-artístico 64

CAPÍTULO 4.- Identificación y valoración de impactos 65

4.1 Datos de partida 65

4.2 Identificación 66

4.2.1 General 66

4.2.2 Sobre la Atmósfera 67

4.2.3 Sobre la Geoedafología 68

4.2.4 Sobre el suelo 68

4.2.5 Sobre el Agua 68

4.2.6 Sobre el Medio Biótico 69

4.2.7 Sobre el Paisaje 70

4.2.8 Sobre la Socioeconomía 70

4.2.9 Sobre Aspectos culturales y Patrimonio Arqueológico 70

4.3 Valoración del impacto ambiental de la actuación 70

4.3.1 Introducción 70

4.3.2 Matriz Cualitativa 71

4.3.3 Matriz Cuantitativa 72

4.3.4 Clasificación Global de Impacto. 74

CAPÍTULO 5.- Medidas correctoras 75

5.1 General 75

5.2 Medidas protectoras y correctoras de aplicación genérica 75

5.3 Medidas específicas de protección 77

5.3.1 Introducción 77

5.3.2 Medidas preventivas para accesos 78
5.3.3 Medidas preventivas para la recuperación de la tierra vegetal 78
5.3.4 Medidas preventivas anti incendios 79
5.3.5 Medidas preventivas sobre el patrimonio cultural 80
5.3.6 Medidas preventivas sobre la fauna y la flora 80
5.3.7 Gestión de residuos 80
5.3.8 Medidas correctoras de integración ambiental 80
5.4 Medidas de compensación 81
CAPÍTULO 6.- Programa de vigilancia ambiental 85
Capítulo 7.- ANEJOS 86
7.1 Anejo Nº1. Correspondencia con la DTS y MA 87
7.2 Anejo Nº2 Riesgos ambientales 88
7.3 Anejo Nº3 Medidas propuestas en el proyecto técnico 89
Capítulo 8.- LÁMINAS 90
8.1 Lámina Nº1. Localización y situación 91
8.2 Lámina Nº2. Planta de la actuación sobre identificación de artos 92
8.3 Lámina Nº3. Zona de reserva 93

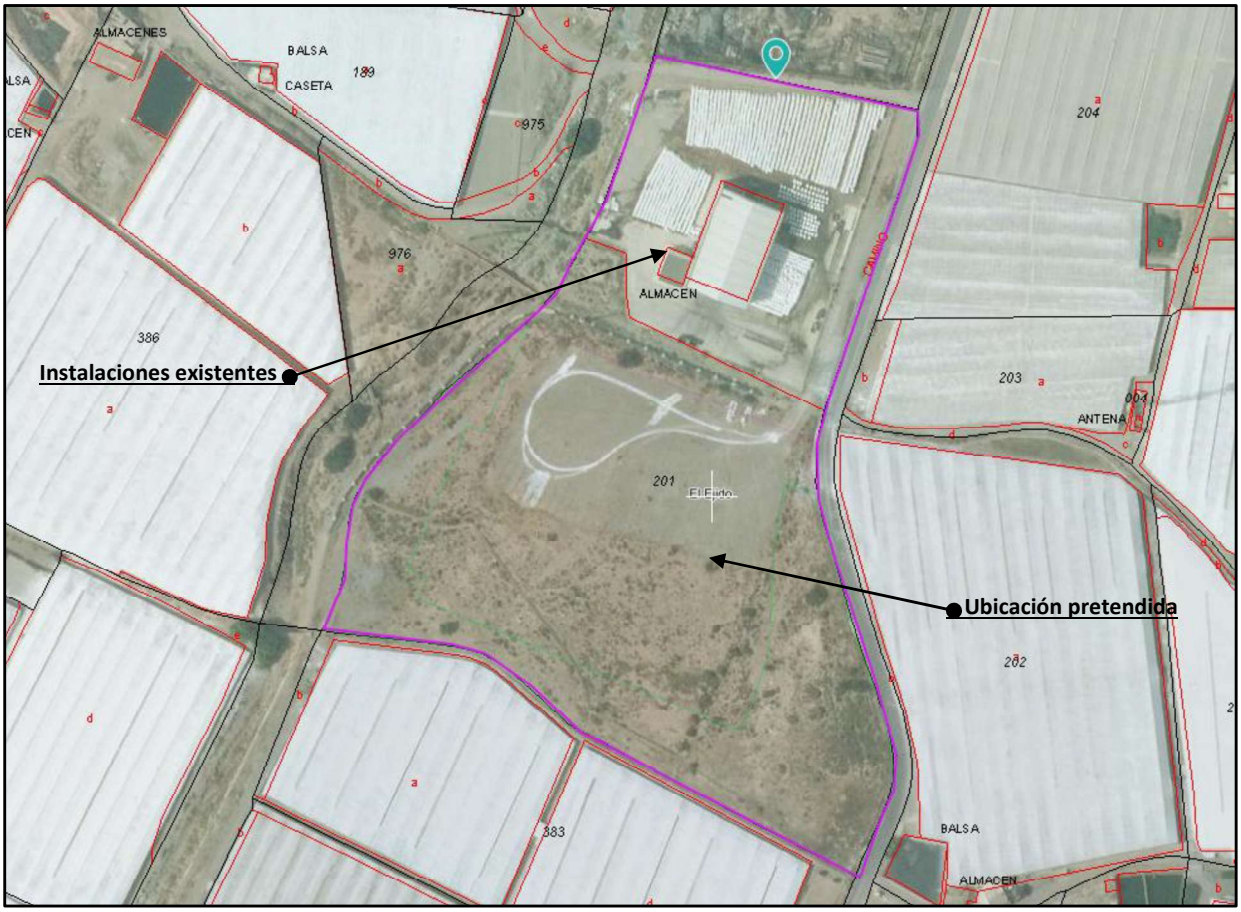
CAPÍTULO 1.- Antecedentes y objeto

1.1 Antecedentes

1.1.1 Relativos al procedimiento

FRUTILADOS DEL PONIENTE S.L., manteniendo la misma base tecnológica y el mismo esquema de valorización de subproductos que desarrolla en la actualidad, pretende la ampliación de la actividad existente mediante la construcción y puesta en marcha de una planta industrial destinada a desarrollar a mayor escala el proceso de producción de harina proteica y grasa procedente de la cría y transformación de larvas de mosca (incorporando las instalaciones y equipos necesarios para desarrollar la actividad a escala industrial).

La ampliación se pretende en la zona Sur de la misma parcela 201 del polígono 14 del TM de El Ejido, en donde, en su parte Norte, actualmente operan las instalaciones existentes.



Parcela 201 del polígono 14 (perimetrada en color magenta)

Debido a que el Expediente ha sido iniciado con anterioridad a junio de 2026, no es de aplicación la *Ley 2/2026, de 12 de marzo, para la Gestión Ambiental de Andalucía (LEGAM)*, identificándose la actividad pretendida como sometida a **Calificación Ambiental (CA)**, al localizarse en el Anexo I de la *Ley 7/2007,*

de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA), concretamente en la Sub-Categoría 31.1 (19.1 de la LEGAM, sometida a LA), en donde se recoge;

***Instalaciones para tratamiento y transformación**, excluido el envasado, de las siguientes materias primas, tratadas o no previamente, **destinadas a la fabricación de productos alimenticios o piensos**, cuando no estén sometidas a AAI, ni se encuentren en el anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, y presenten una superficie total construida mayor a 300 m², **a partir de**: i. Materia prima animal (que no sea exclusivamente la leche)., ii. **Materia prima vegetal.**, iii. Solo materias primas animales y vegetales, tanto en productos combinados como por separado."*

Dicho procedimiento se encuentra regulado por la Sección 5ª de la GICA, en cuyo Artículo 44. *Procedimiento y cuestiones generales,* se indica que "……*los titulares o promotores de las actuaciones sometidas a calificación ambiental deberán presentar un análisis ambiental como documentación complementaria del proyecto técnico*".

1.1.2 Relativos a consulta efectuada a la DT de sostenibilidad y Medio ambiente

Con fecha 21 de agosto de 2026, y en respuesta a la Solicitud realizada con fecha 9 de marzo de 2026, con objeto de recabar información sobre el proyecto de referencia, se emite Informe del Servicio de Gestión del Medio Natural de la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente de Almería en el cual se recoge que, en base a distinta información existente, se concluye que la parcela 201 del polígono 14 presenta superficies de carácter FORESTAL, coincidente con la pare Sur de la parcela, así como por superficies de carácter NO FORESTAL, ocupadas por las instalaciones existentes.



Parcela 201 del polígono 14. Terrenos establecidos con carácter Forestal/No forestal

Se destaca en dicho Informe que en el área caracterizada como forestal, se encuentran cartografiados los siguientes hábitats de Interés Comunitario:

- *6220 (de carácter prioritario): Pastizales anuales mediterráneos, neutro-basófilos y termo-xerofíticos (Trachynietalia distachyae).*
- *1430: Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea).*

Se añade que la parcela objeto de análisis está referenciada en el ámbito del Plan de Recuperación y Conservación de especies de Dunas, Arenales y Acantilados costeros, entre las que se encuentra la especie *Maytenus senegalensis*. Se destaca en este alcance que se tiene constancia que en la parcela existen numerosos ejemplares de dicha especie, incluida en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas en la categoría de VULNERABLE, según el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestre, motivo por el cual la administración ambiental se encuentra obligada a promover su conservación.

Se hace referencia a que con objeto de poder proceder a la traslocación de los ejemplares de *Maytenus Senegalensis* que pudieran quedar afectados por el desarrollo de la actuación, existe un expediente en fase de tramitación.

Según se recoge así mismo en el Informe, la parcela, que se encuentra sobre la masa de agua subterránea Campo de Dalías – Sierra de Gádor (ES060MSBT060-013), en mal estado cuantitativo, químico y global, queda fuera del ámbito territorial de aplicación de:

- *Plan Director para la mejora de la conectividad Ecológica de Andalucía*
- *Plan de Recuperación del Pinsapo.*
- *Plan de Recuperación del Lince Ibérico.*
- *Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica.*
- *Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas.*
- *Plan de Recuperación y Conservación de Aves Esteparias.*
- *Plan de Recuperación y Conservación de especies de Altas Cumbres de Andalucía.*
- *Plan de Recuperación y Conservación de Aves de Humedales.*
- *Plan de Recuperación y Conservación de Helechos.*
- *Plan de Recuperación y Conservación de Peces e Invertebrados de medios acuáticos epicontinentales.*
- *Espacios Naturales Protegidos inventariados*
- *Red Natura 2000 (Directiva 92/43/CE)*

- *Montes públicos y Vías Pecuarias*
- *Georrecursos*
- *Humedales RAMSAR*
- *Patrimonio Mundial OSPAR, ZEPIM, ni Zonas núcleo o tampón de reservas de la Biosfera de la UNESCO.*

Considerando lo expuesto, el informe incide en que se comprueba que la actuación se plantea sobre terrenos en el ámbito de la Ley 3/2026 de 13 de marzo de Montes de Andalucía y con otras afecciones de orden ambiental como con la presencia de hábitats de interés comunitario, circunstancia que no es considerada en el proyecto convenientemente.

Por ello, el Servicio de GMN de la DTS y MA establece que no puede evaluar en toda su extensión el alcance, excepcionalidad y compatibilidad de la actuación en el terreno forestal propuesto, considerando que el proyecto debe incorporar en su redacción lo reflejado y, en su caso, dimensionar la actuación en congruencia con el análisis que se realice.

Particularmente se requiere abordar los siguientes extremos:

- *Realizar un inventario detallado sobre el terreno para delimitar el tipo de HIC presente, su superficie y estado de conservación y evaluar los impactos significativos sobre su conservación.*
- *Análisis de la afección*
- *Aplicar medidas de sopeso: modificar el trazado o diseño para evitar la incidencia en el hábitat*
- *Proponer medidas correctoras y compensatorias proporcionales al impacto y alcance de la afección si el daño resulta inevitable y legalmente admisible .*

En todo caso, se recomienda que el diseño y distribución en planta del conjunto del proyecto se circunscriba a los terrenos más degradados, evitando las áreas con HIC cartografiados y evitando afección a flora de interés (*Maytenus senegalensis*).

En el *Anejo Nº1. Correspondencia con la DTS y MA,* se recoge el Informe emitido por la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente (Servicio de Gestión del Medio Natural), en base a la consulta realizada por el Excmo. Ayuntamiento de El Ejido.

1.2 Objeto

En base a los antecedentes referidos, el presente documento atiende a lo recogido en la Sección 5ª de la GICA, en cuyo Artículo 44, en donde se indica la necesidad de elaborar un análisis ambiental como documentación complementaria del proyecto técnico de la actividad y de sus instalaciones, en la que se identifiquen los principales efectos o impactos, se describan las medidas correctoras incorporadas para prevenir o minimizar dichos impactos y se justifique el cumplimiento de la normativa ambiental que resulte de aplicación a la actividad.

Del mismo modo, en el presente documento se da respuesta a las consideraciones establecidas en el Informe del Servicio de MSN de fecha 21 de agosto de 2026, habiéndose llevado a cabo:

- **Una prospección botánica de los terrenos en donde se pretende implantar la instalación, determinándose el estado actual y el grado de afección sobre los HIC que quedan descritos y, sobre la población existente de *Maytenus senegalensis*.**

- **Establecimiento de las medidas de corrección oportunas al grado de afección determinado.**

- **Ajuste de la geometría del perímetro de la instalación, habiéndose reducido significativamente la afección territorial inicialmente establecida, e incrementándose el área de no afección en donde se potenciará la colonización de los HIC descritos, así como el establecimiento de una Zona de reserva de los ejemplares de artos que pudieran ser afectados.**

De esta forma, el presente estudio se integra con la documentación necesaria para la tramitación del procedimiento de prevención y control ambiental aplicable (CA) para el proyecto pretendido en el término municipal de El Ejido (Almería).

Su propósito es el de contribuir al desarrollo de la actividad, valorando a priori las posibles repercusiones ambientales establecidas, y revisando el cumplimiento detallado de los preceptos legales y reglamentarios en vigor, a fin de determinar su grado de seguimiento.

De forma complementaria al Plan de Traslocación objeto de un trámite independiente, aunque íntimamente ligado al objeto del presente documento, se aportará ante la administración ambiental una adenda que recoja las nuevas condiciones de traslocación, en función de la variación del área de construcción, la zona de reserva y, la población de artos afectada. Así mismo, se contemplarán las acciones de ejecución y seguimiento para minimizar el número de marras que se pudieran generar.

El documento técnico asociado al presente Estudio ambiental describe de forma pormenorizada el diseño proyectado.

1.3 Normativa

Relacionamos a continuación la normativa (se relaciona en cada alcance por la estatal seguida de la autonómica) que, en el alcance medioambiental, tiene especial relevancia en el diseño del proyecto.

1. PREVENCIÓN AMBIENTAL

<u>Legislación Europea/Internacional</u>

- Convenio sobre Evaluación del Impacto en el Medio Ambiente en un contexto transfronterizo. Espoo (Finlandia) 25 de febrero de 1991 (BOE nº 261, 31/10/1997).
- Directiva 85/337/CEE, de 27 de junio relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (DOCE nº L175, 05/07/1985).

- Directiva 97/11/CE, de 3 de marzo, por la que se modifica la Directiva 85/377/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. (DOCE nº L073, 14/03/1997).
- Directiva 2001/42/CE, de 27 de Junio, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el Medio Ambiente (DOCE nº 197/30 de 21/07/2001).
- Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de Mayo de 2003, que establece la participación del público en la elaboración de ciertos planes y programas relativos al medio ambiente y que modifica en lo referente a participación ciudadana y acceso a la justicia las Directivas 85/337/CEE y 96/61/CE del Consejo (DOCE nº L156/17 de 25/06/2003).
- Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales (DOCE nº L143/56 de 30/04/2004).
- Directiva 2014/52/UE, de 16 de abril, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (DOUE Nº L 124/1).

Legislación Estatal

- Real Decreto 1131/88, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/86, de Evaluación de Impacto Ambiental (BOE nº 239, 05/10/1988).
- Ley 16/2002, de 1 de julio de Prevención y Control Integrados de la Contaminación (BOE nº 157 de 02/07/2002). Modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente (BOE nº 102, 29/04/2006).
- Ley 26/2007 de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental (BOE nº 255 de 24/10/2007).
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, que deroga la Ley 6/2001, de 8 de mayo, el Real Decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre y el Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de Junio (BOE nº 23 de 26/01/2008). Modificado por la Ley 6/2010 de 24 de marzo.
- Real Decreto 2090/2008 de 22 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007 de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental (BOE nº 308 de 23/12/2008).
- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (BOE nº 73 de 25/03/2010).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. (BOE nº 140 de 12/06/2013).
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296 de 11/12/2014).

- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de medidas en materia de gestión integrada de calidad ambiental, de aguas, tributaria y de sanidad animal.

Legislación Autonómica

- Ley 2/2026, de 12 de marzo, para la Gestión Ambiental de Andalucía.
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 9 de 11/08/2010). Modificado por Decreto 5/2012 de 17 de enero y Decreto 73/2012 de 20 de marzo.
- Decreto-Ley 5/2014, de 22 de abril, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas (BOJA nº 82 de 30/04/2014).
- Ley 3/2014, de 1 de octubre, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas (BOJA nº 198 de 09/10/2014).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal (BOJA nº 6 de 12/01/2016).
- Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero, por el que se adoptan medidas de simplificación y racionalización administrativa para la mejora de las relaciones de los ciudadanos con la Administración de la Junta de Andalucía y el impulso de la actividad económica en Andalucía

2. ATMÓSFERA Y CALIDAD DEL AIRE

Legislación Europea / Internacional

- Directiva 96/91/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación (IPPC).
- Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.

Legislación Estatal

- Ley 16/2002, de 1 de julio de Prevención y Control Integrados de la Contaminación. (BOE nº 157 de 02/07/02).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, que deroga la Ley 38/1972, de 22 de diciembre de Protección del ambiente atmosférico (BOE nº 275 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE nº 25 de 29/01/2011).
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (BOE nº 25 de 29/01/2011).

Legislación Autonómica

- Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire (BOJA nº 30, 7/3/1996).
- Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética. (BOJA nº 159 de 13/08/2010). Corrección de errores en BOJA nº 192 de 30/09/2010).
- Ley 2/2026, de 12 de marzo, para la Gestión Ambiental de Andalucía.
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía. (BOJA nº 152 de 04/08/2011).
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía y se modifica el Decreto 357/2010 de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la Contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética (BOJA nº 24 de 06/02/2012).
- Decreto 75/2014, de 11 de marzo, por el que se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la protección de la calidad del cielo nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética (BOJA nº 58 de 26/03/2014).

3. AGUAS CONTINENTALES

Legislación de la Unión Europea

- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. (DOCE nº L327, 22/12/2000).

Legislación Estatal

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, que aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico (BOE nº 103 30/04/1986), modificado por R.D. 606/2003 de 23 de mayo, Real Decreto 9/2008 de 11 de enero, por Real Decreto 1290/2012 de 7 de septiembre y Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre.
- Real Decreto 650/1987 de 8 de mayo por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de Cuenca de los Planes Hidrológicos. (BOE nº 122 de 22/05/1987).
- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, que aprueba el Reglamento de Administración Pública del Agua y de Planificación Hidrológica (BOE nº 209 31/08/1988).

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (BOE nº 176 de 24/07/2001).
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (BOE nº 161 de 06/07/2001).
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas (BOE nº 135 06/06/2003).
- Real Decreto Ley 2/2004, de 18 de junio, por el que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (BOE nº 148 de 19/06/2004).
- Real Decreto 2129/2004, de 29 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los organismos de cuenca y de los planes hidrológicos (BOE nº 268 de 06/11/2004).
- Real Decreto 2130/2004, de 29 de octubre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos (Confederación Hidrográfica del Sur) (BOE nº 276 de 16/11/2004).
- Real Decreto 125/2007 de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas. (BOE nº 30 de 3 de febrero de 2007).
- Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica (BOE nº 229 de 22/09/2008).
- Real Decreto 9/2008 de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (BOE nº 14 de 16/01/2008).
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. (BOE nº 255 de 22/10/2009).
- Real Decreto 29/2011 de 14 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas y el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de Cuenca y de los Planes Hidrológicos. (BOE nº 13 de 15/01/2011).
- Real Decreto 60/2011 de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas. (BOE nº 19 22/01/2011).
- Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otros, el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. (BOE nº 108 de 05/05/2012).
- Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico (BOE nº 227 21/09/2013).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de medidas en materia de gestión integrada de calidad ambiental, de aguas, tributaria y de sanidad animal.

Legislación Autonómica

- Decreto 55/2005, de 22 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos del organismo autónomo Agencia Andaluza del Agua. (BOJA 51/2005, de 14/03/2005).
- Decreto 75/2006, de 28 de marzo, por el que se modifican los estatutos de la Agencia Andaluza del Agua, aprobados por Decreto 55/2005, de 22 de febrero (BOJA nº 64 de 04/04/2006).
- Decreto 357/2009, de 20 de octubre, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas de las cuencas intracomunitarias situadas en Andalucía. (BOJA nº 208 de 23/10/2009).
- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía. (BOJA nº 155 de 09/08/2010 y BOE nº 208 de 27/08/2010).
- Decreto-ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifican las Leyes 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía, 9/2010, de 30 de julio, de aguas de Andalucía, 8/1997, de 23 de diciembre, por la que se aprueban medidas en materia tributaria, presupuestaria, de empresas de la Junta de Andalucía y otras entidades, de recaudación, de contratación, de función pública y de fianzas de arrendamientos y suministros y se adoptan medidas excepcionales en materia de sanidad animal (BOJA nº 48 de 11/03/2015).

4. **MONTES Y APROVECHAMIENTOS FORESTALES**

Legislación Estatal

- Decreto 485/1962, de 22 de febrero, que aprueba el Reglamento de Montes (BOE nº 61 de 12/03/1962).
- Ley 55/1980, de 11 de noviembre, de montes vecinales en mano común (BOE nº 280 de 21/11/1980).
- Ley 25/1982, de 30 de junio, de Agricultura de Montaña (BOE nº 164 de 10/07/1982).
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/2003).
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 102 de 29/04/2006).
- Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. (BOE nº 173 de 21/07/2015).

Legislación Autonómica

- Ley 3/2026, de 13 de marzo, de Montes de Andalucía. Boletín número 55 de 20/03/2026
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía (BOJA nº 117 de 07/10/1997).
- Orden de 23 de febrero de 2012, por la que se da publicidad a la relación de montes incluidos en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía (BOJA nº 62 de 29/03/2012).

5. VÍAS PECUARIAS

Legislación Estatal

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias (BOE nº 71 de 24/03/1995).
- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo (BOE nº 154 de 26/06/2008).

Legislación Autonómica

- Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 87 de 04/08/98).

6. FLORA Y FAUNA

Legislación Europea / Internacional

- Convenio RAMSAR, de 2 de febrero de 1971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1982, relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas.
- Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) hecho en Washington el 3 de marzo de 1973.
- Convenio de Bonn, de 23 de junio de 1979, sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (DOCE nº 210 18/07/1982 y BOE nº 259 29/10/1985).
- Convenio de Berna de 19 de septiembre de 1979, relativo a la Conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (DOCE nº 38 de 10/02/1982 y BOE nº 235 de 01/10/86).
- Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (DOCE nº L206 22/07/1992).
- Directiva 97/62/CE del Consejo de 27 de octubre de 1997 por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (DOCE nº L305 08/11/1997).
- Decisión 98/746/CE del Consejo relativa a la aprobación, en nombre de la Comunidad, de la modificación de los anexos II y III del Convenio de Berna relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa, adoptada durante la decimoséptima reunión del comité permanente del Convenio (DOCE nº L358/114, 31/12/1998).
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de aves silvestres (DOUE nº 20 de 26/01/2010).

Legislación Estatal

- Instrumento de Adhesión de España al Convenio de RAMSAR de 18 de marzo de 1982 (BOE nº 199 de 20/08/1982).
- Real Decreto 1095/1989, de 8 de septiembre, sobre especies objeto de caza y pesca y su se establecen normas para su protección (BOE nº 218 12/09/1989). Modificada por Real Decreto 1015/2013 de 20 de diciembre por el que se suprime el Anexo II.

- Real Decreto 1118/1989, de 15 de septiembre, sobre especies objeto de caza y pesca comercializables (BOE nº 224 de 19/09/1989).
- Real Decreto 873/90, de 6 de Julio, sobre Régimen de ayudas para actividades privadas en materia de conservación de la Naturaleza (BOE nº 164 de 10/06/1990).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE nº 310 28/12/1995).
- Real Decreto 1739/1997, de 20 de noviembre, sobre medidas de aplicación del Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) realizado en Washington el 3 de marzo de 1973 y del Reglamento (CE) 338/1997 (BOE nº 285 de 28/11/1997).
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el RD 1997/1995, de 7 de diciembre, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE nº 151 de 25/07/1998).
- Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre, por el que se modifica 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 flora y fauna silvestres (BOE nº 288 de 02/12/2006).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 299 de 14/12/2007). Modificada por el Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V.
- Real Decreto 1424/2008, de 14 de agosto, por el que se determinan la composición y las funciones de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, se dictan las normas que regulan su funcionamiento y se establecen los comités especializados adscritos a la misma (BOE nº 221 de 12/09/2008).
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 46 de 23/02/2011).
- Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 305 de 21/12/2013).

<u>Legislación Autonómica</u>

- Decreto 178/2006, de 10 de Octubre, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión. (BOJA nº 209 de 26/10/2006).
- Orden 4 de junio de 2009, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de especies de aves incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de Andalucía en las que serán de aplicación las medidas para la

protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión (BOJA nº 139 de 20/07/09).

- Acuerdo de 18 de enero de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos. (BOJA nº 25 de 05/02/2011).
- Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats (BOJA nº 60 de 27/03/2012).

7. PATRIMONIO HISTÓRICO

Legislación Estatal

- Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE nº 148, 22/06/1982).
- Ley 16/1985, de 25 de Junio, de Patrimonio Histórico Español (BOE nº 155 de 29/06/1985).
- Real Decreto 111/1986, de 10 de Enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985 de 25 de Junio, modificado por RD 64/1994, de 21 de Enero (BOE nº 24 de 28/01/1986).
- Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 23/1982, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE nº 88 de 13/04/1987).
- Real Decreto 64/1994 de 21 de Enero por el que se modifica el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español (BOE nº 52 de 02/03/1994).
- Real Decreto 162/2002, de 8 de Febrero, por el que se modifica el artículo 58 del Real Decreto 111/1986 de 10 de Enero de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de Junio, del Patrimonio Histórico Español (BOE nº 35 de 09/02/2002).
- Ley 33/2003 de 3 de noviembre del Patrimonio de las Administraciones Públicas (BOE nº 264 04/11/2003).

Legislación Autonómica

- Decreto 4/1993, de 26 de Enero, Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico Andaluz (BOJA nº 18 de 18/02/1993). Modificado por Decreto 379/2009 de 1 de diciembre. Modificado por Decreto 379/2009 de 1 de diciembre.
- Decreto 19/1995, de 7 de Febrero, sobre Protección y Fomento del Patrimonio Histórico Andaluz (BOJA nº 43 de 17/03/1995).
- Decreto 168/2003 de 17 de junio, Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA nº 134 de 15/07/2003.)
- Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA nº 248 de 19/12/07).
- Decreto 379/2009, de 1 de diciembre, por el que se modifican el Decreto 4/1993, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico de Andalucía, y el Decreto 168/2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas. (BOJA nº 244 de 16/12/09).

8. ESPACIOS PROTEGIDOS

Legislación Europea

- Decisión de ejecución (UE) 2015/2374 de la Comisión de 26 de noviembre de 2015 por la que se adopta la novena lista actualizada de lugares de importancia comunitaria en la región biogeográfica mediterránea (DOUE nº L338/799 de 23/12/2015).

Legislación Estatal

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 299 de 14/12/07). Modificada por Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo.
- Real Decreto 556/2011, de 29 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (BOE nº 112 de 11/05/2011).
- Real Decreto 1274/2011 de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 236 de 30/09/2011).
- Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otras, la Ley 42/2007 de 13 de diciembre. (BOE nº 108 de 05/05/2012).
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (BOE nº 305 de 20/12/2012).

Legislación Andaluza

- Decreto 222/2002, de 30 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la provincia de Almería (POTPA), y se crea su Comisión de Seguimiento. (BOJA nº 119 de 10 de octubre de 2002)
- Ley 2/1989, de 18 de Julio, que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección (BOJA nº 60 de 27/07/1989).
- Ley 6/1996, de 18 de julio, relativa a la modificación del artículo 20 de la Ley 2/89, de 18 de julio (BOJA nº 83, 20/07/1996).
- Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía (BOJA nº 135, de 22/11/2001).
- Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su registro (BOJA nº 79 de 28 de abril de 2003).
- Decreto 48/2010, de 23 de febrero, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía y se dictan normas y directrices para su ordenación y gestión (BOJA nº 49 de 12 de marzo de 2010).
- Decreto 493/2012 de 25 de septiembre por el que se declaran determinados lugares de importancia comunitaria como Zonas Especiales de Conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 200 de 11/10/2012).

9. INCENDIOS

Legislación Estatal

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/03).
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 102 de 29/04/2006).
- Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. (BOE nº 173 de 21/07/2015).

Legislación Andaluza

- Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de Prevención de Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOE nº 26 de 16/02/1995).
- Decreto 108/1995, que aprueba el plan de lucha contra incendios forestales (BOJA nº 70 de 12/05/1995).
- Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 82 de 17/07/1999).
- Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (BOJA nº 144 de 15/12/2001).
- Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por Decreto 247/2001 de 13 de noviembre (BOJA nº 192 de 30/09/2010).

10. RESIDUOS

Legislación Europea

- Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de enero de 2008 relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación (DOCE nº L24/8 de 29/01/2008).

Legislación Estatal

- Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos (BOE nº 43 de 19/02/02). Corrección de errores en BOE nº 61 de 12/03/2002.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados (BOE nº 15 de 18/01/2005).
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados que deroga la Ley 10/1998 de 21 de abril y la Orden MAM/2192/2005 de 27 de junio (BOE nº 181 de 29/07/2011). Modificada por el Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo y por la Ley 11/2012, de 19 de diciembre.
- Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otras, la Ley 22/2011 de 28 de julio. (BOE nº 108 de 05/05/2012).

- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (BOE nº 305 de 20/12/2012).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2012, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE nº140 de 12/06/2013).

Legislación Autonómica

- Decreto 397/2010, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019 (BOJA nº231 de 25/11/2010).
- Acuerdo de 26 de julio de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el de 3 de agosto de 2010, de Formulación del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía (2011-2020), (BOJA nº154 de 08/08/2011).
- Decreto 73/2012 de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía (BOJA nº 81 de 26/04/2012).

11. ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y TERRIRORIAL

Legislación Autonómica

- Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA) (BOJA nº 154 de 31/12/02).
- Ley 1/2006, de 16 de mayo, modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, de la Ley 1/1996, de 10 de enero, de Comercio Interior de Andalucía y de la Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo (BOJA nº 98 de 24/05/06).
- Ley 2/2012, de 30 de enero, de modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (BOJA nº 26 de 08/02/2012 y BOE nº 46 de 23/02/2012). Corrección de errores en BOJA nº 49 de 12/03/2012.
- Decreto 222/2002, de 30 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la provincia de Almería (POTPA), y se crea su Comisión de Seguimiento. (BOJA nº 119 de 10 de octubre de 2002)

Legislación municipal

- Planeamiento vigente de Ordenación Urbanística del Municipio de El Ejido.

CAPÍTULO 2.- Descripción resumida de la actuación. Alternativas

2.1 Alcance

FRUTILADOS DEL PONIENTE S.L., con CIF B04775938, es una empresa dedicada a la compraventa, comercialización, elaboración, transporte, recolección, aprovechamiento, transformación, importación y exportación de materiales vegetales y demás subproductos de origen vegetal procedentes de explotaciones agrícolas y centrales agrarias de manipulado hortofrutícola, destinados principalmente a la fabricación de productos para la alimentación animal de granja.

La empresa se encuentra implantada en Paraje La Molina, Parcela 201, polígono 14. T.M. de El Ejido, Almería, C.P. 04700, donde dispone de las instalaciones necesarias para el desarrollo integral de su actividad.

Con el objetivo de diversificar y optimizar el aprovechamiento de los subproductos vegetales gestionados, se llevó a cabo una primera ampliación de las edificaciones existentes mediante la ejecución de una nave destinada a albergar una planta piloto, concebida para el desarrollo de un proceso innovador de valorización de dichos subproductos.

La presente ampliación industrial se plantea como una evolución del proyecto de planta piloto, manteniendo la misma base tecnológica y el mismo esquema de valorización de subproductos vegetales, cuyo objeto es la ampliación de la actividad existente mediante la construcción y puesta en marcha de una planta industrial destinada a desarrollar a mayor escala el proceso de producción de harina proteica y grasa procedente de la cría y transformación de larvas de mosca (incorporando las instalaciones y equipos necesarios para desarrollar la actividad a escala industrial).

La ampliación proyectada se implantará en la misma parcela donde se desarrolla la actividad existente, concretamente en el sector sur de la misma, optimizando la distribución funcional del conjunto industrial y permitiendo la integración operativa con las instalaciones ya implantadas.

2.1 Implicación medioambiental de la actividad

Como ya se ha puesto de manifiesto anteriormente, la actuación consta sometida al procedimiento de Calificación Ambiental (CA). De esta forma, se ha elaborado el presente Estudio ambiental que se complementa con el documento técnico, describiéndose de forma pormenorizada los detalles en cuanto al contenido mínimo exigible.

En el apartado *11. RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES* del documento técnico, se realiza de forma pormenorizada una evaluación de la afección del proyecto en el alcance de:

- *11.1. Ruidos y vibraciones*
- *11.2. Emisiones a la atmósfera*
- *11.3. Utilización del agua y vertidos líquidos*
- *11.4. Contaminación de suelos*

- *11.5. Incidencia sobre la flora y la fauna*
- *11.6. Incidencia sobre el paisaje*
- *11.7. Incidencia sobre los bienes materiales y el patrimonio cultural*
- *11.8. Contaminación lumínica*
- *11.9. Generación, almacenamiento y gestión de residuos*
- *11.10. Almacenamiento de productos*

En cuanto a lo recogido en el apartado *11.5. Incidencia sobre la flora y la fauna*, el presente documento desarrolla algunos aspectos contenidos, con objeto de establecer para el proyecto las consideraciones incluidas en el Informe del Servicio de Gestión del Medio Natural del 21 de agosto de 2026.

Añadido a lo recogido en el apartado referido, destacamos:

- ***Estado ambiental e identificación de impactos.*** Recogido en el Capítulo 3.- inventario ambiental y Capítulo 4.- identificación y valoración de impactos.
- ***Recursos naturales, materias primas y auxiliares, sustancias, agua y energía empleados o generados.*** Recursos naturales, materias primas y auxiliares, sustancias, agua y energía empleados o generados en la actuación. Descritos en el documento técnico.
- ***Fuentes generadoras de las emisiones.*** Añadido a la generación de emisiones en la ejecución del movimiento de tierras, se producirán emisiones a la atmosfera en explotación (durante la fase de explotación, la actividad generará emisiones atmosféricas asociadas tanto al proceso productivo como al funcionamiento de las instalaciones auxiliares. La actividad se encuentra incluida en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (CAPCA), aprobado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero y en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y le será de aplicación la normativa vigente en materia de protección de la calidad del aire y prevención y control de las emisiones atmosféricas, así como las condiciones que se establezcan en la correspondiente autorización administrativa), si bien no serán relevantes en ningún caso. Descritas en el documento técnico.
- ***Emisiones previsibles de la instalación al aire, a las aguas y al suelo. Residuos que se vayan a generar, y la determinación de sus efectos significativos sobre el medio ambiente.*** En cuanto a emisiones nos remitimos a lo recogido en el anterior punto. Por otro lado, la adecuación pretendida no genera vertidos contaminantes significativos. La determinación de los efectos sobre el medio ambiente se establece en el Capítulo 4.- identificación y valoración de impactos, en consideración de lo reflejado en el apartado 11 del documento técnico.
- ***Tecnología prevista y otras técnicas utilizadas para prevenir y evitar/reducir las emisiones.*** Se establecen en el Documento Técnico. *Apartado 12 Medidas preventivas y correctivas*.

- ***Medidas relativas a la prevención, reducción y gestión de los residuos generados.*** Recogido en el Capítulo 5.- medidas correctoras y Capítulo 6.- programa de vigilancia ambiental del presente Estudio, complementarias a las recogidas específicamente en el *Apartado 12 Medidas preventivas y correctivas* del Documento Técnico.

- ***Sistemas y medidas previstas para reducir y controlar las emisiones y los vertidos.*** Recogido en el Capítulo 5.- medidas correctoras y Capítulo 6.- programa de vigilancia ambiental del presente Estudio, complementarias a las recogidas específicamente en el *Apartado 12 Medidas preventivas y correctivas* del Documento Técnico.

2.2 Alternativas de implantación

Ya referido, la ampliación de la actividad se proyecta en la Parcela 201, Polígono 14, Las Norias de Daza, T.M. de El Ejido, Almería, con referencia catastral 04104A014002010000DZ. Según la cartografía catastral, la parcela cuenta con una superficie de 38.498 m^2 y según medición realizada por la unidad de Topografía que se encargó de realizar el levantamiento topográfico para el Proyecto de Actuación inicial, la superficie real de la finca es 39.860 m².

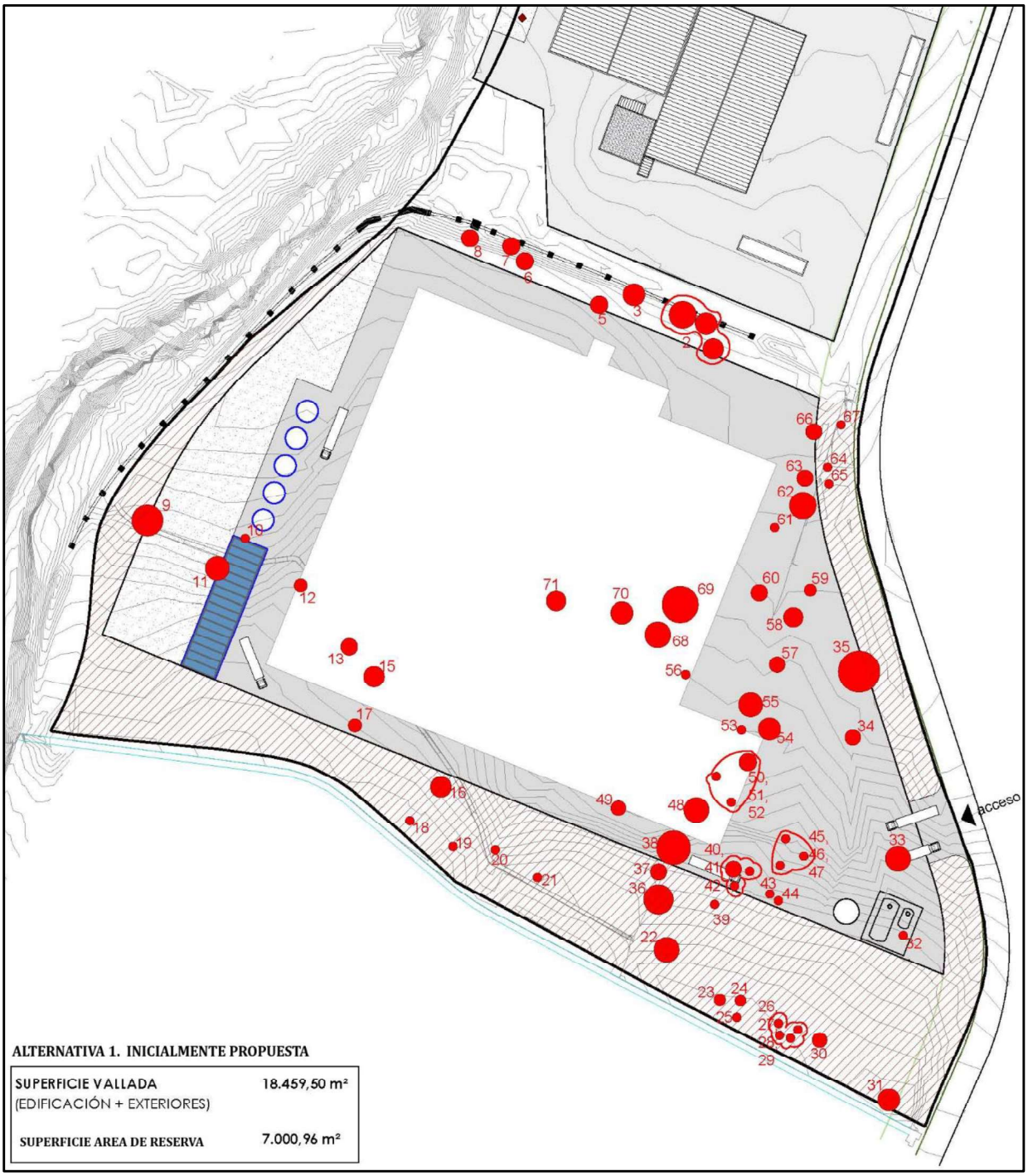
La parcela objeto del presente documento está Clasificado como SUELO RÚSTICO, y Calificado como "DE PROTECCIÓN POR SU CARÁCTER NATURAL O RURAL DE INTERÉS AGRÍCOLA" por el P.G.O.U. de El Ejido, por lo que previamente a la realización del presente proyecto se ha realizado un trámite de "Actuación Extraordinaria" de acuerdo a la establecido en la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA) y el Decreto 550/2022, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía. Por tanto, la compatibilidad urbanística para de la actividad proyectada, viene determinada por la aprobación del proyecto de actuación "Segunda ampliación del proyecto de actuación de planta de tratamiento de subproductos vegetales procedentes de las centrales hortofrutícolas para la creación de pienso animal", presentado en el Ayuntamiento de El Ejido a fecha 24/02/2026 y con número de expediente 138/2026.

Descartada la Alternativa preoperacional, debido a tratarse de un proyecto de interés fundamental para la entidad que conlleva la utilización de una materia prima cuya generación es fuente de una problemática manifiesta en el Poniente Almeriense y, al proponerse las instalaciones de forma continua a los terrenos ya ocupados, si bien previamente se estableció una ocupación de la práctica totalidad de la zona Sur de la Parcela, **debido a la necesidad de compatibilizar la actuación con la relevante población de *Maytenus senegalensis* existente, se ha generado una Alternativa 2 con el objeto de minimizar la potencial afección identificada**.

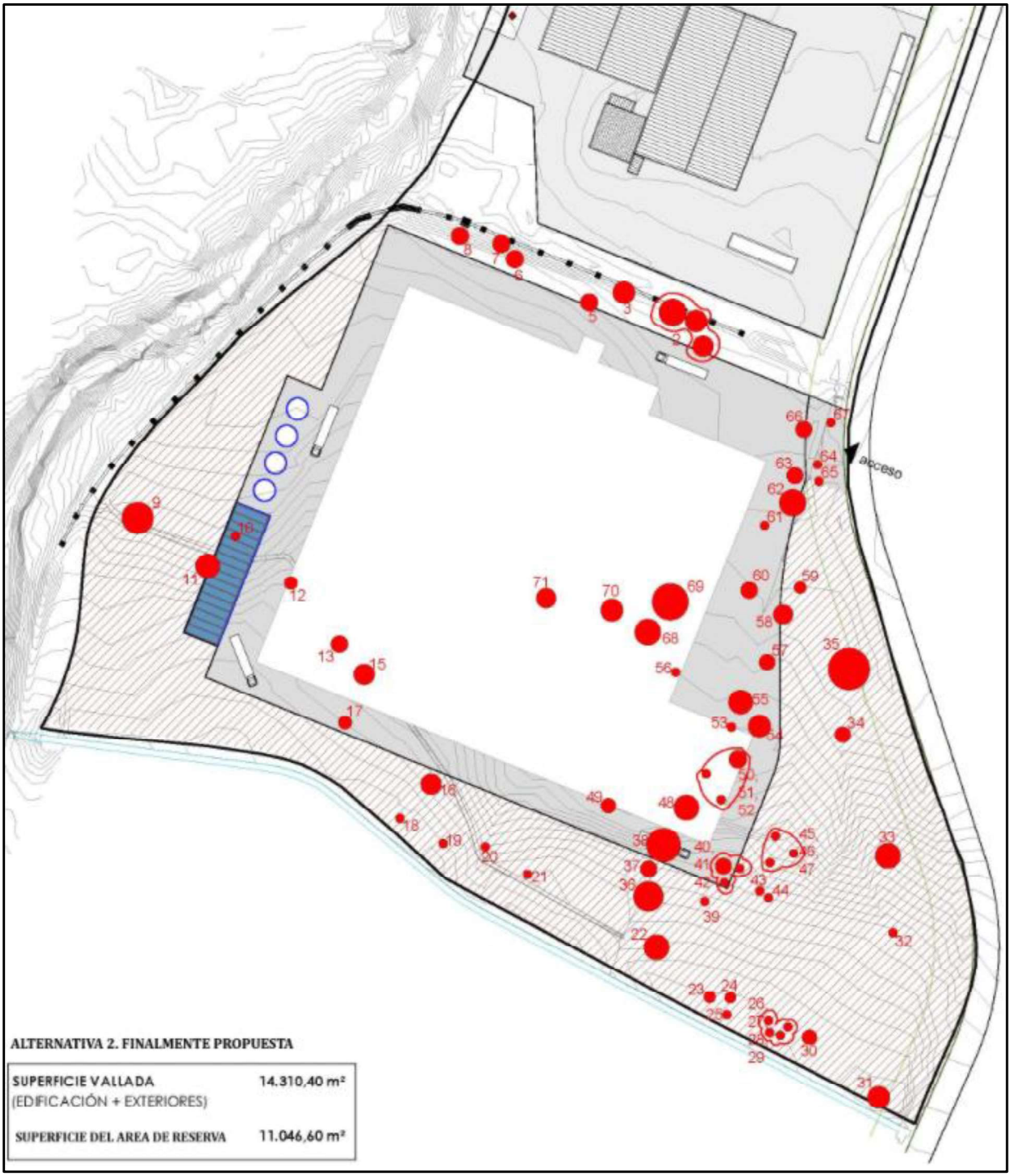
Ésta nueva Alternativa disminuye aproximadamente un 23% la ocupación inicialmente propuesta y, por tanto, se minimiza el número de ejemplares de arto afectados, maximizándose al mismo tiempo la Zona de reserva de destino para la traslocación de aquellos que definitivamente queden incluidos en la huella de la nueva instalación. Así mismo, se disminuye la superficie afectada de los hábitats de interés comunitario que quedan descritos.

A continuación, reflejamos gráficamente la Alternativa 1, inicialmente planteada, así como la Alternativa finalmente diseñada, como garante de una solución compatible con la casuística

medioambiental existente. Quedan señalados los 68 ejemplares de arto (*Maytenus senegalensis*) que han sido inventariados en la parcela, de los que resultan directamente afectados un total de 37 unidades, para los que se solicita su traslocación en el Expediente a tal objeto ya abierto.



Alternativa 1. Descartada



Alternativa 2. Finalmente propuesta

La planta industrial proyectada se construirá al sur de las edificaciones existentes. A continuación, se muestra una ortofoto de la parcela, donde se indica la Zonificación Resultante de una Superficie Total proyecto de 25.357 m^2.

- Superficie vallada (Ampliación) 14.310,40 m² (EDIFICACIÓN + EXTERIORES)
- Superficie Zona de Reserva: 11.046,60 m²

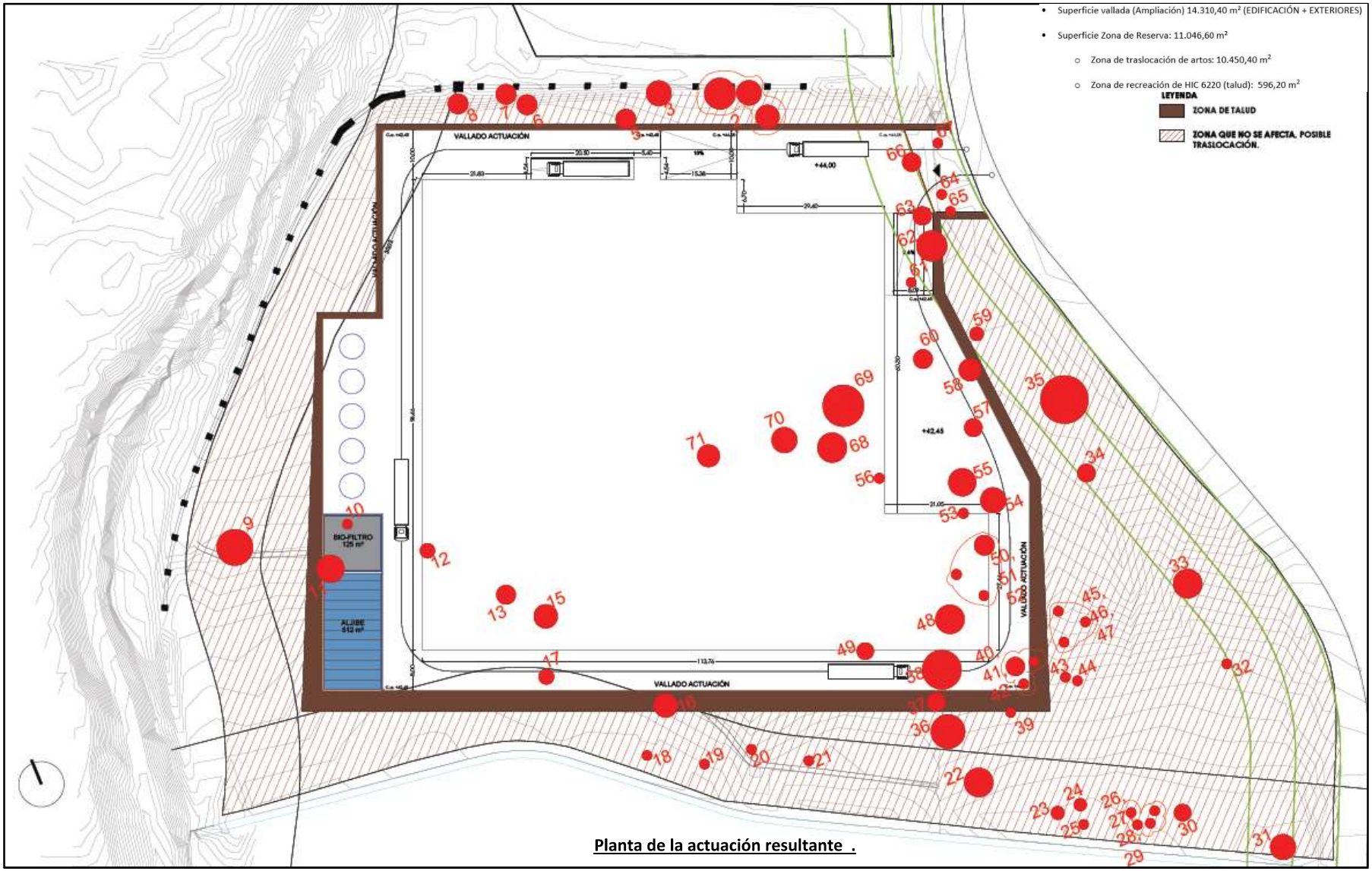


Alternativa 2 sobre ortofotografía aérea

Debido a la necesidad de crear un ataluzamiento para la implantación de las instalaciones, se generará un terraplén de base 4 m y altura máxima de 2 m, cuya superficie será optimizada para recrear, mediante plantaciones, los HIC prioritarios que resultan afectados. Para tal fin se extenderá una capa de tierra vegetal con anterioridad a realizar las plantaciones de las especies más significativas del HIC 6220, que sean comercializables y se puedan localizar en viveros de Andalucía Oriental/Murcia.

De esta forma, representada gráficamente en la página siguiente, la zona de reserva quedará conformada por la zona de traslocación de artos + zona de recreación de HIC 6220

- Superficie vallada (Ampliación) 14.310,40 m² (EDIFICACIÓN + EXTERIORES)
- Superficie Zona de Reserva: 11.046,60 m²
    - Zona de traslocación de artos: 10.450,40 m^2
    - Zona de recreación de HIC 6220 (talud): 596,20 m^2



Planta de la actuación resultante .

2.3 Proceso de la actividad

Quedando pormenorizadamente descritos en el documento técnico todos los elementos de la instalación, se adjunta a continuación el diagrama de flujo del proceso productivo, que consiste en el conjunto de operaciones unitarias que, en sucesión y orden adecuado, dan lugar a una serie de productos finales.

Como se ha justificado e el documento técnico, en este proceso de obtención de los productos no se generan subproductos ni residuos.

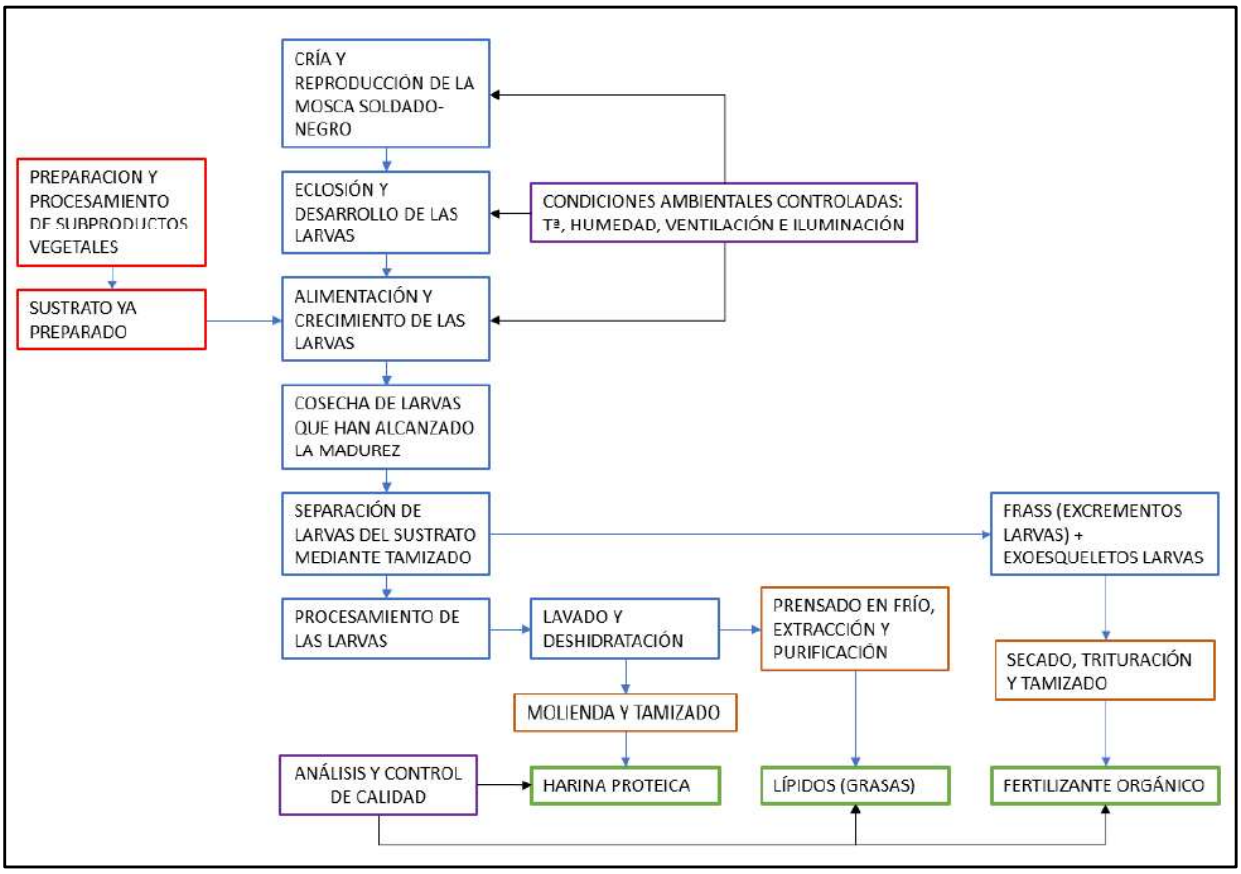


Diagrama de flujo del proceso productivo

CAPÍTULO 3.- Inventario ambiental

3.1 Ubicación y descripción general del medio

Representa una zona caracterizada por la aridez del clima con precipitaciones muy escasas y concentradas mayoritariamente en los periodos invernales y primaverales. Queda referida a unos terrenos de escasa superficie y, notablemente alterados (ver fotografías a continuación), con lo que los factores ambientales y físicos que puedan ser afectados son, siempre atendiendo a las necesidades de compatibilizar la actuación con la flora protegida existente (artos), poco relevantes.

Se adjunta Vista de la parcela (Zona Sur de la parcela 201 del polígono 14 del TM de El Ejido) mediante ortofotografía aérea, en donde se marcan las referencias de toma y perspectiva de las fotografías que se adjuntan seguidamente.



Referencia de las tomas fotográficas



F1 Vista general del Norte desde lindero Noreste



F2 Vista general de parte central desde lindero Noreste



F3 Vista general de parte central 2 desde lindero Noreste



F4 Vista parcial lindero suroeste



F5 Vista general lindero Sur-Sureste



F5 Vista parcial lindero Este



F6. Detalle de Maytenus senegalensis entre vegetación alóctona de Austrocylindropuntia subulata

3.2 Climatología

El clima de Almería, 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.

En conjunto, Almería, es la más árida y seca de las provincias mediterráneas, de tal forma que las condiciones de sequedad que se producen en el litoral y prácticamente en toda la mitad oriental de la provincia, son comparables a las que caracterizan a zonas de África del Norte, Próximo Oriente o a la Depresión Aralo - Caspiana (SE europeo).

La escasez de precipitaciones viene agravada por la irregularidad anual y estacional de las mismas, por su carácter torrencial y por la intensidad de la evaporación, ostentando uno de los índices más elevados de la península.

Simultáneamente, participa de una suavidad del régimen térmico, no solo en el litoral, sino incluso en las comarcas adjuntas a él, con heladas muy raras, marginadas a las áreas más continentales del interior y a la alta montaña.

Lo accidentado del relieve crea una diversidad de gamas climáticas, desde el clima templado cálido, con ausencia de invierno, de las costas y depresiones de los ríos (Andarax, Almanzora, etc.), al templado frío, con varios meses por debajo de los 6º C de temperatura media, lo que implica un

invierno frío, y por lo tanto, de autentico período de reposo vegetativo en las plantas, y al clima frío, propio de las grandes alturas, con la presencia de nieve en los meses fríos de octubre a abril.

En definitiva, estamos en presencia de la provincia más pobre en lluvias de toda la península. Tanto la vegetación como el paisaje tienen un carácter acentuadamente mediterráneo, que se asemeja con el norte de África.

Según Capel Molina J.J. (1981), Almería ofrece un índice de humedad relativa de 73 %, lo que indica que la humedad ambiental debe proporcionar cierta cantidad de agua para el desarrollo de la vegetación.

En la provincia de Almería la insolación media anual, en general, aumenta de oeste a este (en la misma dirección que decrecen las precipitaciones), estando situada la zona de estudio en un área con valores de insolación media comprendidos entre 2.800 y 3.000 horas/año. La zona está afectada de mayor a menor medida por las masas de aire Subtropical Marítimo (cercanía a la costa); Subtropical Continental (sahariano) y Polar Marítimo, derivado de la situación de su latitud con respecto a los paralelos 65°, base de formación de masas de aire Ártico y Polar, y al 30°, base de formación de masas de aire Subtropical Marítimo y Subtropical Continental (sahariano).

Por otro lado, por su longitud, le afecta principalmente al anticiclón de las Azores y en menor medida, las masas de aire húmedas Atlánticas y del Golfo de Cádiz, que originan, estas últimas, acusadas condiciones de irregularidad y torrencialidad en el régimen pluviométrico. Las precipitaciones se sitúan en torno a los 236 mm/año, correspondiendo la media de la provincia de Almería a 355 mm/año. La zona de estudio tiene un Régimen de temperatura Térmico y un Régimen de humedad Arídico.

Según la clasificación climática de Capel Molina, el ámbito de estudio se engloba dentro del clima MEDITERRÁNEO SUBDESÉRTICO, el cual se extiende por gran parte de la provincia. Las precipitaciones anuales son muy escasas, inferiores a 300 mm. La temperatura media anual oscila entre 11 °C y 26 °C. El invierno es templado, ningún mes la temperatura media desciende de los 10° C. Especialmente en el litoral el mes más frío ostenta una gran termicidad, superando los 10° C.

3.3 Morfología y relieve

En la zona de actuación el terreno no tiene pendientes relevantes. En cualquier caso, conforman una topografía poco abrupta entre las cotas 40 y 45 msnm (ver figuras a continuación de “Pendientes” y “Detalle sobre raster 1/10.000”).



Detalle sobre Raster 1/10000 sobre LIDAR

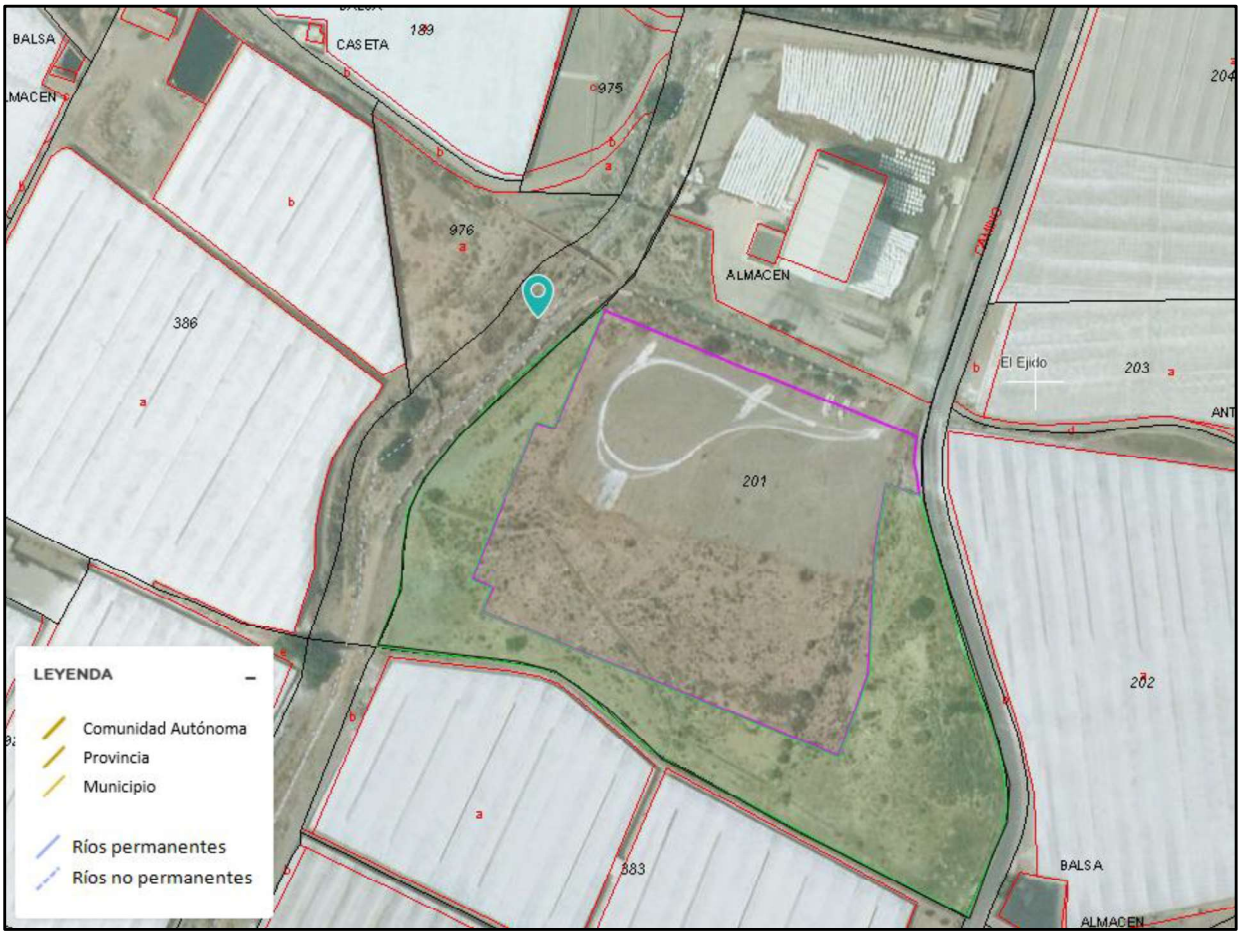


Pendientes

3.4 Hidrología e hidrogeología

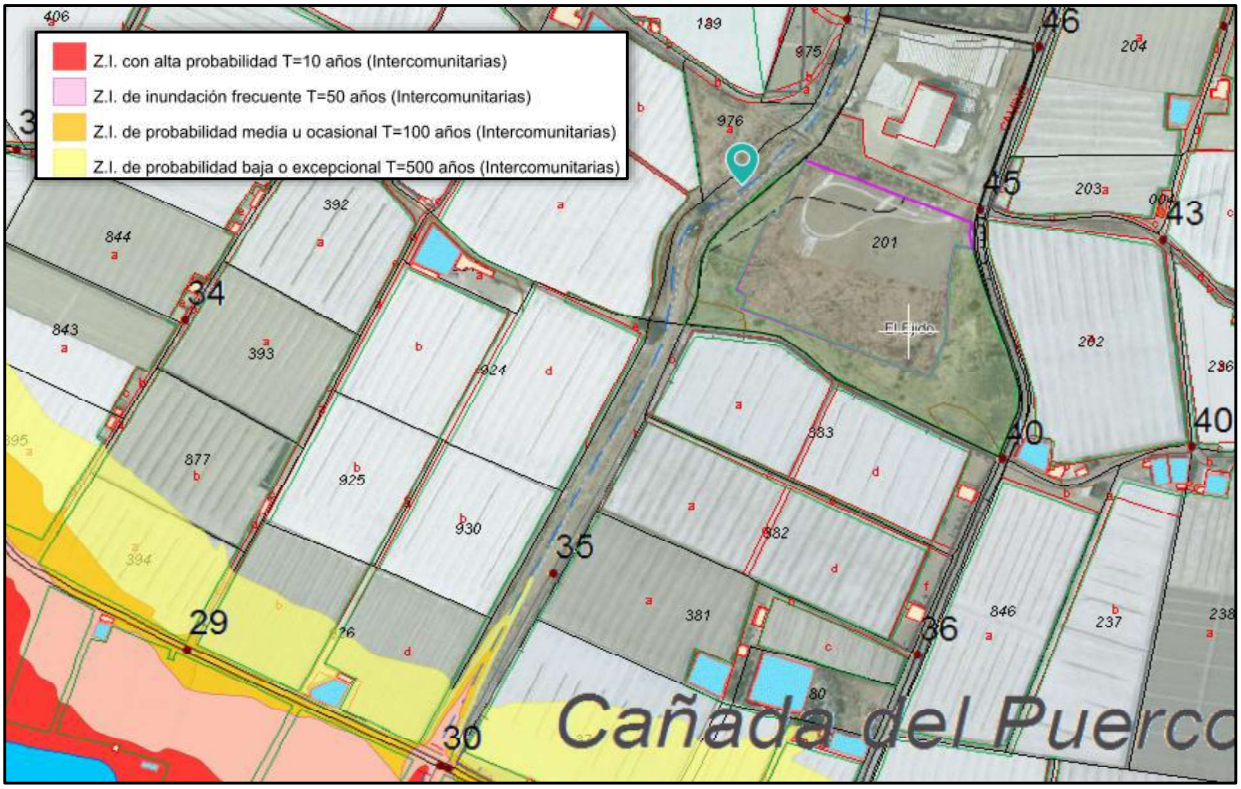
La hidrología viene ligada fundamentalmente al clima de la zona y a su geomorfología. En el entorno de la zona de estudio las aguas se presentan en superficie con carácter lineal (barrancos, arroyos, ramblas, etc.) debido a la irregularidad de las precipitaciones tanto en cantidad como en su distribución. El régimen pluvial de la zona origina cursos de agua superficiales estacionales, en régimen torrencial con prolongados estiajes. La pluviosidad media de esta área se sitúa en unos 236 mm al año. El sistema de cauces del término municipal está condicionado por la escasa precipitación anual y su estacionalidad, lo que provoca que dichos cauces permanezcan secos prácticamente todo el año, sólo presentando agua en los momentos posteriores a las lluvias. Debido a la sequedad del terreno, escasez de vegetación, encajonamiento de las ramblas y pendiente de las mismas, la erosión suele ser muy alta.

En el ámbito se linda al Oeste con un barranco designado como "Curso natural", dentro de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.



Hidrografía

Respecto a la posibilidad de inundación de la parcela, en el entorno de la misma no se identifican riesgos de inundabilidad, en función de la capa de información que representa delimitación de las zonas inundables de Andalucía.



Zonas inundables de Andalucía en el entorno

Desde el punto de vista **hidrológico** se puede subdividir el término municipal en varias unidades principales que faciliten su descripción. La zona de estudio se encuentra dentro de:



Desde el punto de vista **hidrogeológico**, la principal unidad acuífera que nos encontramos dentro del ámbito de estudio es la siguiente y ha sido extraída del Mapa Hidrogeológico de España (Hoja 84/85), a escala 1/200.000: Unidades Sector Sur: Sierra de Gádor - Campo de Dalías. Según el Mapa Hidrogeológico de España (1/200.000), Hoja 84/85, en la zona de estudio encontramos los siguientes materiales que se resumen en la siguiente tabla:

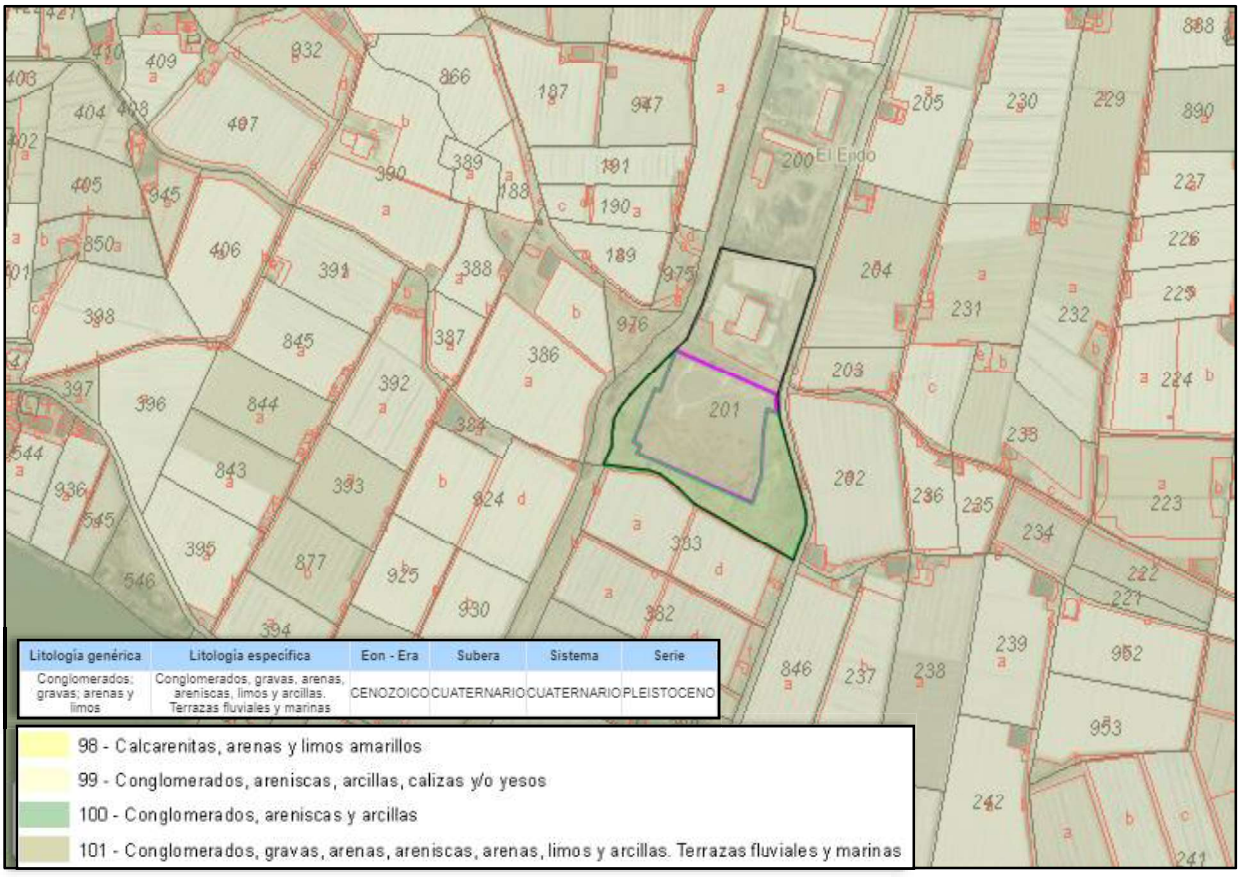
EDAD	CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS
CUATERNARIO	Conglomerados; gravas; arenas y limos	Cuando no quedan colgados y drenados, constituyen acuíferos en conexión con los aluviales o con sus sustratos permeables. Potencias muy variables. PERMEABLE.

Destacar que, según se refleja en el Documento de alcance, en el ámbito, o en sus inmediaciones, Ninguno de los dos ámbitos de este Plan Parcial Innovación se encuentran en alguna de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI), de las contempladas en el Real Decreto 687/2023, de 18 de julio, por el que se aprueba la revisión y actualización de los planes de gestión del riesgo de inundación de las cuencas internas de Andalucía: demarcaciones hidrográficas del Tinto, Odiel y Piedras; del Guadalete y Barbate; y de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.

3.1 Geología

Desde el punto de vista geológico, el área de estudio se encuentra encuadrada dentro del dominio Bético, y más concretamente dentro de su zona interna (Zona Bética). Desde el punto de vista morfológico la comarca está constituida por una gran extensión, suavemente ondulada, rodeada al sur y al este por el Mar Mediterráneo y limitada al norte por los escarpes montañosos del borde meridional de la Sierra de Gádor. Esta zona ha sido en su origen una gran plataforma de abrasión marina durante el Cuaternario muy antiguo, del Cenozoico, moldeada posteriormente por sucesivas transgresiones y regresiones cuaternarias, por numerosas fracturas recientes, y cubiertas en parte por grandes abanicos aluviales procedentes de la Sierra de Gádor en un régimen de lluvias torrenciales.

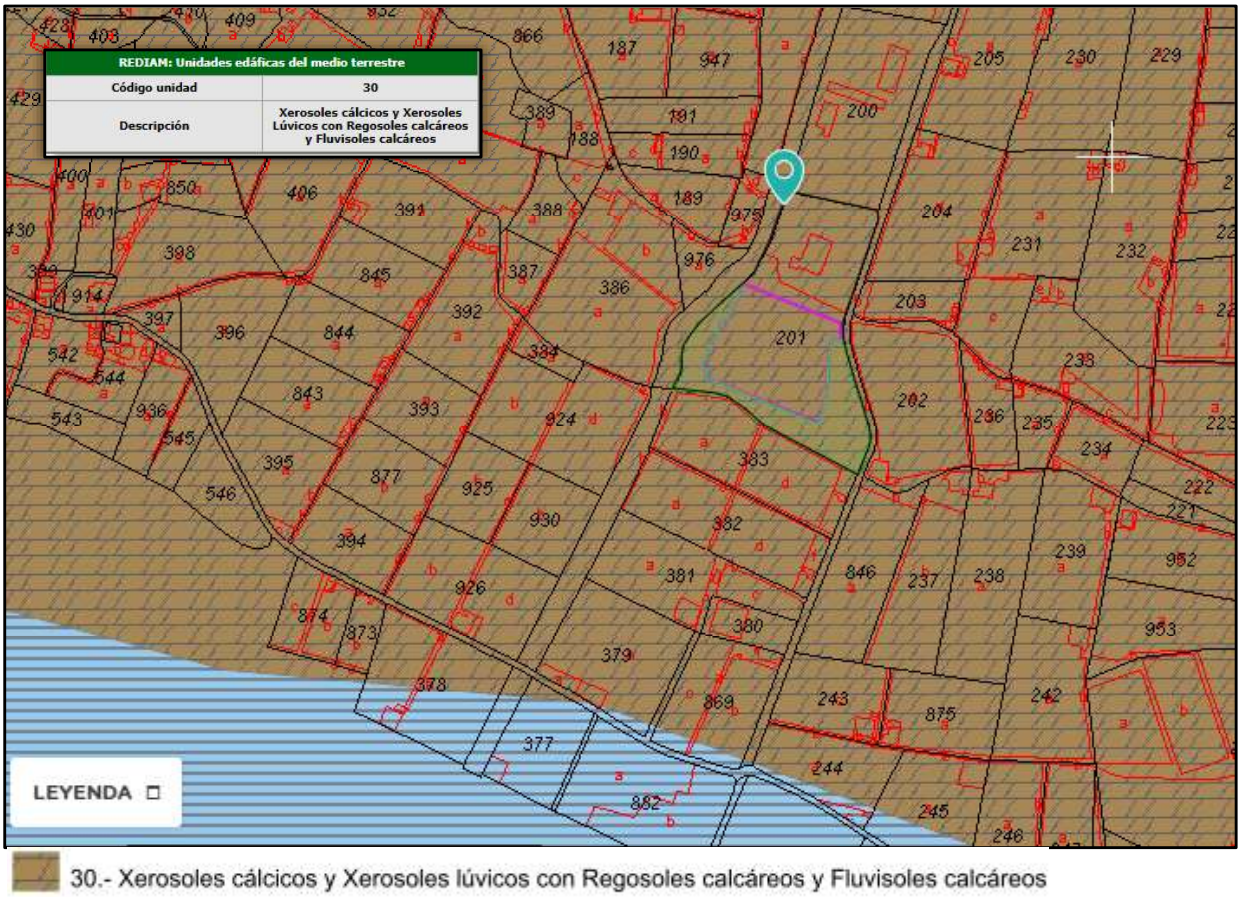
En función del Mapa Geológico de la Península Ibérica, Baleares y Canarias a escala 1M, que incluye las unidades cronolitoestratigráficas y la representación de la estructura tectónica mediante fallas y cabalgamientos, en la zona de estudio afloran principalmente materiales pertenecientes al Cuaternario, en concreto se trata de una litología específica de Conglomerados, gravas, arenas, areniscas, limos y arcillas. Terrazas fluviales y marinas. Genérica de Conglomerados; gravas; arenas y limos.



Geología

3.2 Edafología

Las unidades taxonómicas y cartográficas características del área de estudio han sido extraídas del Proyecto LUCDEME (Tabernas y Sorbas, Hoja 1.031), basados en la clasificación de la FAO.



Edafología

En la zona de estudio nos encontramos la Código unidad 30, Xerosoles cálcicos y Xerosoles Lúvicos con Regosoles calcáreos y Fluvisoles calcáreos.

Tipo de Suelo	Características Principales	Aptitud y Ubicación Topográfica
Xerosoles Cálcicos	Suelos propios de pedoclímas áridos o semiáridos. Tienen un horizonte enriquecido con **carbonato cálcico secundario** (horizonte cálcico).	Zonas llanas o suavemente onduladas. Fertilidad y profundidad moderada-baja.
Xerosoles Lúvicos	Suelos áridos que presentan un **horizonte argílico** (acumulación de arcilla iluviada) debajo de la superficie. Suelen ser suelos antiguos o heredados de climas pasados más húmedos.	Relieves estables y llanos. Tienen mayor capacidad de retención de agua y nutrientes que el resto.
Regosoles Calcáreos	Suelos muy jóvenes, poco desarrollados, formados sobre materiales blandos no consolidados ricos en caliza (margas o arenas). Sufren alta **erosión**.	Laderas, zonas con pendientes o áreas erosionadas. Aptitud agrícola baja, comúnmente asociados a matorral o cultivos resistentes como el olivo.

Tipo de Suelo	Características Principales	Aptitud y Ubicación Topográfica
Fluvisoles Calcáreos	Suelos jóvenes desarrollados a partir de **depósitos aluviales recientes** (ríos o ramblas) con alto contenido en carbonatos.	Fondos de valles, llanuras de inundación y vegas de ríos. Altamente productivos si se cuenta con agua de riego.

3.3 Vegetación

3.3.1 Encuadre Bioclimático y Biogeográfico

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiendo por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea, ocupando la zona de estudio el Piso Termomediterráneo.

El Piso Termomediterráneo comprende aquellos territorios donde el índice de termicidad compensado (Itc) oscila entre 450 a 351, lo que altitudinalmente se traduce a aquellos lugares situados desde el nivel del mar hasta los (500) 600-700 (900) m, dependiendo de la situación geográfica, orientación, etc. Con respecto a las relaciones existentes entre la distribución de los seres vivos y el clima, los factores climáticos que más directamente determinan la distribución de los ecosistemas son la temperatura y la precipitación. Entre los índices más empleados para establecer dichas relaciones, se encuentra el índice de termicidad (It), definido como la suma de la Temperatura Media Mensual (T), la Temperatura Media de las mínimas del mes más frío (m) y la Temperatura Media de las máximas del mes más frío (M). De ésta forma, en la región mediterránea existen seis pisos bioclimáticos, cada uno con una vegetación propia, perteneciendo la zona de estudio al Piso Termomediterráneo, caracterizado por presentar un It de 350 a 470, con una T de 17º a 19º, m de 4º a 10º y M de 14º a 18º.

Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido, con precipitaciones medias anuales entre los 200 y 350 mm. Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada en:

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Superprovincia Mediterráneo - Iberolevantina
Provincia Murciano - Almeriense
Sector Almeriense
Subsector Occidental

La provincia Murciano - Almeriense ocupa la mitad oriental de la provincia de Almería, englobando modestas elevaciones (Sierras de Alhamilla, Cabo de Gata, Almagro y Almagrera) y una amplia serie de depresiones más o menos llanas ocupadas por materiales neógenos y cuaternarios, los cuales penetran a modo de cuña en los pasillos intermontanos.

Esta provincia se caracteriza por la riqueza en elementos endémicos e ibero -mauritanos de carácter hiperxerófilo. Entre los taxones propios de esta unidad corológica podemos mencionar por presentarse ampliamente distribuidos: *Salsola genistoides, Helianthemum almeriense, Ziziphus lotus, Anabasis articulata, Limonium insigne, Periploca laevigata*, ect., a los que pueden unirse otros de área

mucho más restringida como: *Koelpinia linearis, Moricandia foetida, Euzomodendron bourgaeanum, Antirrhinum charidemi, Dianthus charidemi, Teucrium turredanum, Helianthemum alypoides, Androcymbium gramineum*, etc.

3.3.2 Vegetación potencial

En la zona de estudio se localiza principalmente la serie de vegetación, según Valle et al (2004): *Zl. Serie termomediterránea almeriense semiárida y árida del azufaifo (Ziziphus lotus): Zizipheto loti S.*



Series de vegetación en el entorno del área de actuación

La serie es de distribución fundamentalmente Almeriense Occidental, aunque se presenta puntualmente en el distrito Almeriense Oriental, siempre en el piso termomediterráneo semiárido, bajo una gran variedad de sustratos. Es la serie de mayor carácter árido en el territorio y ocupa una gran parte de la provincia de Almería.

La comunidad clímax está constituida por formaciones de matorral espinoso, azufaifales (*Ziziphetum loti*), que de forma natural constituye formaciones gregarias densas que dejan grandes huecos entre ellas. En los lugares con sustrato de textura limosa y suelo profundo se desarrolla un espartal (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissima*). En zonas donde la alteración ha sido mayor (normalmente cultivos abandonados) aparece un cerrillar (*Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*). Donde se

acumulan sales y cierta hidromorfía temporal, aparece un albardinar (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*). Sobre litosuelos y pedregales domina el yesqueral (*Teucrio pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi avenuletosum murcicae*). Los matorrales fruticosos son muy variados, dependiendo de la situación biogeográfica y de las características edáficas, dominan los tomillares subdesérticos (*Teucrio lanigeri-Sideritetum ibanyezii*, *Helianthemo-Sideritetum pusillae*, *Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi*, *Limonio insignis-Anabasietum hispanicae*, *Teucrio belionis-Helianthemetum scopulori*) y en los lugares más alterados por el hombre los tomillares subnitrófilos (*Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis*) y las malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis*). En los claros de las formaciones anteriores suelen situarse pastizales terofíticos (*Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae*).

Azufaifal (*Ziziphetum loti*)

Estructura y fisionomía: Matorral denso, dominado por el arbustos de elevado porte (hasta 3 m) y espinoso, *Ziziphus lotus*, que tiene como característica más sobresaliente su caducifolía y junto al que se presenta también *Asparagus horridus*, *Asparagus albus* y *Rhamnus lycioides*.

Factores ecológicos: La asociación se asienta sobre el termotipo termomediterráneo bajo ombrotipo semiárido inferior, sobre áreas de glacis y cuencas endorréicas en suelos aluviales, así como en bordes de ramblas y faldas de colinas donde existe compensación edáfica. Aunque en el área de Torregarcía (Cabo de Gata), entra en contacto con el frente dunar, no se trata de un psammófito.

Dinámica: Representa la formación potencial de la serie, pero siempre formando matorrales altos (brollas) densos pero gregarios.

Especies características: *Ziziphus lotus*, *Asparagus horridus*, *Lycium intricatum*, *Asparagus albus*, *Rhamnus lycioides*.

Especies acompañantes: *Lygeum spartum*, *Ballota hirsuta*, *Artemisia barrelieri*, *Launea arborescens*, *Salsola oppositifolia*.

Espartal (*Lapiedro martinezii-Stipetum tencissimae*)

Estructura y fisionomía: Formaciones de gramíneas altas (1 m o más) y amacolladas dominadas por la atocha (*Stipa tenacissima*). Estos atochares suelen presentar coberturas muy elevadas, con frecuencia próximas al 90 %.

Factores ecológicos: Comunidad muy extendida por todo el termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipos semiárido y seco, especialmente en suelos margosos y aquellos formados a partir de las filitas y esquistos. En las calizas, roca dominante en la tesela de esta serie, tienen un papel secundario y son menos importantes en el paisaje vegetal.

Dinámica: Etapa serial, que ocupa las zonas con sustratos limosos y aparece frecuentemente en mosaico con tomillares, romerales y cerrillares. Estos atochares se regeneran y renuevan muy bien tras los incendios. Forman en muchas ocasiones mosaicos con pastizales de *Hyparrhenia hirta* o de *Brachypodium retusum*. También con romerales que ocupan las zonas más pedregosas.

Especies características: *Stipa tenacissima*, *Lapiedra matinezii*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*, *Avenula murcica*.

Especies acompañantes: Diversos taxa de los géneros *Sideritis, Helianthemum* y *Teucrium*, así como *Thymus hyemalis*.

Observaciones: La cobertura de los atochares y el que sirvan como hábitat preferente para algunas aves esteparias los hacen merecedores de una consideración especial, al menos en muchos puntos de Almería.

Cerrillar (*Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*)

Estructura y fisionomía: Pastizal denso donde domina *Hyparrhenia hirta*.

Factores ecológicos: Aparece en los termotipos termo y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido o seco.

Dinámica: Es una comunidad con apetencias por suelos algo alterados, por lo que aparece frecuentemente sobre cultivos abandonados o sobre afloramientos rocosos.

Especies características: *Hyparrhenia hirta*, *Aristida adscensionis* subsp. *coerulescens*, *Avenula murcica* (dif.), *Stipa parviflora*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*.

Especies acompañantes: *Thymelaea hirsuta*, *Fumana ericoides*, *Fumana laevipes*, *Fumana thymifolia*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, *Stipa tenacissima*, *Asparagus horridus*.

Albardinar (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*)

Estructura y fisionomía: Pastizal vivaz denso (60-70 %) dominado por el albardín (*Lygeum spartum*).

Factores ecológicos: Aparece en los termotipos termo y mesomediterráneo bajo ombrotipos semiárido y seco, aunque su distribución es amplia.

Dinámica: Ocupa depresiones salinas con cierta hidromorfía, sustituyendo a los espartales y romerales, con los que contacta catenalmente.

Especies características: *Lygeum spartum*, *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, *Stipa tenacissima*, *Stipa parviflora*.

Especies acompañantes: *Plantago albicans*, *Asparagus horridus*, *Anthyllis terniflora*, *Anthyllis cytisoides*, *Helianthemum almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Salsola genistoides*, *Artemisia barrelieri*.

Yesqueral (*Teucrio pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi avenuletosum murcicae*)

Estructura y fisionomía: Pastizales vivaces ralos dominados por el yesquero (*Brachypodium retusum*), frecuente en el área murciano-almeriense.

Factores ecológicos: Comunidad fuertemente heliófila propia de suelos descarnados. Bajo ombrotipo semiárido y seco. Termotipos termo y mesomediterráneo, preferentemente sobre calizas.

Dinámica: Pastizales que aparecen sobre grietas de rocas verticales, en suelos muy poco desarrollados (Leptosoles) y que frecuentemente aparecen en mosaico con otras comunidades como espartales, cerrillares, tomillares o romerales.

Observaciones: Bajo el efecto de sombra estas comunidades pueden cerrarse bastante, lo que va acompañado de un fuerte crecimiento y un aumento de la cobertura de *Brachypodium retusum*.

Especies características: *Brachypodium retusum*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*, *Avenula murcica*, *Hyparrhenia hirta*, *Asistida adcensionis* subsp. *coerulescens*, *Teucrium pseudochamaepitys*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, *Teucrium almeriense*, *Galium murcicum*, *Hippocrepis scabra* y *Serratula flavescens* subsp. *mucronata*.

Especies acompañantes: *Rosmarinus officinalis*, *Phlomis lychnitis*, *Eryngium campestre*, *Asparagus horridus*, *Artemisia barrelieri*, *Helianthemum almeriense*, *Anthyllis termiflora*.

Tomillar (*Teucrio lanigeri-Sideritetum ibanyezii*)

Estructura y fisionomía: Tomillar-romeral, de cobertura media-baja dominado por *Rosmarinus officinalis, Cistus clusii* y *Helianthemum almeriense* var. *scopulorum*. Se extiende por el distrito Almeriense Oriental.

Factores ecológicos: Aparece en el termomediterráneo bajo ombrotipo semiárido o en el termotipo mesomediterráneo bajo ombrotipos semiárido y seco.

Dinámica: Comunidad que aparece ocupando suelos poco desarrollados y estaciones bastantes xéricas. Se asocia frecuentemente con cultivos abandonados en los que la sucesión secundaria se encuentra avanzada.

Especies características: *Sideritis ibanyezii*, *Sideritis foetens*, *Teucrium lanigerum*, *Rosmarinus officinalis*, *Cistus clusii*, *Helianthemum almeriense*.

Especies acompañantes: *Artemisia barrelieri*, *Asphodelus ramosus*, *Stipa tenacissima*, *Phagnalon saxatile*, *Thymelaea hirsuta*.

Variantes: En los afloramientos de esquistos y filitas la comunidad se encuentra enriquecida en albaida (*Anthyllis cytisoides*).

Romeral-tomillar (*Helianthemo-Sideritetum pusillae*)

Estructura y fisionomía: Matorral ralo de caméfitos y hemicriptófitos con cobertura poco elevada (distribución dispersa). De distribución Almeriense occidental.

Factores ecológicos: Termotipo termomediterráneo y ombrotipo semiárido, sobre calizas duras y margosas.

Dinámica: Matorral de sustitución que aparece entre las anteriores comunidades.

Especies características: *Sideritis pusilla* subsp. *pusilla*, *Phlomis almeriensis*, *Teucrium almeriensis*, *Teucrium hyeronymi*, *Thymus hyemalis*, *Hemlianthemum almeriense*, *Anthyllis terniflora*, *Launaea lanifera*.

Especies acompañantes: *Genista spartioides* subsp. *retamoides*, *Anthyllis cytisoides*, *Stipa tenacissima*, *Dactylis hispanica*, *Asphodelus ramosus*.

Tomillar aclarado (*Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi*)

Estructura y fisionomía: Tomillar muy aclarado (coberturas normalmente menores del 50 %), donde dominan *Thymus hyemalis*, *Teucrium charidemi*, *Sideritis osteoxylla*, *Helianthemum almeriense* y *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*. Muy extendida por la sierra de Cabo de Gata.

Factores ecológicos: Comunidad endémica del sector Caridemo que se asienta sobre suelos volcánicos rocosos y calcáreos del termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipo semiárido.

Dinámica: Ocupa zonas de suelos pedregosos y de poca profundidad, a menudo en mosaico con espartales (atochares), lastonares y cerrillares.

Especies características: *Sideritis osteoxylla*, *Teucrium charidemi*, *Thymus hyemalis*, *Helianthemum almeriense*, *Phlomis purpurea* subsp. almeriensis.

Especies acompañantes: *Lavandula multifida*, *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Phagnalon rupestre*, *Chamaerops humilis*, *Arisarum simorrhinum*, *Stipa tenacissima*.

Variantes: En lugares de compensación edáfica (base de cantiles, barranquillos, pequeñas vaguadas, etc.), generalmente sombreados, y sobre sustratos descarbonatados aparece una variante con cantueso (*Lavandula stoechas* subsp. *caesia*).

Tomillar de taludes (*Limonio insignis-Anabasietum hispanicae*)

Estructura y fisionomía: Tomillar de baja cobertura raro en la sierra del Cabo de Gata, pero bastante más frecuente en las zonas en donde la influencia de la maresía salina es más notoria o en las áreas basales que antaño estuvieron cubiertas por el mar Caridemo.

Factores ecológicos: Exclusiva de la franja costera del sector Almeriense (termotipo termomediterráneo). Los suelos sobre los que se asienta pueden tener un origen muy variable, pero siempre presentan un importante contenido en sales (aunque no tan elevado como en las comunidades de *Arthrocnemetea*).

Dinámica: Constituye una de las últimas etapas seriales de la serie previa a la aparición de los matorrales nitrófilos y pastizales terofíticos.

Especies características: *Limonium insignis*, *Anabasis hispanica*, *Frankenia corymbosa*, *Salsola papillosa*.

Especies acompañantes: *Lygeum spartum*, *Helianthemum almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Diplotaxis harra* subsp. *lagascana*

Variantes: En la franja costera entre Cabo de Gata y Mojácar aparece una variante caracterizada por la presencia de *Limonium estevei*. Se presenta sobre esquistos salinos, en los que las sales se acumulan en superficie por evaporación de la solución del subsuelo.

Observaciones: El hecho de que Limonium estevei presente una ecología tan definida y estricta, lo reducido de sus poblaciones y el que éstas se encuentren en zonas susceptibles de urbanización, pone a esta especie y a la fitocenosis en que aparece en serio peligro.

Tomillar (*Teucrio belionis-Helianthemetum scopulori*)

Estructura y fisionomía: Tomillar muy aclarado (coberturas normalmente menores del 50 %), donde dominan *Teucrium dunense*, *Helianthemum almeriense* var. *scopulorum*, *Thymus hyemalis*. Frecuente en las arenas litorales. Almeriense occidental.

Factores ecológicos: Comunidad sabulícola que coloniza las dunas costeras estabilizadas.

Dinámica: Coloniza las dunas que comienzan a presentar un grado medio de estabilidad, en el distrito Almeriense Occidental, tierra adentro, deja paso a otras comunidades de ambientes más estables como el azufaifal.

Especies características: *Teucrium dunense*.

Especies acompañantes: *Phagnalon saxatile*, *Phagnalon rupestre*, *Lobularia maritima*, *Frankenia corymbosa*, *Sporobolus pungens*.

Tomillar subnitrófilo (*Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis*)

Estructura y fisionomía: Matorrales nitrófilo-colonizadores de terrenos removidos, dominados por *Artemisia barrelieri* y junto a la que se presentan como especies características *Salsola genistoides* y *Launaea arborescens*.

Factores ecológicos: Terrenos removidos, nitrificados (cultivos, base de taludes, etc.) de los termotipos termomediterráneo y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido.

Dinámica: Constituye una etapa asociada a situaciones muy alteradas por lo que coloniza zonas de cultivos, taludes, y lugares muy alterados. Si las zonas en las que aparece están sometidas a una alteración constante (ej: sobrepastoreo) es posible que la comunidad se estabilice en su composición y no evolucione hacia otras comunidades.

Especies características: *Artemisia barrelieri*, *Salsola genistoides*, *Launaea arborescens*.

Especies acompañantes: *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Teucrium almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Thymelaea hirsuta*.

Malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis*)

Estructura y fisionomía: Matorral de porte medio y cobertura media baja, dominado por *Salsola genistoides*, en el que aparecen otras especies características de medios nitrificados y con cierta cantidad de sales.

Factores ecológicos: Se desarrolla en el termotipo termomediterráneo, si bien llega a alcanzar el mesomediterráneo, pero siempre bajo ombrotipo semiárido, sobre suelos nitrificados, limosos (Regosoles calcáricos) y algo salobres.

Dinámica: Constituye una etapa nitrófilo-colonizadora de cultivos abandonados, que normalmente evoluciona hacia comunidades de romeral o espartal, aunque en zonas con elevada erosión o factores de alteración como sobrepastoreo, puede convertirse en una comunidad permanente.

Especies características: *Salsola genistoides*, *Atriplex glauca*, *Artemisia barrelieri*, *Thymelaea hirsuta*.

Especies acompañantes: *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Lavandula multifida*.

Pastizal terofítico (*Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae*)

Estructura y fisionomía: Pastizales terofíticos efímeros de pequeño tamaño, con cobertura variable, y ricos en especies.

Factores ecológicos: Se desarrollan, a partir de las primeras lluvias intensas, sobre suelos moderadamente nitrificados del termomediterráneo, llegando hasta el mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipos semiárido y seco. Su distribución es murciano-almeriense.

Dinámica: Pastizales efímeros que se desarrollan en los claros de las comunidades descritas anteriormente.

Especies características: *Stipa capensis*, *Erygium ilicifolim*, *Bombycilaena discolor*, *Brachypodium distachyum*, *Plantago ovata*.

Especies acompañantes: *Atractylis cancellata*, *Medicago littoralis*, *Vulpia myuros* subsp. *sciroides*, *Bromus matritensis*, *Leontodon longirostris*.

3.3.3 Vegetación actual

Con carácter general, la vegetación existente queda configurada por un estrato de matorral de porte bajo-medio, en baja densidad.

Partiendo de la Cartografía y evaluación de la vegetación de la masa forestal de Andalucía a escala de detalle 1:10.000, año 1996-2006, podemos destacar una vegetación que queda caracterizada por:

Jerarquía	Descripción	Cobertura
Comunidad vegetal 1	*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*	*1-25%*
Comunidad vegetal 2	*Helianthemo almeriensis-Sideritidetum pusillae*	*1-25%*
Comunidad vegetal 3	*Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis*	*1-25%*
Comunidad vegetal 4	*Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae*	*1-25%*
Comunidad vegetal 5	*Moricandio arvensis-Carrichteretum annuae*	*1-25%*
Comunidad vegetal 6	*Lafuenteo rotundifoliae-Teucrietum intricati*	*1-25%*
Comunidad vegetal 7	*Dactylido hispanicae-Lygeetum sparti*	*1-25%*
Comunidad vegetal 8	*Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum pubescentis*	*1-25%*

Concepto	*Descripción*
Cobertura arbolado	*Ausente*
Cobertura arbustivo	*26-50%*
Cobertura herbáceo	*1-25%*
Cobertura suelo desnudo	*26-50%*
Uso suelo	*MATORRAL DISPERSO CON PASTO Y ROCA O SUELO*
Ombrotipo	*Semiárido*

Concepto	***Descripción***
Piso bioclimático	*Termomediterráneo*
Serie de vegetación	*Zizipho loti-Mayteneto europaei sigmetum. Serie termomediterránea inferior almeriense occidental semiárida del arto (Maytenus senegalensis subsp. europaea)*
Combustible forestal	*Pastizal continuo, fino y bajo, con altura por debajo de las rodillas. El matorral o el arbolado cubren menos de un tercio. Los pastizales terofíticos y dehesas son ejemplos típicos.*
Descripción	*Matorral serial con escasa cobertura*
Unidad biogeográfica	*Subsector Almeriense Occidental*

Tal y como se ha descrito en el apartado de Antecedentes, los terrenos afectados por la ampliación de las instalaciones de Frutilados presentan carácter forestal según lo definido en la nueva Ley de montes, así como en el artículo 2 del Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía. En cualquier caso, tal y como se puede observar en las fotografías contenidas en el presente documento, la zona de proyecto está antropizada de forma moderada.



Imagen 1. Caracterización del suelo parcela 201, polígono 14 del TM. El Ejido

Tomando como datos de partida y herramientas de soporte la documentación gráfica referente a los apartados descritos anteriormente y, principalmente, en cuanto a la información actualizada en la zonificación establecida en el mapa de usos y coberturas vegetales y a la ortofotografía aérea del ámbito de estudio, se ha realizado un trabajo de campo para establecer de forma inequívoca las formaciones vegetales existentes en el ámbito de la totalidad de la zona.

La parcela es prácticamente llana, presentado una pendiente media aproximada al 3,5 %. En cuanto a la cobertura vegetal presente, siendo dominante el estrato herbáceo de gramíneas anuales, considerando el estrato arbustivo la especie más destacable es el esparto (*Sipa tenacissima*) y el salsolar (*Salsola genistoides*), que se presentan en baja-media densidad, acompañada por ejemplares de *Thymelaea hirsuta, Zygophyllum fabago, Whitania frutescens, Lycium intricatum, Atermissia sp., Asparragus albus, Asparragus horridus, Atriplex halimus, Hammada articulata, Asphodelus sp., Gladiolus illyricus* y, algún acebuche (*Olea europaea var. silvestris*), con presencia de varios ejemplares de las especies invasoras *Acacia saligna y Austrocylindropuntia subulata*, en los bordes de la parcela más antropizados.

En los márgenes de la parcela junto a la Rambla, se identifican especies arbóreas como Higueras *(Ficus carica*) y Algarrobos (*Ceratonia siliqua*). En cualquier caso, los más significativo es la presencia de 68 ejemplares dispersos de *Maytenus senegalensis* (ver apartado de flora protegida).

A continuación, se adjuntan fotografías representativas del estado actual de la vegetación presente.



Zona de escasa superficie, en donde se identifica Espartizal ralo, con ejemplares de Salsola genistoides



Zona de escasa superficie, en donde se identifica Salsolar de Salsola genistoides, con ejemplares de Espartizal ralo



Terreno muy antropizado que coincide con la parte No-Forestal definida



Ejemplar de Maytenus senegalensis al Norte de la parcela (junto a tubería de Sol y Arena), en un terreno muy antropizado, con presencia de Artemissia sp y, algunos acebuches



Zona muy antropizada, con presencia de artos. Sureste de la parcela



Vegetación más representativa de la zona de ampliación. Matorral mixto de bajo porte muy disperso. Artemissia, Salsola genistoides, Stipa tenacissima.

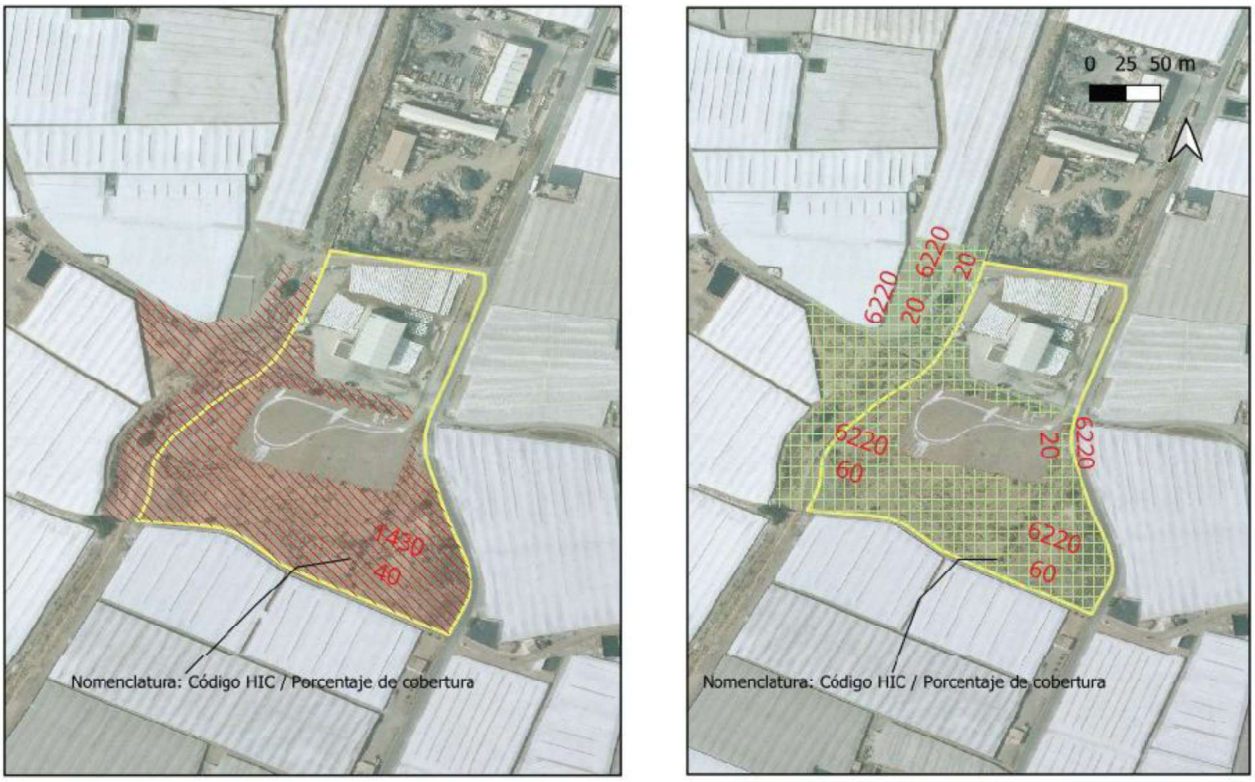
3.4 Hábitats de Interés Comunitario

3.4.1 HIC descritos

Para el siguiente apartado se ha consultado la Cartografía de Hábitats de Interés Comunitario del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, actualizada a fecha de diciembre de 2020, publicada por la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Tal y como se refleja en el informe emitido por el Servicio de Gestión del Medio Natural, en el ámbito de la zona de actuación **aparecen cartografiados una serie de 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 modifican al anterior:

- *6220 (de carácter prioritario): Pastizales anuales mediterráneos, neutro-basófilos y termo-xerofíticos (Trachynietalia distachyae).*
- *1430: Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea).*



Representación del tipo de Hábitat de interés comunitario y porcentaje de cobertura del mismo en la parcela 201, polígono 14 del TM. El Ejido.

3.4.2 Descripción y representatividad

Hábitat 1430: Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea). NO PRIORITARIO.

Descripción: Matorrales halo-nitrófilos esteparios dominados frecuentemente por quenopodiáceas arbustivas (Atriplex spp., Salsola spp., Suaeda spp., etc.) en ocasiones enriquecidos en elementos esteparios de gran interés biogeográfico. Se desarrolla sobre suelos con sales y margas yesíferas en medios nitrófilos consecuencia de la acción antrópica o zoógena que incrementa el contenido de nitrógeno del suelo. Son más frecuentes en zonas secas, tanto en comarcas litorales y prelitorales como en áreas continentales. En medios con humedad edáfica, crecen formaciones de Atriplex halimus o Atriplex glauca, tanto en las comarcas cálidas mediterráneas como en los saladares del interior. En margas y sustratos más o menos yesosos o salinos, pero sobre suelos secos, encontramos matorrales nitrófilos de Salsola vermiculata o Artemisia herba-alba.

Representatividad: Sin representación significativa puesto que la zona carece de zonas salinas o nitrófilas y, por ende, de la mayor parte de las especies que componen estas formaciones, de las que solo se han observado especies como Salsola oppositifolia o Salsola genistoides en muy bajo número.

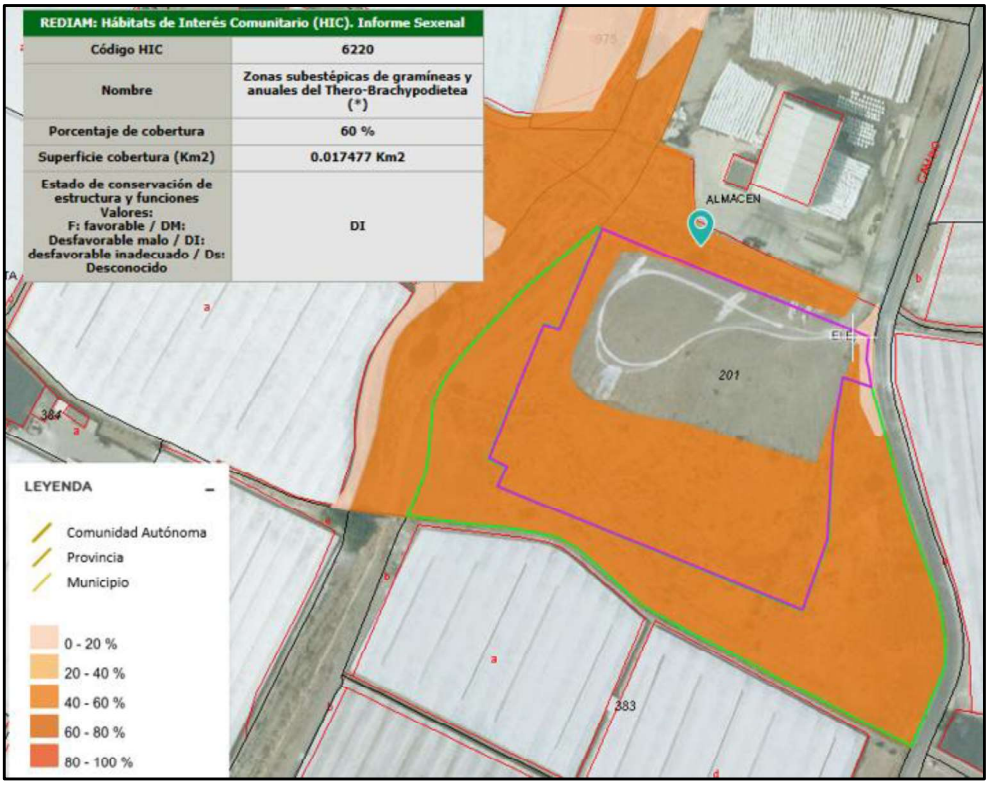
Hábitat 6220*: Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea. PRIORITARIO.

Descripción: Pastizales meso y termomediterráneos, xerófilos y abiertos formados por gramíneas acompañadas, en ocasiones, por otras plantas anuales de porte pequeño. Se desarrollan, generalmente, en suelos oligotróficos con sustratos ricos en bases, a menudo calcáreos.

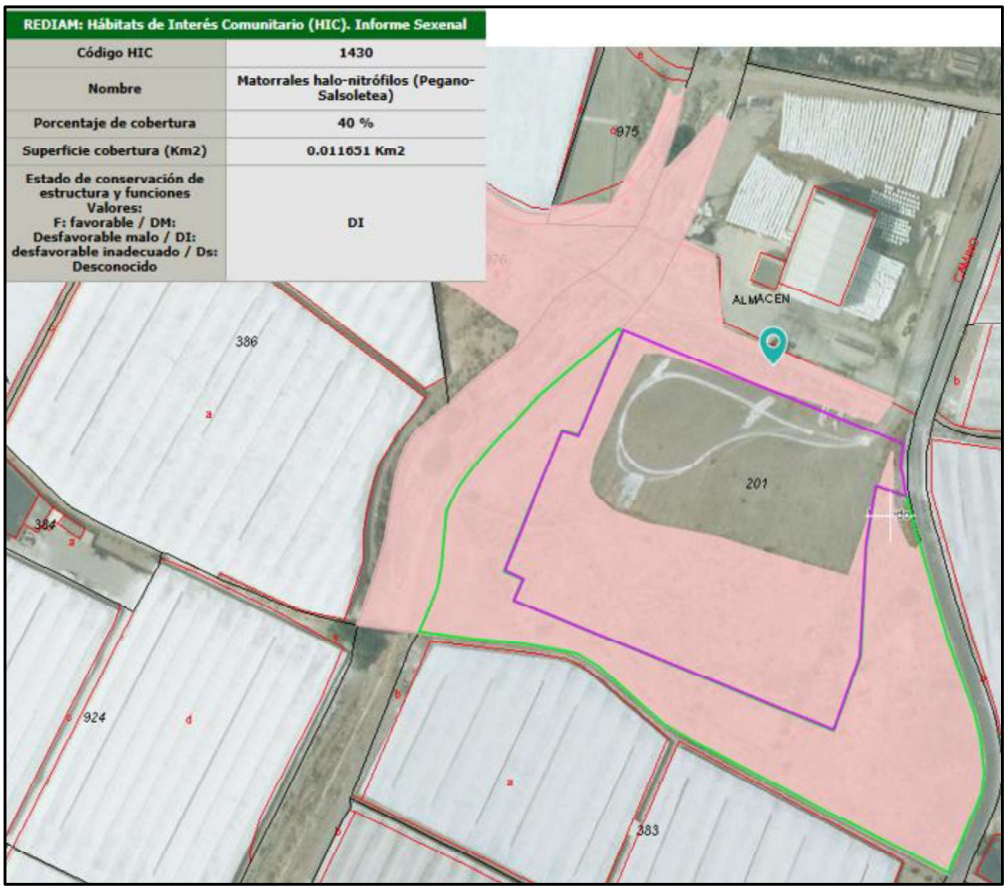
Representatividad: Hábitat escasamente representado, siendo el más abundante en toda la zona, en forma de praderas de gramíneas (espartal) o formaciones de vegetación anual (pastizal terofítico), muy dispersos en la zona de actuación. La primera de ellas está presente de forma muy rala gracias a Stipa tenacissima y otras especies acompañantes, no siendo la diversidad elevada. Para los pastizales sucede algo parecido, si bien son formaciones con una cobertura mucho más baja que los espartales, pero con una diversidad de especies igualmente baja.

Añadido a la descripción de la vegetación que se ha realizado anteriormente, en función de los datos contenidos en la REDIAM, podemos apreciar que, en la zona de actuación, **la presencia de ambos HIC queda considerada como "*Desfavorable Inadecuada* (DI)"**, con representaciones que, en función de su ubicación y delimitación actual (en torno a 7.900 m^2), y según la combinación de los factores de categoría y del valor global de cara a su conservación que podría marcarles de cierta entidad, quedan fuera de cualquier representatividad que pudieran conllevar impactos significativos, en el caso de que sobre los mismos se llevara a cabo algún tipo de actuación.

Vemos la representación gráfica de ambos HIC, según detalla la REDIAM.



HIC 6220 en el área de actuación



HIC 1430 en el área de actuación

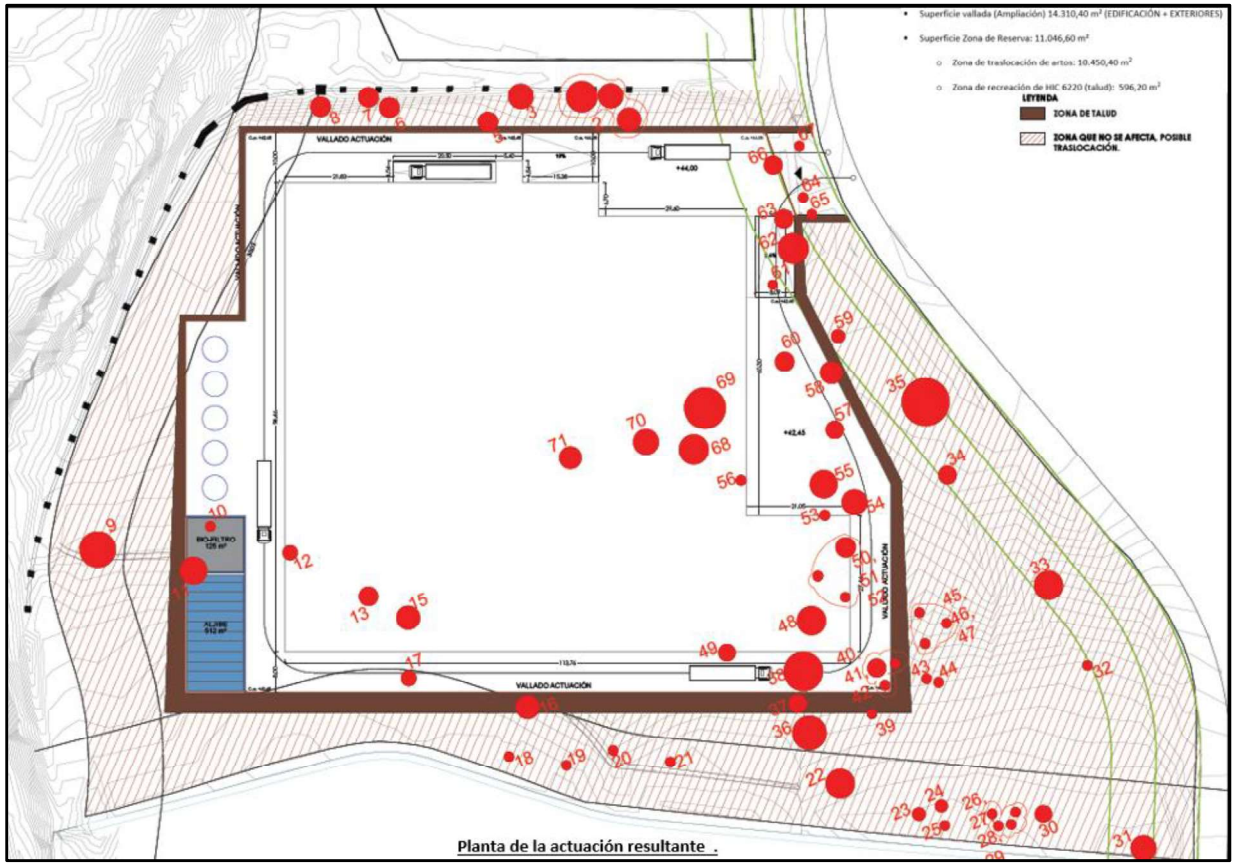
3.5 Flora Protegida

En la visita efectuada para la elaboración del Proyecto de Actuación, se puso de manifiesto la existencia de una población estimada en 68 artos (*Maytenus senegalensis*) especie catalogada como de protección vulnerable en base a DECRETO 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats.

Los ejemplares identificados se relacionan y se localizan gráficamente en un expediente de traslocación ya iniciado con la Administración, si bien éste se actualiza en base a la modificación del proyecto realizada (ver apartado *2.2 Alternativas de implantación*), precisamente con objeto de compatibilizar la actuación con la población de artos existente.

Ésta nueva Alternativa disminuye aproximadamente un 23% la ocupación inicialmente propuesta y, por tanto, se optimiza el número de ejemplares de arto afectados, maximizándose al mismo tiempo la Zona de reserva de destino para la traslocación de aquellos que definitivamente queden incluidos en la huella de la nueva instalación. Así mismo, se disminuye la superficie afectada de los hábitats de interés comunitario que quedan descritos.

Reflejamos gráficamente la Alternativa finalmente diseñada,



Planta de la actuación resultante .

Se establece como garante de una solución compatible con la casuística medioambiental existente. Quedan señalados los 68 ejemplares de arto (*Maytenus senegalensis*) que han sido inventariados en la parcela, de los que resultan directamente afectados un total de 37 unidades, para los que se debe

solicitar su traslocación en el Expediente a tal objeto ya abierto, modificando el documento presentado.

Debido a la necesidad de crear un ataluzamiento para la implantación de las instalaciones, se generará un terraplén de base 4 m y altura máxima de 2 m, cuya superficie será optimizada para recrear, mediante plantaciones, los HIC prioritarios que resultan afectados. Para tal fin se extenderá una capa de tierra vegetal con anterioridad a realizar las plantaciones de las especies más significativas del HIC 6220, que sean comercializables y se puedan localizar en viveros de Andalucía Oriental/Murcia.

De esta forma, la zona de reserva quedará conformada por la zona de traslocación de artos + zona de recreación de HIC 6220

- Superficie vallada (Ampliación) 14.310,40 m² (EDIFICACIÓN + EXTERIORES)
- Superficie Zona de Reserva: 11.046,60 m²
    - Zona de traslocación de artos: 10.450,40 m^2
    - Zona de recreación de HIC 6220 (talud): 596,20 m^2

A la solicitud de la traslocación se deberá emitir la RESOLUCIÓN DEL DIRECTOR GENERAL DE POLÍTICA FORESTAL Y BIODIVERSIDAD DE LA CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD, MEDIO AMBIENTE Y ECONOMÍA AZUL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA, SOBRE EXCEPCIÓN AL RÉGIMEN GENERAL DE PROTECCIÓN DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRES Y SUS HÁBITATS (art. 9 de la Ley 8/2003 de 28 de octubre de la flora y fauna silvestre).

La resolución descrita será el documento de referencia que marca los condicionantes para poder llevar a cabo la traslocación pretendida, tanto para la ejecución como para su mantenimiento.

En el Plan de traslocación presentado se adjuntan fotografías de los artos identificados.

3.6 Fauna

Si bien existe vegetación natural, ésta es prácticamente residual, debido a la actividad del ser humano en la zona. Asimismo, el entorno de la zona de actuación está ocupado por cultivos protegidos bajo plástico, por lo que la fauna es escasa y se limita a aquella adaptada a ambientes antropizados, es decir, pequeños mamíferos, reptiles y, algunas aves. Sin interés relevante.

En cualquier caso, se expone un listado de las especies faunísticas inventariadas en la zona de influencia de estudio, donde se detalla nombre científico, nombre vulgar y grado de amenaza según el libro Rojo de vertebrados.

CATEGORIA	DEFINICION
EX?	Sin constancia efectiva, pero de hecho extinguida
E	En peligro de extinción y con supervivencia improbable
V	Vulnerable si los factores actuales persisten
R	Rara, taxones de poblaciones pequeñas que corren riesgo
I	Taxones incluibles en E, V o R, pero sin información suficiente
K	Insuficientemente conocida
O	Fuera de peligro, una vez tomadas medidas de conservación
NA	No amenazadas

Tabla: Especies de Aves que habitan en la zona y su grado de protección

AVES		**Grado de protección**
Nombre Científico	**Nombre vulgar**	**Libro Rojo**
Falco tinnunculus Linnaeus	Cernícalo vulgar	NA
Burhinus oedicnemus Linnaeus	Alcaraván	K
Streptopelia turtur Linnaeus	Tórtola común	V
Athene noctua Scopoli	Mochuelo común	NA
Tyto alba Scopoli	Lechuza común	NA
Otus scops Linnaeus	Autillo	NA
Caprimulgus ruficollis Temminck	Chotacabras pardo	K
Apus apus Linnaeus	Vencejo común	NA
Apus pallidus Shelley	Vencejo pálido	NA
Upupa epops Linnaeus	Abubilla	NA
Calandrella brachydactyla Leisler	Terrera común	NA
Galerida cristata Linnaeus	Cogujada común	NA
Galerida theklae C. L. Brehm	Cogujada montesina	NA
Hirundo rustica Linnaeus	Golondrina común	NA
Hirundo daurica Linnaeus	Golondrina dáurica	NA
Delichon urbica Linnaeus	Avión común	NA
Lanius senator Linnaeus	Alcaudón común	NA
Cettia cetti Temminck	Ruiseñor bastardo	NA
Sylvia melanocephala Gmelin	Curruca cabecinegra	NA
Saxicola torquata Linnaeus	Tarabilla común	NA
Oenanthe hispanica Linnaeus	Collalba rubia	NA
Oenanthe leucura Gmelin	Collalba negra	NA
Luscinia megarhynchos Brehm	Ruiseñor común	NA
Turdus merula Linnaeus	Mirlo común	NA
Carduelis chloris Linnaeus	Verderón común	NA
Carduelis carduelis Linnaeus	Jilguero	NA
Carduelis cannabina Linnaeus	Pardillo común	NA
Serinus serinus Linnaeus	Verdecillo	NA
Passer domesticus Linnaeus	Gorrión doméstico	NA

AVES		Grado de protección
Nombre Científico	**Nombre vulgar**	**Libro Rojo**
Sturnus unicolor Temminck	Estornino negro	NA

Tabla: especies de Reptiles que habitan en la zona y su grado de protección

REPTILES		Grado de protección
Nombre Científico	**Nombre vulgar**	**Libro Rojo**
Tarentola mauritanica Linnaeus	Salamanquesa común	NA
Acanthodactylus erythrurus Schinz	Lagartija colirroja	NA
Lacerta lepida Daudin	Lagarto ocelado	NA
Podarcis hispanica Steindachner	Lagartija ibérica	NA
Psammodromus algirus Linnaeus	Lagartija colilarga	NA
Coluber hippocrepis Linnaeus	Culebra de herradura	NA
Elaphe scalaris Schinz	Culebra de escalera	NA
Malpolon monspessulanus Hermann	Culebra bastarda	NA

Tabla: Especies de Mamíferos que habitan en la zona y su grado de protección

MAMÍFEROS		Grado de protección
Nombre Científico	**Nombre vulgar**	**Libro Rojo**
Crocidura russula Hernmann	Musaraña común	NA
Pipistrellus pipistrellus Shreber	Murciélago común	NA
Mus musculus Linnaeus	Ratón casero	NA
Apodemus sylvaticus Linnaeus	Ratón de campo	NA
Rattus rattus Linnaeus	Rata negra	NA
Rattus norvegicus Berkenhout	Rata común	NA
Oryctolagus cuniculus Linnaeus	Conejo de monte	NA
Vulpes vulpes Linnaeus	Zorro	NA

Tabla: especies de Anfibios que habitan en la zona y su grado de protección

ANFIBIOS		Grado de protección
Nombre Científico	**Nombre vulgar**	**Libro Rojo**
Bufo bufo Daudin	Sapo común	NA

3.7 Paisaje

3.7.1 Territorio Visual

El horizonte visual del área de estudio viene determinado por el fondo escénico de la planicie entre las estribaciones de la Sierra de Gádor y, la costa al Sur. En el entorno cercano por los cultivos bajo cubierta de plástico y el ámbito urbano de Las Norias de Daza, así como la cercanía del mar. Las condiciones climáticas del lugar, la mala calidad de los suelos y la fuerte presión humana sobre el medio han dado lugar a una escasa cubierta vegetal natural. El aspecto general de la zona es el de terrenos llanos o escasamente alomados, con usos antrópicos prácticamente generalizados. Se produce un incremento de alturas significativo en dirección Norte. Destacan los tonos marrones y

pardos (vegetación de matorrales) y los tonos oscuros (afloramientos rocosos) en dirección a las partes más altas, con fuertes contrastes claros en dominancia en las exposiciones más bajas.

Dada la homogeneidad del ámbito de actuación para el análisis del paisaje se ha definido una única unidad paisajística. Las características visuales básicas, a considerar, son pues las siguientes:

- *Forma: Bidimensional. Con superficies de fondo en contraste por color y textura.*
- *Geometría: Lineal en bandas. Con división horizontal en bandas cromáticas.*
- *Textura: Grano medio uniforme, condicionada por la vegetación de matorral.*
- *Dimensión y Escala: El efecto de distancia es muy notable hacia el norte, por el contraste de alturas. Hacia el oeste y este, las alturas más o menos similares, interrumpen la sensación de distancia dando lugar a un efecto panorámico condicionado por el predominio de los elementos horizontales.*

3.7.2 Campo Visual

La amplitud del campo visual, o dicho de otra manera, la visualización de la actuación desde cualquier punto, ha sido analizada mediante el análisis topográfico del mapa del lugar de Modelo Digital de Superficies LiDAR generado por composición de cuatro capas: sombreado, edificaciones, vegetación e hidrografía.



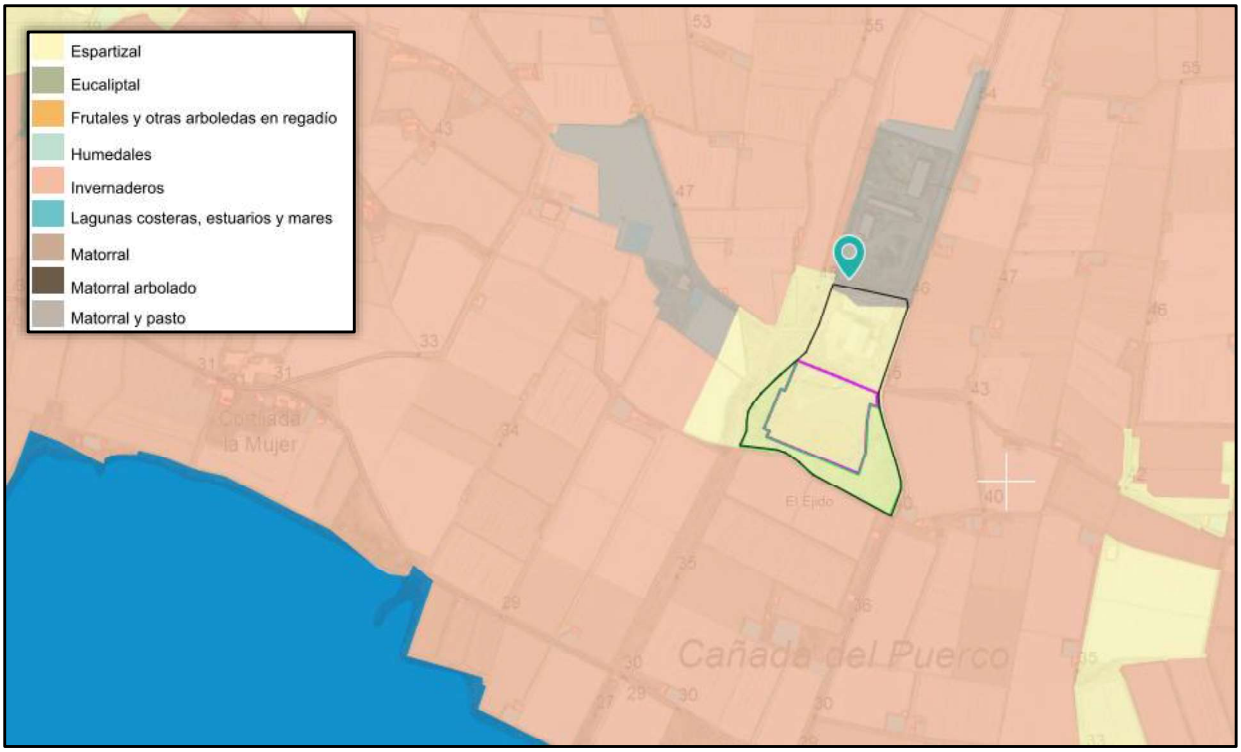
Topografía entorno LIDAR sobre ortofoto.

Se puede apreciar la ubicación de la parcela en un campo visual de espectro amplio, dominado por un relieve llano y cotas bajas.

En función del Servicio WMS correspondiente al mapa de unidades fisionómicas para el año 2005, obtenidas a partir del Sistema de Ocupación del Suelo de España (SIOSE) del mismo año, en el entorno de la zona de actuación se identifican unidades de paisaje de Invernaderos, Espartizal y Matorral y Pasto. Las Unidades fisionómicas han sido obtenidas en base al Sistema de Ocupación del Suelo de España (SIOSE España), a escala 1/25.000.

Las UF pueden entenderse como la interpretación del sentido paisajístico de los usos y coberturas del suelo, es decir, identifican paisajes reconocibles y diferenciables, en base, principalmente, a cuestiones fenosistémicas: textura, ordenación y color etc.

Metodológicamente, siguen las UF derivadas de los Mapas de Usos y Coberturas del Suelo, aunque las características del SIOSE han obligado a un proceder completamente distinto, basando la conversión en porcentajes de ocupación de cada cobertura en cada recinto.



3.7.3 Calidad Visual

Existen muchos sistemas de calificación o valoración de la calidad del paisaje, de entre ellos hemos adoptado el aplicado por U.S.A. Soil Department Agency (U.S.D.A.-Forest Service) y el Bureau of Land Management (B.L.M.) de Estados Unidos en 1980.

Ambos Organismos coinciden en valorar el paisaje a partir de las características visuales básicas (forma, color, línea, textura, etc.) de los componentes del paisaje (vegetación, fisiografía, agua, etc.). Para ello se divide el territorio en diversas unidades homogéneas valorando cada una de ellas y definiendo hasta 3 tipos de áreas por su calidad visual.

- *Clase A, o áreas de características excepcionales de 21 a 33 puntos.*

- *Clase B, o áreas que reúnen mezcla de características excepcionales en algunos aspectos y comunes en otros. De 11 a 20 puntos.*

- *Clase C, o áreas de rasgos comunes en la región considerada. De 0 a 10 puntos.*

FACTORES DE EVALUACIÓN.

Los distintos factores de evaluación que son tenidos en cuenta para cada Unidad Paisajística, y su peso en la valoración total, son:

- *MORFOLOGÍA-. (Máximo 5 puntos).*

- *VEGETACIÓN- (Máximo 5 puntos).*

- *AGUA- (Máximo 5 puntos).*

- *COLOR- (Máximo 5 puntos).*

- *FONDO ESCÉNICO- (Máximo 5 puntos).*

- *RAREZA- (Máximo 6 puntos).*

- *ACTUACIONES HUMANAS- (Máximo 2 puntos).*

VALORACIÓN.

- *MORFOLOGÍA- Zonas de escasas pendientes. Calificación 1 punto. (Máximo 5).*

- *VEGETACIÓN- Variedad media en la vegetación. Calificación 2 puntos. (Máximo 5).*

- *AGUA- Ausente o escasamente apreciable. Calificación 1 punto. (Máximo 5).*

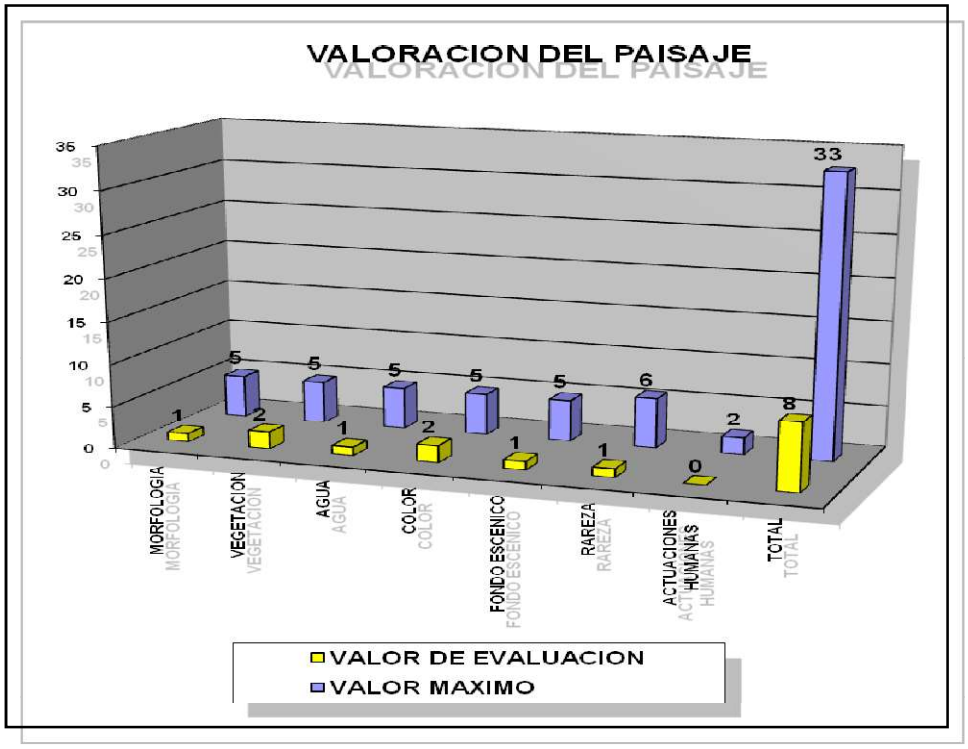
- *COLOR- Escasa variación de color o contraste. Calificación 2 puntos. (Máximo 5).*

- *FONDO ESCÉNICO- El paisaje circundante no incrementa la calidad visual del conjunto. Calificación 1 punto. (Máximo 5).*

- *RAREZA- Común en la región. Calificación 1 punto. (Máximo 6).*

- *ACTUACIONES HUMANAS- La calidad escénica tiene modificaciones poco armoniosas. Calificación 0 puntos. (Máximo 2).*

Calificación total 8 puntos, Clase C, equivalente a calidad visual BAJA, con valor medio.



3.8 Espacios protegidos y de interés

3.8.1 Espacios Naturales Protegidos

Analizada la normativa de aplicación, Ley 2/1.989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección, se pone de manifiesto que en la zona de actuación no existe ninguna figura de protección de las que establece la norma antes citada y la normativa que la desarrolla.

Así mismo, no se encuentra dentro de ninguna zona designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), de los adoptados por Decisión de la Comisión de 16 de noviembre de 2012 por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una sexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, quedando el Espacio más cercano (ES6110014. Artos de El Ejido), a más de 6 Km al Oeste.



Gráfico de Espacios de la Red Natura 2000 más próximos a la zona de actuación

3.8.2 Plan de Ordenación Territorial del Poniente Almeriense

Analizado el Decreto 222/2002, de 30 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la provincia de Almería (POTPA), y se crea su Comisión de Seguimiento. (BOJA nº 119 de 10 de octubre de 2002), se pone de manifiesto que, dentro del ámbito de estudio, la totalidad de los terrenos quedan fuera de cualquier zona protegida incluida en dicho Plan.

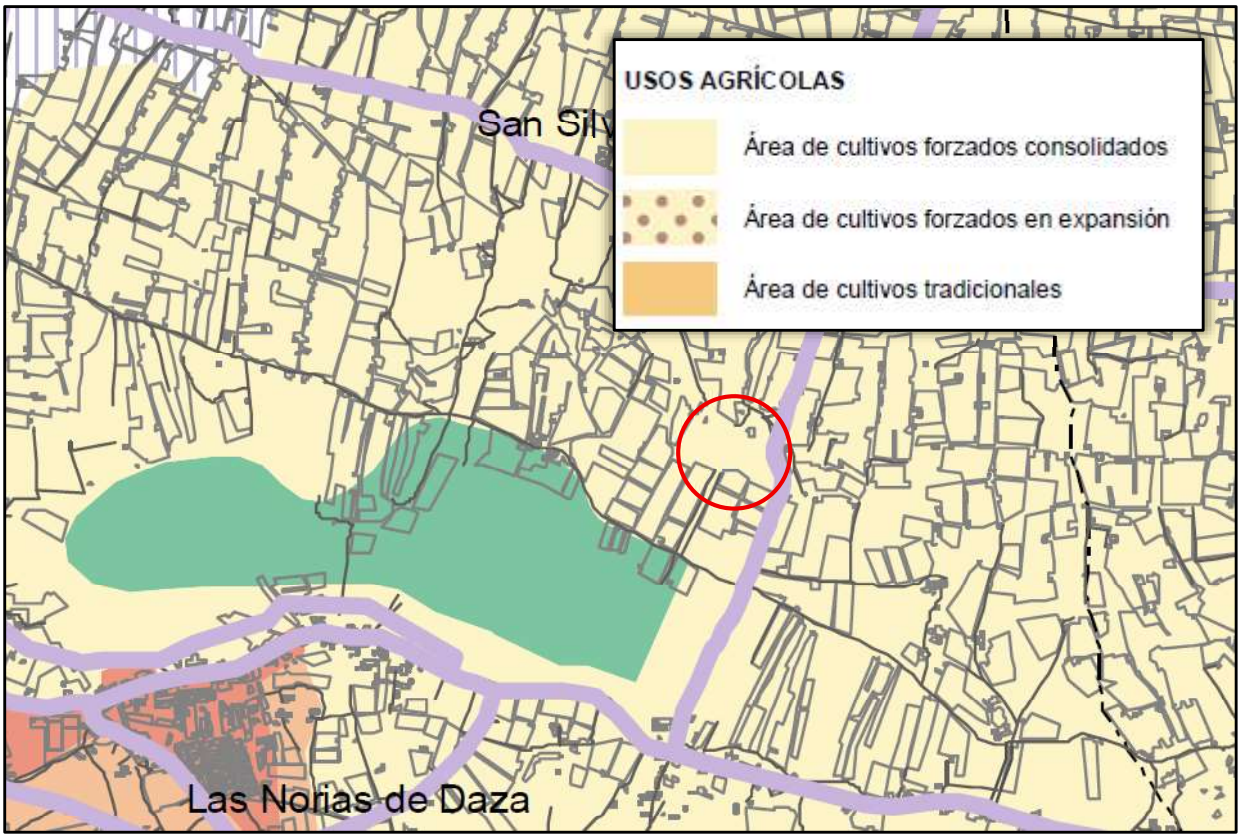


Grafico POTPA en ámbito de estudio

Queda dentro del área designada como de cultivos forzados consolidados.

3.8.3 Georrecursos

Tal y como se recoge en el Informe emitido por el Servicio de Gestión del Medio Natural de la DT de Almería de Sostenibilidad y Medio ambiente, consultada la Rediam más actualizada, la parcela en la que se pretende llevar a cabo el proyecto se encuentra fuera del ámbito territorial del Inventario de Georrecursos de la Junta.

3.8.4 Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía

En función del Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, y considerando el Mapa de las áreas Estratégicas del Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, que establece espacios que persiguen la definición de una infraestructura verde básica del territorio a escala regional, un sistema de espacios protegidos y no protegidos capaces de canalizar gran parte de los flujos ecológicos que se producen en Andalucía, el área de la zona de actuación no se encuentra recogida en ninguno de los ámbitos territoriales de interés establecidos en el PDMCEA en la provincia de Almería.

3.8.5 Plan de Conservación de Aves Esteparias

En función de la información disponible a partir del Servicio WMS correspondiente al mapa del ámbito de aplicación del Plan de Conservación de Aves Esteparias, ámbitos definidos en el acuerdo de 18 de enero de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos (BOJA 25 de 5 de febrero de 2011), no se identifica solape con la zona de estudio.

3.8.6 Plan de Recuperación y Conservación de especies de Dunas, Arenales y Acantilados costeros

Analizado el Plan de Recuperación y Conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros, aprobado mediante Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, que establece medidas de protección para 35 especies de flora y una de fauna invertebrada, así como medidas para la conservación de los ecosistemas que las albergan, se comprueba que el ámbito de implantación queda incluido dentro del ámbito de aplicación del plan, si bien de una forma absolutamente esporádica, marcándose lo que podría ser un único ejemplar, precisamente en una zona completamente antropizada.



Ámbito Terrritorial del Plan de Recuperación y Conservación de especies de Dunas, Arenales y Acantilados costeros,en el entorno del área de actuación

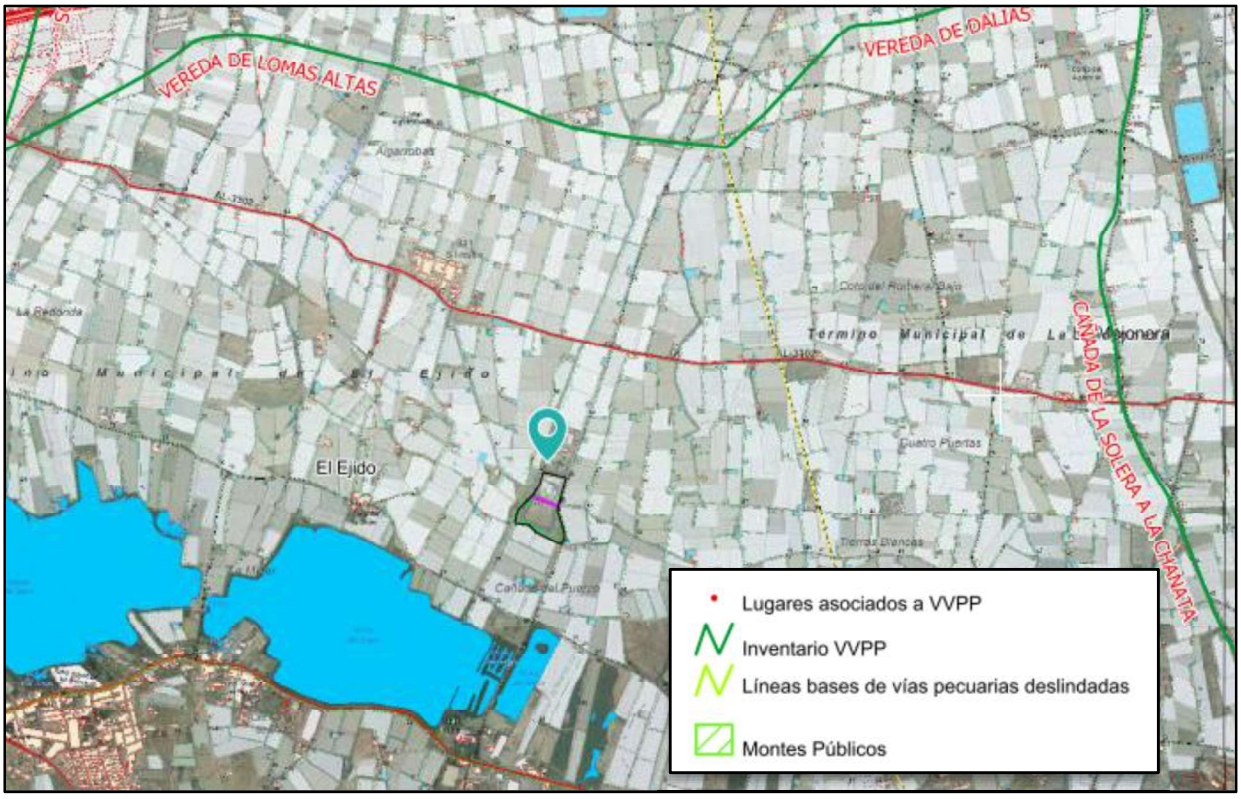
3.9 Zona de riesgo de incendio forestal

El ámbito de estudio queda fuera de la capa establecida como de "zona de peligro de incendio", en función de la información disponible de la REDIAM. Servicio WMS correspondiente a las Zonas de Peligro descritas en el Apéndice del Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, modificadas parcialmente por el Decreto 160/2016 de 4 de octubre (BOJA nº 195 de 2016).

Tal y como se ha recogido anteriormente en el apartado de vegetación, el modelo de combustible se corresponde con "Pastizal continuo, fino y bajo, con altura por debajo de las rodillas. El matorral o el arbolado cubren menos de un tercio. Los pastizales terofíticos y dehesas son ejemplos típicos".

3.10 Vías pecuarias y montes públicos

En la zona de actuación no se afecta a ninguna vía pecuaria ni a Montes Públicos, tal y como podemos comprobar en el gráfico adjunto siguiente.



Vías Pecuarias y Montes públicos en el entorno de la zona de actuación

3.11 Patrimonio histórico-artístico

No se identifican elementos del patrimonio cultural afectados que están actualmente inventariados.

CAPÍTULO 4.- Identificación y valoración de impactos

4.1 Datos de partida

En función de la descripción del Proyecto realizada y a los datos de los capítulos anteriores en cuanto al estado natural del terreno y de los factores analizados, relacionamos los siguientes puntos con una clara relación directa a la hora de establecer a priori como, a pesar de ser un área con una población de artos de cierta entidad, de mínima incidencia para la implantación del proyecto propuesto.

El Proyecto de Actividad de Planta Industrial para el uso de subproductos vegetales como alimento para cría de larvas de mosca soldado negra y la obtención de harina proteica y lípidos de larva, para alimentación ganadera y de fertilizante orgánico", tiene como objeto la ampliación de la actividad existente mediante la construcción y puesta en marcha de una planta industrial destinada a desarrollar a mayor escala el proceso de producción de harina proteica y grasa procedente de la cría y transformación de larvas de mosca (incorporando las instalaciones y equipos necesarios para desarrollar la actividad a escala industrial).

La ampliación proyectada se implantará en la misma parcela donde se desarrolla la actividad existente, concretamente en el sector sur de la misma, optimizando la distribución funcional del conjunto industrial y permitiendo la integración operativa con las instalaciones ya implantadas.

Este proyecto se enmarca en los principios de la economía circular y la sostenibilidad ambiental, al transformar subproductos agroalimentarios en recursos de alto valor y reducir la presión sobre fuentes tradicionales de proteína.

Con fecha agosto de 2026, en base a la información que le fue en principio aportada, el Servicio de GMN de la DTS y MA establece que no puede evaluar en toda su extensión el alcance, excepcionalidad y compatibilidad de la actuación en el terreno forestal propuesto, considerando que el proyecto debe incorporar en su redacción lo reflejado y, en su caso, dimensionar la actuación en congruencia con el análisis que se realice.

Particularmente se requiere abordar los siguientes extremos:

- *Realizar un inventario detallado sobre el terreno para delimitar el tipo de HIC presente, su superficie y estado de conservación y evaluar los impactos significativos sobre su conservación.*
- *Análisis de la afección*
- *Aplicar medidas de sopeso: modificar el trazado o diseño para evitar la incidencia en el hábitat*
- *Proponer medidas correctoras y compensatorias proporcionales al impacto y alcance de la afección si el daño resulta inevitable y legalmente admisible .*

En todo caso, se recomienda que el diseño y distribución en planta del conjunto del proyecto se circunscriba a los terrenos más degradados, evitando las áreas con HIC cartografiados y evitando afección a flora de interés (Maytenus senegalensis).

Dejándose constancia en el presente documento que todos los aspectos señalados se han abordado convenientemente, de este modo, debido a la necesidad de compatibilizar la actuación con la relevante población de *Maytenus senegalensis* existente, se ha generado una nueva Alternativa 2 con el objeto de minimizar la potencial afección identificada, que disminuye aproximadamente un 23% la ocupación inicialmente propuesta y, por tanto, se optimiza el número de ejemplares de arto afectados, maximizándose al mismo tiempo la Zona de reserva de destino para la traslocación de aquellos que definitivamente queden incluidos en la huella de la nueva instalación. Así mismo, se disminuye la superficie afectada de los hábitats de interés comunitario que quedan descritos.

Quedan señalados los 68 ejemplares de arto (*Maytenus senegalensis*) que han sido inventariados en la parcela, de los que resultan directamente afectados un total de 37 unidades, para los que se solicita en un procedimiento independiente su traslocación, modificando el documento presentado en abril de 2026.

Debido a la necesidad de crear un ataluzamiento para la implantación de las instalaciones, se generará un terraplén de base 4 m y altura máxima de 2 m, cuya superficie será optimizada para recrear, mediante plantaciones, los HIC prioritarios que resultan afectados. Para tal fin se extenderá una capa de tierra vegetal con anterioridad a realizar las plantaciones de las especies más significativas del HIC 6220, que sean comercializables y se puedan localizar en viveros de Andalucía Oriental/Murcia.

De esta forma, la zona de reserva quedará conformada por la zona de traslocación de artos + zona de recreación de HIC 6220

- Superficie vallada (Ampliación) 14.310,40 m² (EDIFICACIÓN + EXTERIORES)
- Superficie Zona de Reserva: 11.046,60 m²
- Zona de traslocación de artos: 10.450,40 m^2
- Zona de recreación de HIC 6220 (talud): 596,20 m^2

Por otro lado, con excepción a lo referido con la población de artos, la zona de actuación no queda limitada para su desarrollo con ningún factor ambiental relevante.

4.2 Identificación

4.2.1 General

En el apartado *11. RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES* del documento técnico, se realiza de forma pormenorizada una evaluación de la afección del proyecto en el alcance de:

- *11.1. Ruidos y vibraciones*
- *11.2. Emisiones a la atmósfera*
- *11.3. Utilización del agua y vertidos líquidos*
- *11.4. Contaminación de suelos*

- *11.5. Incidencia sobre la flora y la fauna*
- *11.6. Incidencia sobre el paisaje*
- *11.7. Incidencia sobre los bienes materiales y el patrimonio cultural*
- *11.8. Contaminación lumínica*
- *11.9. Generación, almacenamiento y gestión de residuos*
- *11.10. Almacenamiento de productos*

En cuanto a lo recogido en el apartado *11.5. Incidencia sobre la flora y la fauna*, el presente documento ha desarrollado algunos de los aspectos contenidos, con objeto de establecer para el proyecto las consideraciones incluidas en el Informe del Servicio de Gestión del Medio Natural del 21 de agosto de 2026.

Lo referido en dicho apartado, y que se adjunta en el Anejo Nº2 Riesgos ambientales del presente documento, se toma como referencia para la identificación que se realiza en los apartados siguientes.

4.2.2 Sobre la Atmósfera

Contaminación por partículas de polvo y gases

- Contaminación del aire por tráfico de vehículos de obra y actividad de las máquinas: Afecta durante la construcción de forma temporal y permanente en la explotación ya que la actividad generará emisiones atmosféricas asociadas tanto al proceso productivo como al funcionamiento de las instalaciones auxiliares. La actividad se encuentra incluida en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (CAPCA), aprobado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero y en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y le será de aplicación la normativa vigente en materia de protección de la calidad del aire y prevención y control de las emisiones atmosféricas, así como las condiciones que se establezcan en la correspondiente autorización administrativa; su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto MEDIO.
- Contaminación por polvo, por actividad en la ejecución y, mínima, en la propia explotación: Afecta durante la construcción de forma temporal y ausente en la explotación; su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto MEDIO.

Contaminación sónica

- Producido por tráfico de vehículos de obra: respecto de la situación actual sólo afecta durante la construcción de forma temporal; su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Producido por el funcionamiento de maquinaria y motores durante la construcción de la obra: Sólo afecta durante la construcción de forma temporal; su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.

- Producido por el funcionamiento de la obra Las principales fuentes potenciales de emisión acústica estarán asociadas al funcionamiento de maquinaria e instalaciones auxiliares distribuidas en las distintas áreas de la planta, tales como equipos de ventilación y climatización, sistemas de extracción y control ambiental, equipos de procesamiento, maquinaria de lavado y limpieza, así como el tránsito ocasional de vehículos para la recepción de materias primas y expedición de productos, su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto MEDIO.

4.2.3 Sobre la Geoedafología

- Destrucción de estructuras geológicas singulares o protegidas en fase de construcción o explotación: su efecto es NULO.
- Cambios en la morfología del relieve que conlleven otros cambios climáticos, agrícolas, hidrológicos, etc.: Afecta durante la construcción y explotación de forma permanente: su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Ocupación de terrenos. Ataluzamientos: su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.

4.2.4 Sobre el suelo

- Pérdida de suelos cultivables en fase de construcción o explotación: Su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Destrucción de bosques o monte bajo en fase de construcción o explotación: su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Aumento de la erosión: Sólo afecta durante la construcción de forma temporal; su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO. En la fase de explotación se reduce considerablemente el riesgo de erosión ya que la obra favorecerá el drenaje natural en un sitio con fuertes pendientes, por lo que el efecto de la misma es beneficioso en este aspecto.
- Contaminación por vertidos: Sólo afecta durante la construcción de forma temporal; su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Compactación por máquinas o pisoteo: Su efecto adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Contaminación por metales pesados o salinización en fase de construcción o explotación: su efecto es NULO
- Disminución de productividad de suelos en fase de construcción o explotación: en el estado improductivo actual de los terrenos su efecto es NULO

4.2.5 Sobre el Agua

- Disminución de la calidad del agua en fase de construcción o explotación: Su efecto es NULO.
- Riesgo de inundaciones en fase de explotación: Su efecto es NULO.
- Efectos barrera sobre cauces naturales en fase de explotación: su efecto es NULO.

- Modificación de acuíferos subterráneos en fase de construcción o explotación: su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Alteración de la topografía y morfología de márgenes de cauces naturales en fase de construcción y explotación: Su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Cambios en los procesos de erosión y sedimentación por alteración de caudales en fase de construcción o explotación: Su efecto es NULO, ya que la obra repercute positivamente en este aspecto.

4.2.6 Sobre el Medio Biótico

Flora

- Destrucción directa de especies vegetales en fase de construcción o explotación: Debido al estado de la vegetación y de los HIC que quedan descritos, su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Degradación de especies por contaminación del aire, suelo o agua en fase de Construcción: su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Riesgo de incendios en fase de construcción: su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Desaparición o alteración de especies protegidas en fase de construcción o explotación: Su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto ALTO, debido a una población de *Maytenus senegalensis* de cierta entidad.
- Cambios biológicos en especies vegetales en fase de construcción o explotación: su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.

Fauna

- Aniquilación directa de especies durante la construcción de la obra: su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Destrucción de hábitats en fase de construcción o explotación: su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Desplazamiento y alejamiento de especies en fase de construcción o explotación: Su efecto es NULO.
- Efecto barrera para dispersión y movimientos locales en fase de explotación: su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Afección a especies escasas y protegidas en fase de construcción o explotación: Su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Fraccionamiento de hábitats: su efecto es NULO.
- Desplazamiento de lugares de cría y nidificación en fase de construcción o explotación: Su efecto es NULO.

4.2.7 Sobre el Paisaje

- Cambios en la percepción intrínseca: Afecta durante la construcción y explotación de forma temporal y permanente respectivamente, su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO
- Cambios en la percepción extrínseca desde carreteras próximas: Afecta durante la construcción y explotación de forma temporal y permanente respectivamente, su efecto es adverso, localizado, irreversible, siendo el nivel de impacto BAJO.
- Ocultación de vistas singulares o monumentos artísticos en fase de construcción o explotación: Su efecto es NULO.
- Destrucción o creación de miradores naturales o artificiales en fase de construcción o explotación: Su efecto es NULO.

4.2.8 Sobre la Socioeconomía

- Respecto a riesgo de inundaciones y corrimientos de tierra su efecto es NULO, ya que la obra repercute positivamente en este aspecto minimizando dicho riesgo.
- Incidencia en el nivel de empleo de la zona; su efecto el NULO, ya que la obra repercute positivamente en este aspecto.
- Efectos en la salud por Ruidos o Contaminación en fase de construcción: su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO.

4.2.9 Sobre Aspectos culturales y Patrimonio Arqueológico

- Incidencia en Yacimientos etnológicos y/o Arqueológicos cercanos a la zona de actuación en fase de construcción o explotación: su efecto es adverso, localizado, reversible, siendo el nivel de impacto BAJO, por la (poco) posible aparición de hallazgos casuales.
- Incidencia sobre Vías Pecuarias en fase de construcción o explotación: su efecto es NULO, debido a la ausencia de las mismas en el área de influencia de la obra.

4.3 Valoración del impacto ambiental de la actuación

4.3.1 Introducción

Para la valoración global del Impacto primero lo cualificamos y seguidamente lo cuantificamos.

Para la obtención de la cualificación obtenemos la "Matriz cualitativa", mediante la realización de un cuadro indicando los factores ambientales amenazados, los agentes causantes de potenciales impactos y la calificación posible de estos últimos, de un modo sencillo y según la situación actual y los parámetros establecidos a continuación:

Tipo de Impacto	Valor
Grande	3
Medio	2
Bajo	1
Nulo	0

Para la obtención de la "Matriz Cuantitativa" se parte de la Matriz cualitativa, dándose peso desde 5 hasta 1 según mayor a menor importancia de impacto, obteniéndose una Valoración parcial (Peso x Valor) de cada uno de ellos y, una valoración total (Sumatorio de valores parciales).

Finalmente, y, en función del valor total obtenido, clasificamos el Impacto Global de la actuación a partir de la Tabla de Clasificación Global de Impacto.

4.3.2 Matriz Cualitativa

Factor	Agente causante de Impacto	Valor impacto
Calidad del aire	Emisión de gases por el tráfico de vehículos de obra y actividad de máquinas	2
	Contaminación por polvo por actividad de máquinas y motores	2
Ruidos	Producidos por el tráfico de Vehículos de Obra	1
	Producidos por el funcionamiento de la obra	2
	Producidos por la maquinaria de construcción	1
Geología y geomorfología	Destrucción de estructuras geológicas singulares	0
	Cambios en la morfología del relieve	1
	Ocupación de tierras; ataluzamientos	1
Suelos	Pérdida de suelos cultivables	1
	Pérdida de Bosques y/o Monte bajo	1
	Aumento de erosión	1
	Compactación del suelo	1
	Contaminación por metales pesados o salinización	0
	Contaminación por vertidos	1
	Disminución de productividad de suelos	0
Hidrología superficial y subterránea	Disminución de la calidad del agua	0
	Riesgo de inundaciones	0
	Efecto barrera y cambio de cauces naturales	0
	Influencia en acuíferos subterráneos	1
	Alteración de Cauces	1
	Cambios en los procesos de erosión-sedimentación	0
Flora	Destrucción directa de especies vegetales	1
	Degradación de especies vegetales	1
	Alteración de especies protegidas	3
	Aumento del riesgo de incendios	1
	Cambio en comunidades vegetales	1

Factor	Agente causante de Impacto	Valor impacto
Fauna	Destrucción directa de fauna en construcción	1
	Desplazamiento y alejamiento de especies	0
	Destrucción de hábitats	1
	Efecto barrera para dispersión o movimientos locales	1
	Afección a especies escasas o protegidas	1
	Desplazamiento de lugares de cría o nidificación	0
	Fraccionamiento de hábitats	0
Paisaje	Cambios en la percepción intrínseca	1
	Cambios en la percepción extrínseca	1
	Ocultación de vistas singulares o monumentos artísticos	0
	Destrucción o creación de miradores	0
Población humana	Riesgo de inundaciones y corrimientos de tierra	0
	Nivel de empleo	0
	Efectos en la salud por ruidos o contaminación	1
Aspectos culturales	Destrucción de yacimientos arqueológicos	1
	Afección a vías pecuarias	0

4.3.3 Matriz Cuantitativa

Factor	Agente causante de Impacto	Valor Impacto	Peso	Valor x Peso
Calidad del aire	Emisión de gases por el tráfico de vehículos de obra y actividad de máquinas	2	3	6
	Contaminación por polvo por actividad de máquinas y motores	2	4	8
Ruidos	Producidos por el tráfico de Vehículos de Obra	1	2	2
	Producidos por el funcionamiento de la obra	2	3	6
	Producidos por la maquinaria de construcción	1	4	4
Geología y geomorfología	Destrucción de estructuras geológicas singulares	0	5	0
	Cambios en la morfología del relieve	1	1	1
	Ocupación de tierras; Ataluzamientos	1	2	2

Factor	Agente causante de Impacto	Valor Impacto	Peso	Valor x Peso
Suelos	Pérdida de suelos cultivables	1	2	2
	Pérdida de Bosques y/o Monte bajo	1	2	2
	Aumento de erosión	1	3	3
	Compactación del suelo	1	2	2
	Contaminación por metales pesados o salinización	0	5	0
	Contaminación por vertidos	1	3	3
	Disminución de productividad de suelos	0	3	0
Hidrología superficial y subterránea	Disminución de la calidad del agua	0	5	0
	Riesgo de inundaciones	0	5	0
	Efecto barrera y cambio de cauces naturales	0	3	0
	Influencia en acuíferos subterráneos	1	3	3
	Alteración de Cauces	1	3	3
	Cambios en los procesos de erosión-sedimentación	0	3	0
Flora	Destrucción directa de especies vegetales	1	3	3
	Degradación de especies vegetales	1	2	2
	Alteración de especies protegidas	3	5	15
	Aumento del riesgo de incendios	1	4	4
	Cambio en comunidades vegetales	1	3	3
Fauna	Destrucción directa de fauna en construcción	1	4	4
	Desplazamiento y alejamiento de especies	0	3	0
	Destrucción de hábitats	0	5	0
	Efecto barrera para dispersión o movimientos locales	1	3	3
	Afección a especies escasas o protegidas	1	5	5
	Desplazamiento de lugares de cría o nidificación	0	3	0
	Fraccionamiento de hábitats	0	3	0
Paisaje	Cambios en la percepción intrínseca	1	2	2
	Cambios en la percepción extrínseca	1	3	3
	Ocultación de vistas singulares o monumentos artísticos	0	5	0
	Destrucción o creación de miradores	0	4	0
Población humana	Riesgo de inundaciones y corrimientos de tierra	0	5	0
	Nivel de empleo	0	3	0
	Efectos en la salud por ruidos o contaminación	1	2	2

Factor	Agente causante de Impacto	Valor Impacto	Peso	Valor x Peso
Aspectos culturales	Destrucción de yacimientos arqueológicos	1	4	4
	Afección a vías pecuarias	0	4	0
TOTAL				**97**

4.3.4 Clasificación Global de Impacto.

Se establecen a continuación la siguiente tabla de Impactos máximos y mínimos para la actuación pretendida.

Tabla de Impactos máximos y mínimos

Nº Agentes Causantes	Nº Factores ambientales afectados	Valor impacto Máximo/Mínimo	Impacto Máximo/Mínimo
42	10	Peso x 3/0	423/0

A partir de los valores obtenidos en la Tabla anterior (Unidades de Impacto) se establece la clasificación de la Magnitud de Impacto, según la diferenciación porcentual relacionada en la Tabla siguiente:

Tabla: Unidad de Impacto - Porcentajes - Magnitud del Impacto

Unidades de impacto	Porcentaje	Magnitud de impacto
0 –105,75	0-25%	Bajo/Compatible
105,75 – 211,50	25%-50%	Medio/Moderado
211,50 – 317,25	50%-75%	Alto/Severo
317,25 – 423	75%-100%	Fuerte/Estricto

De la Tabla anterior se desprende que tenemos un Impacto Ambiental Bajo/Compatible al haberse obtenido 97 unidades de Impacto, calculadas a partir de la Matriz cuantitativa del apartado anterior.

CAPÍTULO 5.- Medidas correctoras

5.1 General

El Programa de Medidas Correctoras y Protectoras tiene como objetivo la disminución del impacto generado a consecuencia de la implantación del camino.

Sobre los impactos identificados en los apartados anteriores, se establecen las medidas protectoras y correctoras generales y de aplicación para paliar las perturbaciones que se generen en el entorno de la actuación.

Las medidas serán aquellas establecidas en orden a prevenir y corregir la aparición de impactos negativos que conlleva la ejecución del Proyecto, siendo relativas a:

- *Genéricas: en cuanto a la realización de un diseño de ejecución que respete el medioambiente con la implantación en obra de buenas prácticas ambientales.*

- *Específicas: medidas de protección que puedan ser recogidas como unidades de presupuesto.*

Añadido a las medidas referidas, con objeto de atender a los condicionantes establecidos por el Servicio de Gestión del Medio Natural en cuanto a la afección a HIC y a especies protegidas, **se recoge así mismo un apartado de medidas de compensación, que contempla la creación de una Zona de Reserva en la que se llevará a cabo**:

- *Traslocación de los ejemplares afectados de Maytenus senegalensis*

- *Creación de una zona de HIC 6220 que se vea favorecida por la aplicación de un sustrato de acogida favorable en el terraplén a crearse por la plataforma de la instalación.*

Dichas medidas deberán ser supervisadas a lo largo de las distintas fases de obra por un Director Ambiental de Obra, el cual determinará en cada caso concreto la eficacia de las mismas, reforzándolas o empleando nuevas medidas que a su juicio sean las adecuadas.

A continuación, se relacionan las medidas protectoras y correctoras sobre los factores ambientales que previsiblemente puedan verse afectados, debiéndose considerar estas actuaciones como descritas en función del alcance del presente Estudio.

5.2 Medidas protectoras y correctoras de aplicación genérica

En el proyecto técnico se relacionan una serie de medidas preventivas y correctivas en este alcance, que se adjuntan en el *Anejo Nº3 Medidas propuestas en el proyecto técnico*, siendo éstas:

- *12.1. Medidas preventivas*

    - *12.1.1. Medidas Preventivas de los Impactos sobre el Medio Atmosférico*

    - *12.1.2. Medidas Preventivas de los Impactos sobre el Medio Edáfico y el Medio Hídrico*

- *12.2. Medidas correctivas*
    - *12.2.1. Medidas Correctivas de los Impactos sobre el Medio Atmosférico y la Climatología*
    - *12.2.2. Medidas Correctivas de los Impactos sobre el Medio Edáfico y el Medio Hídrico*
- *12.3. Medidas generales*

En dicho anejo Nº3 no es aplicable lo referido para los apartados *12.1.3. Medidas Preventivas de los Impactos sobre la fauna, flora y el paisaje* y *12.2.3. Medidas Correctivas de los Impactos sobre la fauna, flora y el paisaje*.

De forma complementaria, y de forma reiterativa en algunos casos, a las ya establecidas en el Proyecto Técnico, se relacionan una serie de medidas protectoras genéricas que deben ser consideradas en la ejecución y, en el alcance aplicable, también en la explotación.

- *Adecuada compactación, con el objeto de minimizar la contaminación atmosférica.*
- *Localización de las instalaciones auxiliares de obra y parque de maquinaria y herramientas alejado zonas sensibles medioambientalmente. Preferiblemente en la zona de acceso para demolición de la rampa hormigonada.*
- *Riego periódico de las pistas y caminos auxiliares para evitar la producción de polvo durante la fase de construcción, así como en la explotación.*
- *Disminuir en todo lo posible el tiempo entre la fase de formación de rasantes y compactados.*
- *Compactación de los accesos permanentes*
- *Reducción de la actividad que genere polvo durante los días con fuertes vientos*
- *Reducir la velocidad de circulación de los vehículos en la zona de actuación, y limitar el paso de los mismos*
- *Durante el transporte del material, desde unas zonas a otras o bien y, en caso de necesitarse prestamos, los camiones deberán de llevar redes o mallas sobre el material transportado*
- *Riego de los materiales que se cargan sobre los volquetes*
- *Retirada de las pistas del material formado por acumulación de polvo*
- *Diseño adecuado de estructuras para evitar retenciones y desviaciones en el drenaje*
- *Mantenimiento y limpieza de estructuras de drenaje, así como del adecuado control de la escorrentía*
- *Reducción de las pendientes de los desmontes y terraplenes, para disminuir la velocidad de*

escorrentía del agua

- *En su caso, para puntuales obras de fábrica que se puedan requerir, control riguroso del manejo de hormigoneras y asfaltos. Impedir su vertido o limpieza en áreas no controladas para tal fin.*

- *Localización de áreas de vertido de aceites procedentes de la maquinaria, disponiendo además los contenedores para su recogida y posterior tratamiento, evitándose en todo momento el vertido del mismo sobre el terreno o en cauces de ramblas. Control sobre las actuaciones de cambios de aceite o vertidos, dichas áreas deberán de estar debidamente señalizadas, así como se emitirá la información necesaria a todos los obreros para su conocimiento.*

- *Aislamiento de materiales fácilmente disgregables o que puedan disolverse por la acción del agua*

- *Evitar la compactación excesiva de los suelos contiguos al área de trazado, para no impedir la aireación de los mismos*

- *Modelado en la recuperación que permita la utilización productiva y ecológica del terreno en la zona de reserva.*

- *Remodelación de la topografía alterada, de modo que se ajuste en lo posible al medio natural*

- *En el caso de descubrimiento o localización de restos de yacimientos de interés arqueológico añadidos a los ya identificados, se procederá a notificar a la Dirección de Obra y al Órgano con Competencia Sustantiva, así como a la paralización de las obras, inventariado del material encontrado y realización de informes técnicos correspondientes. Localización y delimitación de áreas de interés, así como su cerramiento*

- *Reposición de servidumbres de paso, caminos, veredas, cañadas….*

5.3 Medidas específicas de protección

5.3.1 Introducción

En este apartado relacionamos una serie de medidas que denominamos “específicas” ya que además de que “protegen” al medio natural de potenciales afecciones, se caracterizan en que tienen una ejecución concreta en base a una identificación a nivel de diseño y trasladable a la ejecución.

Si bien algunas de ellas ya han sido establecidas como genéricas, quedan desarrolladas en cuanto a prescripciones ambientales y medidas relativas a:

- *Medidas preventivas para accesos*

- *Medidas preventivas para la recuperación de la tierra vegetal*

- *Medidas preventivas anti incendios*

- *Medidas preventivas sobre el patrimonio cultural*
- *Medidas preventivas sobre la fauna y la flora*
- *Gestión de residuos de demolición y construcción*
- *Medidas correctoras de integración ambiental.*

5.3.2 Medidas preventivas para accesos

Minimizar accesos con el objeto de prevenir la afección a formaciones vegetales y en general al entorno natural, a la vez, que acotar la superficie que puede alterarse como consecuencia del tránsito de maquinaria y equipos durante la ejecución de las obras.

Como medida para evitar la generación de polvo ocasionado por el tránsito de maquinaria y vehículos por caminos y tajos de obra, se aplicarán riegos de agua regulares sobre estas superficies.

5.3.3 Medidas preventivas para la recuperación de la tierra vegetal

En el caso de que la tierra vegetal procedente de las labores previas de desbroce y decapado no reúna **las condiciones mínimas de calidad para crear un sustrato adecuado de acogida de la revegetación que se debe contemplar en la integración ambiental sobre los hoyos de recepción de los artos que resulten susceptibles de traslocación, así como la creación del sustrato de acogida sobre el terraplén de la instalación para la recreación del HIC 6220**, se aportara tierra vegetal procedente de instalaciones autorizadas y que reúna las condiciones necesarias para asegurar un sustrato asociado en donde proceder a ejecutar las actuaciones relativas a la integración.

Para la tierra vegetal, suelo fértil, o suelo aceptable, a incorporar, se han considerado los siguientes cánones de captación:

<u>Composición granulométrica de la tierra vegetal:</u>

- *Fracción > 2 mm: < 15% P/P y exento de partículas de diámetro > 25 mm.*
- *Arena 50-80% P/P (25-40% de diámetro > 0,25 mm).*
- *Limo <= 30% P/P.*
- *Arcilla <= 20% P/P.*
- *Materia orgánica oxidable (M.O.) > 3% P/P.*

Granulometría:

Ningún elemento mayor de cinco (5) centímetros de diámetro. Alrededor del veinte al veinticinco por ciento (20/25%) de los elementos deberán estar comprendidos entre dos (2) y diez (10) milímetros de diámetro.

Composición química, porcentajes mínimos:

- *pH comprendido entre 6 y 7,5.*
- *NTOTAL (Kjeldahl): >= 1,5% P/P.*
- *P (Olsen): >= 14 mg P/kg*
- *K ext. NH+AcO IN: >=150 m kg/kg*
- *Carbonatos totales: < 10% P/P*
- *Conductividad eléctrica a 25□C (CE25): extracto de saturación < 2 ds/m*

Como base para la obtención de tierra vegetal se pueden utilizar los siguientes grupos:

- *Tierras de cultivo con profundidad de 30 a 40 cm.*
- *Tierras de prado con profundidad de 25 a 35 cm.*
- *Tierras de pastizal con profundidad de 20 a 25 cm.*

Estos espesores son meramente indicativos estando supeditados a lo que establezca en su momento la Dirección ambiental según las observaciones realizadas in situ.

5.3.4 Medidas preventivas anti incendios

Durante la ejecución de las obras queda prohibido:

- *Encender fuego para cualquier uso distinto de la preparación de alimentos y ello tan sólo en los lugares preparados al efecto.*
- *Quema de matorrales o restos de vegetación, salvo autorización administrativa.*
- *Arrojar o abandonar puntas de cigarrillos u otros objetos en combustión, así como arrojar o abandonar sobre el terreno cualquier tipo de material combustible, papeles, plástico, vidrios y otros tipos de basuras o residuos.*

El Contratista está obligado a respetar las épocas de riesgo de incendio existentes en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Asimismo, deberá contar con las direcciones y teléfonos actualizados de los organismos responsables de la extinción de incendios y demás autoridades competentes.

En caso de que se produjera un incendio se comunicará inmediatamente al jefe de obra, el cual organizará los medios, el personal y las actuaciones pertinentes para sofocarlo, siempre y cuando sus dimensiones permitan un ataque y control rápido. Si se considera que el fuego no se puede controlar con los medios disponibles, se dará aviso inmediato a los servicios de extinción, procediéndose a la evacuación del personal que se encuentre en la zona. El aviso de incendio se comunicará al TELÉFONO DE EMERGENCIA 112.

5.3.5 Medidas preventivas sobre el patrimonio cultural

Si bien en el área de actuación del proyecto no existen elementos pertenecientes al patrimonio histórico, en el caso de producirse hallazgos arqueológicos remitirá informe pertinente de valoración patrimonial del hallazgo realizado y propuesta de actuación al respecto.

5.3.6 Medidas preventivas sobre la fauna y la flora

Para evitar la afección sobre los ejemplares de *Maytenus senegalensis* que pudieran ser afectados por la implantación de la instalación, se ha llevado a cabo un intenso trabajo de identificación, que ha sido trasladado a un expediente de traslocación que fue presentado ante la administración ambiental en abril de 2026.

Como ya se ha puesto de manifiesto en el presente documento, se ha redefinido la implantación de la instalación con el objeto de minimizar dicha afección, disminuyendo la ocupación en un 23% y, consecuentemente, reduciendo el número de ejemplares afectados a 37 de 68.

En el apartado de medidas de compensación se establece la creación de una zona de reserva resultante, que aloje los Maytenus afectados con una serie de actuaciones de integración que optimizaran la población ya existente, creando una artinera limpia de escombros y basuras, reduciendo el grado de antropización actualmente existente.

5.3.7 Gestión de residuos

Según se contempla en el proyecto técnico asociado al presente documento, se garantiza la correcta gestión de residuos, minimizando el impacto ambiental. El cumplimiento de lo aquí recogido asegurará que las actividades del proyecto se desarrollen de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental y promoviendo la conservación del entorno.

Los objetivos, son los siguientes:

- *Gestionar adecuadamente los residuos generados.*
- *Minimizar su generación y fomentar la reutilización y reciclaje.*
- *Cumplir con la normativa ambiental vigente.*

5.3.8 Medidas correctoras de integración ambiental.

Son relacionadas con la propia integración ambiental en la Zona de Reserva a crear: Traslocaciones de artos y plantaciones de especies del HIC 6220 en el terraplén de la instalación.

La revegetación se realizará con tierra vegetal procedente de la excavación junto con materia orgánica (ver apartado *5.3.3 Medidas preventivas para la recuperación de la tierra vegetal*).

5.4 Medidas de compensación

Se creará una Zona de reserva de una superficie de 11.046,60 m², desglosada según:

- Zona de recreación de HIC 6220 (talud): 596,20 m^2
- Zona de traslocación de artos: 10.450,40 m^2

Representamos gráficamente la Zona de Reserva propuesta



Zona de reserva propuesta

La recreación del HIC 6220 se llevará a cabo mediante plantaciones en el terraplén que queda coronado por el vallado de la instalación proyectada, al tener un tendido muy favorable (2/1- H/V). Para tal fin se extenderá una capa de tierra vegetal con anterioridad a realizar las plantaciones de las especies más significativas del HIC 6220, que sean comercializables y se puedan localizar en viveros de Andalucía Oriental/Murcia (*Lygeum spartum (25%), Stipa tenacissima (50%) y, Hyparrhenia hirta (25%)*). La revegetación se realizará con una densidad de plantación de 5.000 plantas/ha y, al tresbolillo

En cuanto a la integridad de la Zona de reserva, y concretamente en cuanto a la traslocación de los ejemplares de arto que pudieran quedar afectados, se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

Actuaciones previas

- *Replanteo del terreno y programación de actuaciones, atendiendo "Plan de Traslocación y Programa de seguimiento y control de la población de Maytenus senegalensis' presentado, así como a las prescripciones técnicas y específicas que sean indicadas en la Resolución de autorización.*

- *Eliminación de ejemplares de flora de especies alóctonas (Acacia saligna, Inula viscosa y Austrocylindropuntia subulata) que pudieran hallarse sobre el terreno afectando a los individuos a trasplantar o entrando en competencia por recursos con ellos.*

- *Retirada de residuos RSU que pudieran hallarse en el terreno, así como de los generados por la actuación incontrolada de terceros.*

- *Debido a lo pedregoso del terreno y, como consecuencia de ello, el escaso volumen resultante de sustrato adecuado para rellenar los hoyos abiertos, se aportará tierra vegetal de calidad para el relleno de los hoyos a ejecutar. Independientemente de la aplicación de fertilizante de fondo y abonado superficial.*

- *Vallado perimetral cinegético.*

Ejecución traslocación

Actuaciones en origen

- *Riego previo a extracción*

- *Poda de la parte aérea necesaria para permitir realizar la extracción con medios mecánicos.*

- *Extracción de cepellones con medios manuales y/o mecánicos (mini-retro y cazo).*

- *Poda de la parte radicular (repicado) y aplicación de enraizante.*

- *Marcaje previo e inventario de ejemplares. Con objeto de que no se produzcan desviaciones en este sentido, a cada arto extraído, susceptible de pasar a formar parte de una macolla, se le etiquetara según lo recogido en el Plan de traslocación*

- *Carga y transporte inmediato hasta lugar de plantación*
- *Recogida, carga y retirada de los residuos vegetales procedentes de la poda.*

Actuaciones en destino

- *Apertura de hoyos. Con las dimensiones mínimas referidas que quedan reflejadas a continuación, se abrirán un total de 33 hoyos (para macollas e individuos aislados), distribuidos de forma aleatoria en puntos libre de ejemplares de vegetación natural y con la mayor presencia de molla posible.*



AHOYADO Artos tamaño medio	AHOYADO Artos "tamaño pequeño
Trapezoidal, siendo: *a= 50 cm* *b=50 cm* *c= 40 cm* *Prof. 60 cm.*	*Trapezoidal, siendo:* *a= 150 cm* *b=150 cm* *c= 130 cm* *Prof. 90 cm.*

- *Aporte de fertilizante de fondo, tierra vegetal acarreada y acopiada en parcela destino y, abono orgánico en superficie (estiércol).*
- *Plantación inmediata de los ejemplares transportados desde la parcela de origen, enrasando el cuello con el nivel del terreno.*
- *Riego y compactación*
- *Formación de alcorque y corona de piedras procedentes de la excavación*
- *Aplicación cicatrizante sobre heridas identificadas en individuos plantados*
- *Riego de implantación*
- *Implantación en dos individuos no contiguos de M. senegalensis de sistemas de registro continuo de temperatura y humedad edáfica cuyas características, identificador y posteriores lecturas de datos serán facilitadas a la Delegación Territorial*
- *Etiquetado final. Se sustituye el etiquetado inicialmente establecido en la parcela de origen, por embridado señalizado con la codificación referida.*
- *Señalización Zona de Reserva.*

Mantenimiento

Con objeto de asegurar la reimplantación, durante dos años se mantendrá una red de riego con los siguientes componentes y caracterización:

- Ud. de cabezal de riego automático compuesto por:

- Llave de corte
- Filtro de malla
- Regulador de presión
- Electroválvula
- Programador alimentado a pilas.
- Arqueta plástica

- Red de riego principal, tubería 32mm diámetro: 300 ml de tubería de PE de 32 mm de diámetro instalada en superficie, incluso piezas especiales y conexiones. Red instalada y probada.

- Red de riego secundaria, tubería 16mm diámetro: 1000 ml de tubería de PE de 16 mm de diámetro instalada en superficie, incluso piezas especiales y goteros integrados para dar agua a los alcorques, incluso piezas especiales y conexiones mediante tomas a la red secundaria de 32mm. según necesidad. Red instalada y probada.

Hasta que la red esté operativa, se realizará, siempre en caso de identificarse la necesidad, riego a razón de:

- Formación de macollas: 50 litros/semana/ejemplar los tres primeros meses; y 50 litros/quincena/ejemplar hasta el mes de octubre, o hasta que empiecen las lluvias.

- Ejemplares de porte medio: 15 litros/semana/ejemplar los tres primeros meses; y 15 litros/quincena/ejemplar hasta el mes de octubre, o hasta que empiecen las lluvias.

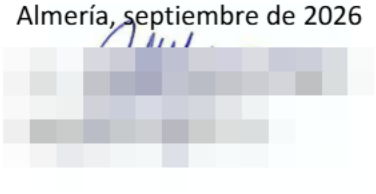
CAPÍTULO 6.- Programa de vigilancia ambiental

Añadido a lo recogido en el documento técnico, (Anejo Nº3, en lo referente al punto 13. *Medidas de seguimiento y control que permitan garantizar el mantenimiento de la actividad dentro de los límites permisibles*), el Programa de Vigilancia Ambiental se desarrollará bajo la supervisión de una Dirección Ambiental integrada en la obra y que actúe sobre todos los extremos que afecten al medio ambiente.

Esta Dirección Ambiental se encargará de la adecuada observación del Plan de control, ambiental establecido, y se responsabilizará de:

- Control del adecuado cumplimiento de las directrices protectoras y correctoras establecidas en el presente Estudio.
- En su caso, elevar informes justificados a la Dirección de la Empresa relativos a:
    - Grado de cumplimiento de las medidas establecidas.
    - Correcciones y/o concreciones puntuales precisas, del conjunto de medidas establecidas.
- Coordinación entre los diferentes organismos y entidades implicadas, sobre materia medioambiental.

Almería, septiembre de 2026



Capítulo 7.- ANEJOS

7.1 Anejo Nº1. Correspondencia con la DTS y MA

Ayuntamiento de El Ejido * Registro de entrada * 101785/2026 * 21/08/2026 13:45:13 * A. URBANISMO

Junta de Andalucía

Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente
Delegación Territorial en Almería

Fecha: Ver pie de firma

Ref.: SGMN-GA-2026-070

EXCMO AYUNTAMIENTO DE EL EJIDO
Área de Urbanismo
Calle Cervantes, 132.
El Ejido (Almería)

Asunto: Informe parcela en tramite de actuación extraordinaria en suelo rústico

En relación con su escrito, con fecha de registro de entrada 09/03/2026, y número de registro asociado 2026132100001147, en el que solicita informe en relación con el expediente EXPTE. 138/20262/ACTUACIÓN EXTRAORDINARIA EN SUELO RÚSTICO tramitado a instancia de FRUTILADOS DEL PONIENTE, S.L., para Proyecto de actuación consistente en SEGUNDA AMPLIACIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE SUBPRODUCTOS VEGETALES PROCEDENTES DE LAS CENTRALES HORTOFRUTÍCOLAS PARA LA CREACIÓN DE PIENSO ANIMAL, le refiero los siguientes extremos a los efectos oportunos:

Primero.- En atención a,

- la serie histórica de ortofotografías (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea-PNOA) y del estudio de la documentación disponible en este Servicio de Gestión del Medio Natural.
- al Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España (SIOSE) enmarcado en la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM) nivel Autonómico.

Conforme a,

- la definición que de los terrenos forestales se da en el artículo 1 de la Ley 2/1992 de 15 de junio, Forestal de Andalucía, en el artículo 2 del Decreto 208/1997 de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía, así como en la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes

Se concluye que la parcela 201 del polígono 14 presenta superficies de carácter **FORESTAL,** con vegetación potencial de la serie climatófila almeriense occidental mediterránea xérica y desértica oceánica infratermomediterránea árido-semiárida semihiperoceánica de las altifruticedas de *Maytenus europaeus* y *Ziziphus lotus* con *Rhamnus* y por superficies de carácter **NO FORESTAL** (imagen 1)**.**



Imagen 1. Caracterización del suelo parcela 201, polígono 14 del TM. El Ejido.

C/Aguilar de Campoo, 2. Edif. Paseo 15
04071 ALMERÍA
T: 950101676
F: 950 037107
fax.dtal.delegacion.csmaea@juntadeandalucia.es

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	JOSE MANUEL LÓPEZ PLAZA	21/08/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmKS7FALCKW298WTTAH9VNK4NB2	PÁG. 1/7

La superficie caracterizada como no forestal ha sido alterada y/o modificada en el tiempo mediante la instalación de infraestructuras, zonas de acopio o almacenamiento y de tránsito (anexo I), no existiendo en esta unidad traza administrativa al respecto de esas actuaciones.

Así mismo, parte de la zona caracterizada como forestal, fue alterada según fotointerpretación en el 2021 (anexo I), aparentemente como zona de copio de material. Existe cierto grado de regeneración, que si bien queda condicionada por la presencia de grava de cierto grosor.

En el área caracterizada como forestal, se encuentran cartografiados los siguientes hábitats de Interés Comunitario (imagen 2):

- 6220 (de carácter prioritario): Pastizales anuales mediterráneos, neutro-basófilos y termo-xerofíticos (Trachynietalia distachyae).
- 1430: Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea).

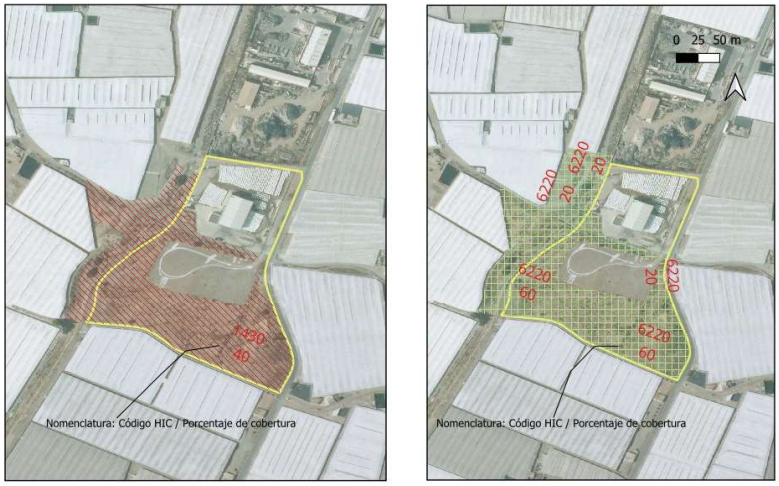


Imagen 2. Representación del tipo de Hábitat de interés comunitario y porcentaje de cobertura del mismo en la parcela 201, polígono 14 del TM. El Ejido.

La parcela objeto de análisis está referenciada en el ámbito del Plan de Recuperación y Conservación de especies de Dunas, Arenales y Acantilados costeros, entre las que se encuentra la especie *Maytenus senegalensis*[1] (imagen 3).

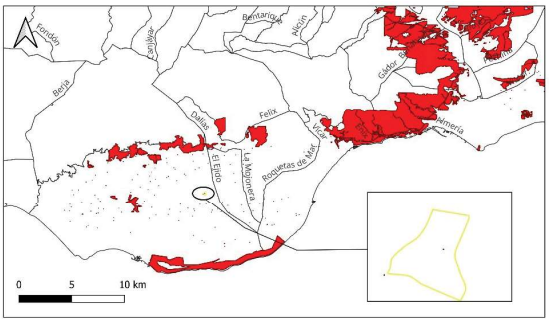


Imagen 3. Ámbito territorial del Plan de Recuperación y Conservación de especies de Dunas, Arenales y Acantilados costeros en el entorno de la parcela

[1] *El arto o Maytenus senegalensis subsp. europaea se integra principalmente en el hábitat prioritario de la Unión Europea 5220 ("Matorrales arborescentes con Ziziphus") y, de forma secundaria, en el hábitat 5330 ("Matorrales termomediterráneos y preestépicos")*

Es copia auténtica de documento electrónico

En este sentido, se tiene constancia que en la parcela existen numerosos ejemplares de Arto (*Maytenus senegalensis*), especie vegetal incluida en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas en la categoría de VULNERABLE, según el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestre, motivo por el cual la administración ambiental se encuentra obligada a promover su conservación.

Consta en esta unidad administrativa solicitud, de fecha 14/04/2026, de autorización de actividades prohibidas con carácter general en el artículo 7 de la Ley 8/2003 de flora y fauna silvestres cuyo objeto es la traslocación de ejemplares de *Maytenus Senegalensis* necesarios para el desarrollo de la actuación SEGUNDA AMPLIACIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE SUBPRODUCTOS VEGETALES PROCEDENTES DE LAS CENTRALES HORTOFRUTÍCOLAS PARA LA CREACIÓN DE PIENSO ANIMAL. El número de ejemplares de *Maytenus Senegalensis* presentes en la parcela 201 polígono 14, según documentación presentada, asciende a 68 (imagen 4). La referida solicitud se encuentra en fase de tramitación.

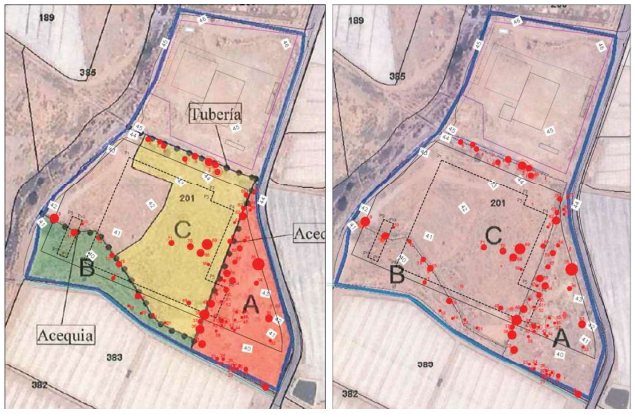


Imagen 4. Identificación y cuantificación de ejemplares de arto negro (Maytenus Senegalensis) en la parcela 201, polígono 14, de El Ejido.
Fuente: PROMOTOR. Informe técnico IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y TRASLOCACIÓN DE EJEMPLARES DE *Maytenus senegalensis*

Segundo.- Las parcela no se encuentra dentro de elementos de infraestructura verde establecidos en el Plan Director para la mejora de la conectividad Ecológica de Andalucía, Áreas prioritarias de intervención (API), Paisajes de interés para la conectividad (PIC), Áreas de refuerzo (AR) o Áreas piloto(AP).

La parcela no se sitúa dentro alguno de los planes de recuperación o conservación de especies amenazadas:

- Plan de Recuperación del Pinsapo.
- Plan de Recuperación del Lince Ibérico.
- Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica.
- Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas.
- Plan de Recuperación y Conservación de Aves Esteparias.
- Plan de Recuperación y Conservación de especies de Altas Cumbres de Andalucía.
- Plan de Recuperación y Conservación de Aves de Humedales.
- Plan de Recuperación y Conservación de Helechos.
- Plan de Recuperación y Conservación de Peces e Invertebrados de medios acuáticos epicontinentales.

Tercero.- La parcela se encuentra sobre la masa de agua subterránea Campo de Dalías – Sierra de Gádor (ES060MSBT060-013), que según el Plan Hidrológico (2022-2027) de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterránea Andaluzas se encuentra en mal estado cuantitativo, químico y Global.

Es copia auténtica de documento electrónico

Cuarto.- Según la información disponible la superficie de la parcela no se sitúa sobre ningún Espacio Natural Protegido inventariado por la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, ni la Red Natura 2000 (Directiva 92/43/CE). Tampoco se verían afectados Montes públicos, Georrecursos recogidos dentro del Inventario Andaluz de Georrecursos, Humedales RAMSAR, Patrimonio Mundial OSPAR, ZEPIM, ni Zonas núcleo o tampón de reservas de la Biosfera de la UNESCO.

La parcela no está afectada por el paso de la vías pecuarias.

Considerando lo expuesto se comprueba que:

La actuación se plantea sobre terrenos en el ámbito de la Ley 3/2026 de 13 de marzo de Montes de Andalucía. La misma establece en su artículo 78, TÍTULO V (Conservación y protección de los montes) CAPÍTULO I (Cambio de uso forestal y modificación de la cubierta vegetal) lo siguiente:

Artículo 78. Usos incompatibles con el carácter de monte.

1. Con carácter general, son incompatibles los usos y actividades que hagan perder al monte su carácter forestal, en particular los industriales, energéticos, agrícolas, mineros, urbanísticos, comerciales y de almacenamiento, así como todo tipo de construcciones e instalaciones de carácter permanente que no estén directamente relacionadas con la gestión forestal, con independencia de la superficie afectada por los mismos.

2. Excepcionalmente, podrán autorizarse usos y actividades incompatibles, previo conocimiento de la titularidad del monte, mediante el procedimiento establecido en los artículos siguientes de la presente ley y en su reglamento de desarrollo.

A lo que añade en el siguiente artículo:

Artículo 79. Cambio de uso forestal.

1. A los efectos de esta ley se entiende por cambio de uso forestal toda actuación material o acto administrativo que haga perder al monte su carácter de tal.

2. El cambio de uso forestal, cuando no venga motivado por razones de un interés general, expresamente declarado mediante acuerdo del Consejo de Gobierno a propuesta de la Consejería competente en la materia que lo motive, tendrá carácter excepcional y requerirá autorización de la Consejería competente en materia forestal, que, mediante informe de los distintos departamentos sectoriales, analizará la inexistencia de riesgos graves de erosión o degradación del suelo, los recursos hídricos, la alteración de los valores ecológicos, las consideraciones sobre prevención de incendios forestales y la variación en su papel como sumidero de carbono.

3. En los instrumentos de ordenación urbanística y territorial que supongan una modificación del uso forestal del suelo, será preceptivo el informe de la Consejería competente en materia forestal en las distintas fases del procedimiento de la evaluación ambiental estratégica de dichos instrumentos.

4. Cuando el cambio de uso forestal esté asociado a proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental o a instrumentos de control y prevención ambiental, será igualmente preceptivo el informe del órgano competente en materia forestal. En este informe se evaluará su conveniencia y las condiciones de restauración de las posibles afecciones.

En este sentido se comprueba que al proyecto adjunto a su escrito denominado 'SEGUNDA AMPLIACIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE SUBPRODUCTOS VEGETALES PROCEDENTES DE LAS CENTRALES HORTOFRUTÍCOLAS PARA LA CREACIÓN DE PIENSO ANIMAL' no considera que la actuación se plantea en terrenos forestales, y por tanto en el ámbito de Ley Ley 3/2026 de 13 de marzo de Montes de Andalucía, así como otras afecciones de orden ambiental como con la presencia de hábitats de interés comunitario.

Por ello, esta unidad administrativa, y como administración forestal, no puede evaluar en toda su extensión el alcance, excepcionalidad y compatibilidad de la actuación en el terreno forestal propuesto.

En este sentido, se considera que el proyecto debe incorporar en su redacción lo expuesto en el apartado primero del presente informe y en su caso, dimensionar la actuación en congruencia con el análisis que se realice.

Es copia auténtica de documento electrónico

Le refiero de manera particular que cuando un proyecto o actuación afecta a un Hábitat de Interés Comunitario (HIC) situado fuera de la Red Natura 2000, se deben abordar al menos los siguientes extremos:

- Realizar un inventario detallado sobre el terreno para delimitar el tipo de HIC presente, su superficie y estado de conservación y evaluar los impactos significativos sobre su conservación.
- Análisis de la afección
- Aplicar medidas de sopeso: modificar el trazado o diseño para evitar la incidencia en el hábitat
- Proponer medidas correctores y compensatorias proporcionales al impacto y alcance de la afección si el daño resulta inevitable y legalmente admisible .

En todo caso, se recomienda que el diseño y distribución en planta del conjunto del proyecto se circunscriba a los terrenos más degradados, evitando las áreas con HIC cartografiados(imágenes 1 y 2) y evitando afección a flora de interés (*Maytenus senegalensis*).

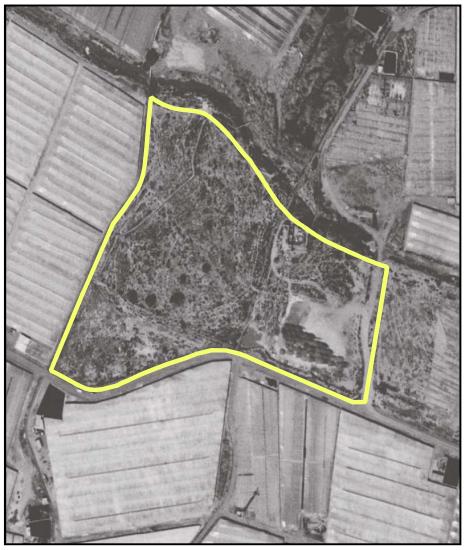
EL JEFE DEL SERVICIO DE GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL
José Manuel López Plaza

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE MANUEL LÓPEZ PLAZA	21/08/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmKS7FALCKW298WTTAH9VNK4NB2	PÁG. 5/7

ANEXO - SERIE HISTÓRICA ORTOFOTOGRAFÍA DIGITAL PNOA - GOOGLE EARTH

ORTOFOTO PNOA - 2004



ORTOFOTO PNOA - 2010



ORTOFOTO PNOA - 2008



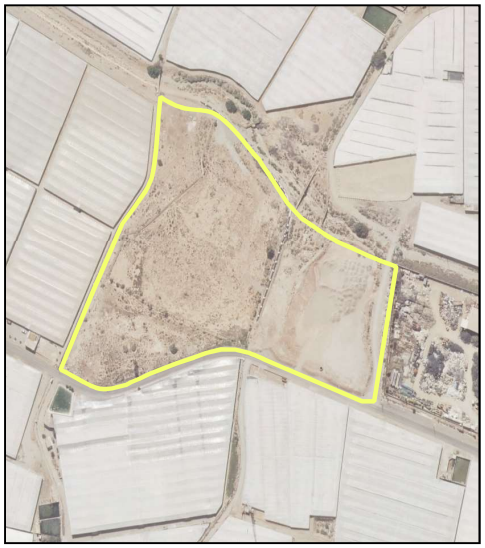
ORTOFOTO PNOA - 2013



ORTOFOTO PNOA - 2006



ORTOFOTO PNOA - 2016



Es copia auténtica de documento electrónico

ANEXO - SERIE HISTÓRICA ORTOFOTOGRAFÍA DIGITAL PNOA - GOOGLE EARTH

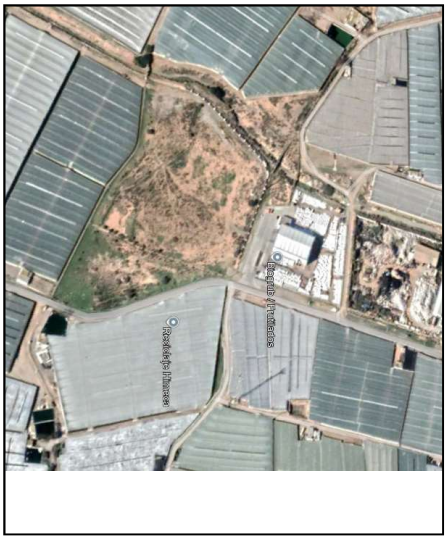
ORTOFOTO PNOA - 2019



ORTOFOTO PNOA - 2022



ORTOFOTO GOOGLE EARTH PRO - 02/2020



ORTOFOTO GOOGLE EARTH PRO - 06/2023



ORTOFOTO GOOGLE EARTH PRO- 05/2021



ORTOFOTO GOOGLE EARTH PRO - 04/2026



Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE MANUEL LÓPEZ PLAZA	21/08/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmKS7FALCKW298WTTAH9VNK4NB2	PÁG. 7/7

7.2 Anejo Nº2 Riesgos ambientales

11. RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Con el fin de identificar y evaluar los posibles riesgos ambientales asociados al proyecto, se analizan los efectos que puedan derivarse tanto de la fase de obras como del desarrollo de la actividad de planta industrial para el uso de subproductos vegetales como alimento para cría de larvas de mosca soldado negra.

El estudio se centra en la identificación de los procesos y operaciones con potencial de generar afecciones sobre el medio ambiente y la seguridad y salud de las personas, considerando el funcionamiento normal de la instalación y las operaciones de limpieza, mantenimiento o incidencias puntuales.

A continuación, se describen y evalúan los principales riesgos ambientales previsibles, estructurados según los distintos factores ambientales potencialmente afectados, con objeto de establecer, en su caso, las medidas preventivas y correctivas necesarias para garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

11.1. RUIDOS Y VIBRACIONES

Para el análisis de este impacto ambiental, hay que diferenciar entre varias fases de la ejecución de las obras planteadas y de desarrollo de la actividad.

Fase de construcción

Durante la fase de construcción se generarán emisiones acústicas y vibraciones de carácter temporal, asociadas principalmente al uso de maquinaria de obra civil y al movimiento de vehículos pesados. Las fuentes potenciales identificadas son:

- Maquinaria de movimiento de tierras (excavadoras, retroexcavadoras, compactadoras).
- Vehículos de transporte de materiales y camiones de obra.
- Equipos auxiliares utilizados en la manipulación de prefabricados, paneles aislantes y elementos metálicos.
- Operaciones de compactación y nivelación en la zona inferior de la parcela.

Estas actividades pueden generar incrementos puntuales de los niveles de ruido y vibraciones, si bien presentan un carácter limitado en el tiempo, circunscrito exclusivamente al periodo de ejecución de las obras. Además, el emplazamiento se encuentra en un entorno industrial y antropizado, sin presencia de receptores sensibles próximos que pudieran verse afectados de manera significativa.

La maquinaria empleada deberá cumplir con los **requisitos de emisiones acústicas** establecidos en la normativa vigente, en particular:

- Real Decreto 212/2002, sobre emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre.
- Ley 37/2003, del Ruido, y su desarrollo reglamentario.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

Conforme a estos estándares, y considerando la naturaleza temporal y no continuada de las actividades, el impacto previsto se clasifica como compatible y de baja magnitud, sin capacidad para generar superaciones de los valores límite de inmisión acústica establecidos para el entorno.

Para garantizar la minimización de cualquier afección, se aplicarán medidas de control tales como:

- Planificación de los trabajos en horarios de menor sensibilidad acústica.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria para evitar ruidos anómalos.
- Gestión ordenada del tránsito de vehículos, evitando maniobras innecesarias.

Estas medidas se desarrollan de forma detallada en el **Capítulo 12**, donde se establecen los procedimientos de prevención y seguimiento necesarios para asegurar que la actividad constructiva no genere impactos significativos sobre el entorno ni sobre la calidad de vida de los usuarios cercanos.

Fase de explotación

Durante la fase de explotación, no se prevén afecciones significativas en términos de ruido y vibraciones, dado que la actividad se desarrollará en un entorno con un alto grado de antropización y sin población residente en los alrededores; donde actualmente ya existen otras instalaciones con sus correspondientes edificaciones e instalaciones.

Las principales fuentes potenciales de emisión acústica estarán asociadas al funcionamiento de maquinaria e instalaciones auxiliares distribuidas en las distintas áreas de la planta, tales como equipos de ventilación y climatización, sistemas de extracción y control ambiental, equipos de procesamiento, maquinaria de lavado y limpieza, así como el tránsito ocasional de vehículos para la recepción de materias primas y expedición de productos.

No se prevé que la actividad que se pretende desarrollar supere las emisiones acústicas permitidas por la legislación actual. No obstante, este apartado será objeto de otro documento independiente (ESTUDIO ACÚSTICO) que se adjunta como anexo al presente proyecto de actividad e instalaciones, en el que se desarrollará lo preceptuado en el Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

11.2. EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Fase de construcción

Durante la fase de construcción de la nueva nave industrial, de los accesos, pavimentaciones, silos de almacenamiento y del aljibe de gestión de aguas, se generarán emisiones atmosféricas de carácter difuso y temporal, asociadas principalmente a actividades de obra civil y al uso de maquinaria.

Las fuentes potenciales de emisión identificadas son:

- Movimientos de tierras y nivelaciones en la zona inferior de la parcela, que pueden generar partículas sedimentables y PM_{10}.
- Tránsito de camiones y maquinaria pesada sobre superficies sin pavimentar, especialmente durante el transporte de materiales de construcción y retirada de tierras.
- Operaciones de carga y descarga de áridos y materiales pulverulentos.
- Emisiones de combustión procedentes de motores diésel de maquinaria de obra (NO_x, CO, partículas finas).
- Corte y manipulación de materiales de construcción, en especial prefabricados de hormigón y paneles aislantes.

Estas emisiones presentan un carácter estrictamente temporal, limitado al período de ejecución de las obras, y su magnitud se considera moderada y localizada, dado que:

- La superficie de actuación se encuentra totalmente antropizada, sin suelos desnudos de valor ambiental ni presencia de receptores sensibles en el entorno inmediato.
- La duración de los trabajos es acotada.
- Las emisiones generadas son típicas de obras de urbanización y edificación, sin presencia de focos canalizados ni sustancias peligrosas.

En términos normativos, las emisiones previstas se consideran compatibles con los estándares establecidos en:

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 102/2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, sobre calidad del medio ambiente atmosférico en Andalucía.
- Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

La evaluación del riesgo ambiental se clasifica como bajo, al tratarse de emisiones difusas, fácilmente controlables mediante buenas prácticas de obra y sin capacidad para generar superaciones de los valores límite de calidad del aire en el entorno.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

El capítulo 12 desarrolla las medidas preventivas y correctoras previstas para minimizar la dispersión de partículas y reducir las emisiones de maquinaria, garantizando la protección de la calidad del aire durante toda la fase de construcción.

Fase de explotación

Durante la fase de explotación, la actividad generará emisiones atmosféricas asociadas tanto al proceso productivo como al funcionamiento de las instalaciones auxiliares.

La actividad se encuentra incluida en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (CAPCA), aprobado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero y en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y le será de aplicación la normativa vigente en materia de protección de la calidad del aire y prevención y control de las emisiones atmosféricas, así como las condiciones que se establezcan en la correspondiente autorización administrativa.

11.2.1. Emisiones atmosféricas asociadas al proceso productivo

Las emisiones atmosféricas asociadas al proceso productivo tienen su origen en los procesos biológicos de transformación de la materia orgánica desarrollados durante la cría y manejo de las larvas, así como en las operaciones de manipulación y acondicionamiento del sustrato y de los productos obtenidos.

Los principales contaminantes potencialmente asociados a estas operaciones corresponden a emisiones gaseosas de origen biológico, entre las que destacan los compuestos odoríferos, el amoniaco (NH_3) y otros compuestos orgánicos volátiles generados durante los procesos naturales de biodegradación de la materia orgánica.

Con objeto de minimizar estas emisiones, el diseño de la instalación contempla el desarrollo del proceso en recintos cerrados, reduciendo la dispersión de emisiones al exterior y favoreciendo el control ambiental de la actividad. Asimismo, las zonas de proceso dispondrán de un sistema de captación, conducción y tratamiento del aire mediante biofiltro. El aire extraído será conducido hasta el sistema de biofiltración, donde los microorganismos presentes en el lecho filtrante degradarán biológicamente los compuestos presentes en la corriente gaseosa, reduciendo significativamente las emisiones de compuestos olorosos, amoniaco y otros compuestos asociados al proceso productivo. La descarga del aire tratado se realiza a través de la superficie filtrante del propio biofiltro.

Las características y funcionamiento del sistema de biofiltración se han descrito en el apartado 8.1 del presente proyecto, adjuntándose igualmente la documentación técnica del fabricante en los anexos.

Asimismo, el diseño de la instalación, basado en el desarrollo del proceso en recintos cerrados y en la captación y tratamiento del aire de proceso, reduce significativamente el potencial de emisión de partículas y otros contaminantes atmosféricos asociados al funcionamiento ordinario

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

de la actividad. No se prevé una afección relevante por partículas en suspensión o partículas sedimentables derivadas del funcionamiento ordinario de la actividad.

En este caso en concreto, la actividad posee una capacidad de producción de 23 toneladas/día (suma de los 3 productos obtenidos), por lo que, se cataloga como:

Tabla 7. Encuadre de la actividad en código CAPCA. Fuente: Real Decreto 100/2011.

Actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera según R.D. 100/2011	GRUPO	CÓDIGO
Producción, molienda, mezcla o manipulación de productos alimentarios pulverulentos a granel no especificados en otros epígrafes para consumo humano o animal con c.p. >= 3.000 t/año	B	04 06 17 05

Como se trata de una actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera catalogada como Grupo B, requiere de una autorización de emisiones a la atmósfera según el Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía. Esta solicitud se realizará ante el órgano competente en esta materia, la Delegación Territorial de Medio Ambiente de Almería; se adjunta copia del registro de presentación de la solicitud de autorización de emisiones a la atmósfera.

Sin perjuicio de lo anterior, la instalación cumplirá las obligaciones de control y seguimiento que se establezcan en la correspondiente autorización de emisiones a la atmósfera y en la normativa de aplicación. Que resumidamente son:

- Al estar catalogada la actividad como grupo B deberán realizarse tanto controles externos como internos de emisiones. Según el Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico:
    - Externos: cada 24 meses.
      Serán realizados por una entidad colaboradora de la Consejería competente en materia de medio ambiente.
    - Internos: cada 12 meses.
      Serán realizados por las personas o entidades titulares de la propia instalación, o cuando la misma no disponga de medios, por entidad colaboradora de la Consejería competente en materia de medio ambiente o por laboratorio acreditado bajo la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.
    - Cuando ambos controles coincidan: solamente se realizará uno, debido a que tienen el mismo alcance.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Como se ha justificado, la actividad se desarrollará en el interior de un recinto cerrado dentro de la nave industrial, no previéndose emisiones significativas de partículas en suspensión ni de partículas sedimentables asociadas al funcionamiento ordinario de la instalación.

En consecuencia, no se identifican emisiones no canalizadas de partículas que pudieran ser objeto de control en los términos establecidos por el Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología aplicable al control de emisiones no canalizadas de partículas por actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, ni resulta de aplicación su Anexo I.

11.2.2. Emisiones atmosféricas asociadas a instalaciones auxiliares

Además de las emisiones derivadas del proceso productivo, la instalación dispondrá de una caldera destinada a la producción de agua caliente necesaria para el funcionamiento del proceso productivo.

El funcionamiento de esta instalación dará lugar a emisiones propias de los procesos de combustión, constituidas fundamentalmente por dióxido de carbono (CO_2), vapor de agua (H_2O), óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO) y trazas de partículas dado que se prevé utilizar como combustible gas natural.

La utilización de gas natural como combustible presenta menores factores de emisión de partículas, dióxido de azufre (SO_2) y otros contaminantes atmosféricos respecto a otros combustibles fósiles líquidos o sólidos, reduciendo la incidencia ambiental asociada a la generación térmica y la emisión gases de efecto invernadero (GEI).

Las emisiones a la atmósfera de la caldera se realizarán a través de una chimenea por donde saldrán los gases de escape, por lo que será un foco de emisión canalizado a la atmósfera. Se describe a continuación.

- Caldera de vapor (P1G1) con potencia de 1000 kW. Produce vapor y agua caliente para el proceso productivo, en concreto para las actividades que necesiten este servicio auxiliar.

Por tanto, en el Catálogo CAPCA está incluida en procesos industriales con combustión, siendo una caldera de potencia térmica nominal (P.t.n.) <= 1 MWt y >=250 kWt (Grupo C, Código 03 01 03 04).

Tabla 8. Focos de emisión canalizados a la atmósfera.

Foco	Descripción	Potencia, kW	Clasificación		Combustible
			Grupo	Código	
P1G1	Caldera	1000	C	03 01 03 04	Gas natural

La instalación auxiliar cumplirá las condiciones técnicas y ambientales establecidas en la normativa vigente y aquellas que resulten de aplicación en materia de emisiones atmosféricas. Que se resumen a continuación:

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

- Al tratarse de un foco canalizado clasificado en Grupo C deberán realizarse solamente controles externos de emisiones. Según el Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico:
    - Externos: cada 60 meses.
      Serán realizados por una entidad colaboradora de la Consejería competente en materia de medio ambiente.
- Por el tipo de caldera a instalar, con potencia nominal igual o superior a 1 MW, resulta de aplicación el Real Decreto 1042/2017, por lo que, los valores límites de emisión se establecen en base al Anexo III del Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas. Los valores de límites de emisión se muestran en la siguiente tabla, difieren en función de si se tratan de calderas ya instaladas o de nueva instalación, es decir, se diferencia entre instalaciones de combustión existentes o nuevas.

Tabla 9. Límites de emisión para instalaciones de combustión medianas nuevas de gas natural.

Contaminantes	Unidades	Niveles de emisión
NOx	mg/Nm^3	100

11.2.3. Emisiones de olores

Según las definiciones del artículo 3 del Decreto 239/2011, de 12 de julio, se entiende por olor la sensación resultante de la recepción de un estímulo por el sistema sensorial olfativo. La respuesta humana a un olor depende de la propiedad sensorial particular que se está midiendo, incluyendo la concentración, intensidad, carácter y tono hedónico de los olores. El efecto combinado de estas propiedades está relacionado con el grado de molestia que puede ser causado por los olores.

En España no existe, con carácter general, una normativa estatal que establezca valores límite de inmisión o criterios técnicos específicos para la evaluación de las emisiones odoríferas. Por ello, la valoración de este aspecto ambiental se ha realizado siguiendo la metodología recogida en el "Manual para la Evaluación del Impacto en la Salud de Proyectos Sometidos a Prevención y Control Ambiental en Andalucía", elaborado por la Consejería competente en materia de salud en función del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Valoración de Impacto en la Salud (VIS). Aunque la actividad proyectada no se encuentra sometida a dicho procedimiento (véase apartado 6 de la presente memoria), esta metodología se adopta como referencia técnica para evaluar la posible incidencia de las emisiones odoríferas sobre el entorno.

La actividad proyectada consiste en una planta industrial destinada al uso de subproductos vegetales para la alimentación de larvas de mosca soldado negra y la obtención de productos derivados (harina proteica, lípidos y fertilizante orgánico).

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Debe indicarse que los olores no se generan por la recepción de las materias primas en sí, sino principalmente durante el proceso biológico de bioconversión, es decir, mientras las larvas consumen el sustrato orgánico. Los principales compuestos responsables del olor corresponden al amoníaco (NH_3) generado durante el metabolismo de las larvas y, en menor medida, a ácidos grasos volátiles procedentes de la fermentación del destrío de fruta y verdura.

No obstante, el diseño de la instalación tiene en cuenta estos focos desde la recepción de las materias primas hasta la expedición del producto terminado, minimizando la posible generación y dispersión de compuestos odoríferos. En función del proceso productivo, la generación potencial de olores puede resumirse de la siguiente manera:

- Recepción de materias primas: Los subproductos vegetales proceden de centrales hortofrutícolas y llegan diariamente a la instalación en condiciones adecuadas de frescura, sin presentar estado de descomposición. La descarga se realiza en una zona cerrada dotada de puertas rápidas de cierre automático, reduciendo al mínimo la exposición del material al ambiente exterior.
- Preparación de la dieta: La mezcla se realiza en una sala cerrada conectada al sistema de extracción de aire. En esta operación únicamente pueden producirse olores puntuales durante la descarga y la mezcla.
- Breeding (reproducción de moscas adultas): Se trata de una zona con generación de olores muy reducida, asociada únicamente a la presencia de moscas adultas durante la fase de reproducción y oviposición.
- Hatchery (eclosión): En esta fase la generación de olores es baja o moderada, debido al reducido volumen de sustrato presente.
- Nursery (cría inicial): Durante esta etapa las larvas comienzan la alimentación sobre sustrato fresco, produciéndose una generación moderada de olores.
- Rearing (engorde): Constituye el principal foco potencial de generación de olores de la instalación, al concentrarse la mayor cantidad de sustrato en proceso activo de bioconversión. En esta zona, se generan principalmente emisiones de amoníaco y otros compuestos orgánicos volátiles de origen biológico.
- Túneles de secado de frass: Tras la separación de las larvas, el frass se somete a un proceso de secado en túneles cerrados, reduciendo significativamente su contenido de humedad y obteniéndose un producto estabilizado que evita la aparición de procesos fermentativos posteriores. Aunque durante esta fase pueden generarse emisiones odoríferas de intensidad media asociadas al material orgánico, éstas permanecen totalmente confinadas, siendo el aire extraído conducido mediante el sistema de ventilación hasta el biofiltro para su tratamiento antes de su emisión al exterior.

Por el contrario, la zona de post-procesado, donde se realizan las operaciones de tamizado, secado, prensado, molienda, almacenamiento y expedición, no constituye un foco significativo de generación de olores, ya que la biomasa ha sido previamente sometida a tratamiento térmico y los productos obtenidos presentan un bajo contenido en humedad y se encuentran estabilizados.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Debe destacarse que todo el proceso productivo se desarrolla en el interior de edificios cerrados, sin almacenamiento prolongado de materias primas o residuos al aire libre, ni existencia de depósitos abiertos, evitando así procesos de fermentación y descomposición no controlada que puedan originar emisiones difusas.

Sistema de control de olores

La instalación está diseñada para que las emisiones odoríferas permanezcan confinadas durante todo el proceso productivo, impidiendo su dispersión al exterior. Todas las dependencias donde existe actividad biológica, como preparación de dieta, breeding, hatchery, nursery, rearing y túneles de frass, funcionan en depresión permanente, manteniéndose una presión interior ligeramente inferior a la atmosférica mediante sistemas independientes de climatización y ventilación mecánica.

Este funcionamiento garantiza que, cuando se produce la apertura de puertas, el flujo de aire se dirija siempre desde los pasillos hacia el interior de las salas de proceso, impidiendo la salida incontrolada de aire con compuestos odoríferos.

Cada una de estas dependencias dispone de un equipo independiente de climatización encargado tanto del control de la temperatura y humedad necesarias para el correcto desarrollo de las larvas como de la extracción del aire interior. El aire procedente de todas las salas es conducido mediante una red de conductos hasta un colector general que alimenta el sistema de tratamiento de olores.

Por el contrario, la zona de post-procesado trabaja en ligera sobrepresión, introduciendo aire limpio filtrado para mantener las condiciones higiénico-sanitarias exigidas durante el procesado y envasado del producto final, evitando simultáneamente la entrada de aire procedente de las zonas de bioconversión.

En consecuencia, la instalación funciona mediante una cascada de presiones, de forma que el aire circula desde las zonas más limpias hacia las de mayor carga biológica, siguiendo el siguiente esquema:

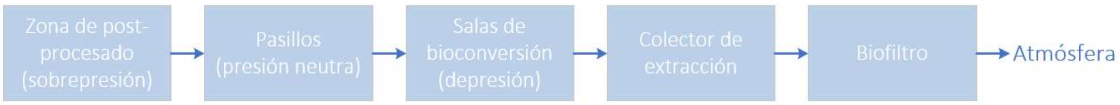


Figura 5. Funcionamiento sistema de control de olores: cascada de presiones.

Este diseño impide la posibilidad de emisiones difusas al exterior, ya que el aire potencialmente odorífero únicamente abandona la instalación tras haber sido tratado.

Biofiltro

La medida preventiva para el control de las emisiones odoríferas consiste en la instalación de un biofiltro, ubicado en el extremo suroeste de la parcela.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

El sistema está constituido por un lecho filtrante formado por materiales orgánicos, tales como corteza vegetal y compost maduro, que actúan como soporte para comunidades microbianas capaces de degradar biológicamente el amoníaco y el resto de compuestos responsables del olor presentes en el aire extraído de las salas de proceso.

Todo el aire procedente de las zonas en depresión es conducido hasta este sistema, donde se produce su depuración antes de la emisión a la atmósfera.

La descripción detallada del funcionamiento del biofiltro se recoge en el apartado 8.1. Descripción del proceso productivo, mientras que la medida preventiva asociada al mismo se desarrolla en el apartado 12.1.1. Medidas preventivas sobre el medio atmosférico.

Evaluación de la incidencia sobre el entorno

Con objeto de evaluar la posible afección por olores, se incorporan al presente proyecto los Planos nº 5 y nº 6, en los que se representa la ubicación de la parcela respecto a los núcleos de población, edificaciones existentes y distribución de la población. Siguiendo la metodología descrita en el *"Manual para la Evaluación del Impacto en la Salud de Proyectos Sometidos a Prevención y Control Ambiental en Andalucía"* se realizan radios de afección de 500 y 1.000 metros alrededor de la instalación proyectada.

Del análisis efectuado se determina que la planta se situará en un entorno antropizado y agrícola, caracterizado por la presencia de explotaciones agrarias, instalaciones agroindustriales e invernaderos, constituyendo éstos el uso predominante del suelo.

En el ámbito comprendido dentro de los radios de 500 y 1.000 metros no existen núcleos urbanos consolidados, si bien se identifican viviendas aisladas y edificaciones dispersas vinculadas principalmente a la actividad agrícola, así como una población distribuida de forma discontinua, tal y como refleja el plano de distribución de población incorporado al proyecto (nº 6). La densidad de población en este entorno inmediato resulta inferior a la existente en los núcleos urbanos próximos de Las Norias de Daza y La Mojonera, situados fuera del radio de 1.000 metros considerado en el análisis, circunstancia que, conforme a la metodología recogida en el *Manual para la Evaluación del Impacto en la Salud de Proyectos Sometidos a Prevención y Control Ambiental en Andalucía*, reduce la probabilidad de afecciones significativas.

Asimismo, la totalidad del proceso susceptible de generar compuestos odoríferos se desarrolla en el interior de recintos cerrados que operan en depresión, captándose el aire mediante ventilación mecánica y conduciéndose hasta un biofiltro para su tratamiento antes de su emisión a la atmósfera. Estas medidas, junto con la distancia existente respecto a los principales núcleos de población y el carácter disperso de los receptores presentes en el entorno inmediato, reducen significativamente la probabilidad de afección por olores.

En consecuencia, teniendo en cuenta las características del emplazamiento, la distribución de la población existente y las medidas preventivas incorporadas al diseño de la instalación, no se

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

prevén afecciones significativas por olores sobre la población, viviendas o centros de trabajo del entorno, por tanto, el impacto asociado a este factor ambiental se considera compatible.

Rosa de los Vientos

Con objeto de complementar la evaluación anterior, a continuación, se lleva a cabo el análisis de distribución de vientos predominantes en El Ejido, ya que, mediante el estudio de los mismos, es posible prever la dispersión atmosférica potencial de los contaminantes atmosféricos, que puedan generarse como consecuencia de la implantación y desarrollo de la actividad proyectada.

Para el presente análisis, se parte de que la parcela objeto se encuentra ubicada ligeramente al noreste del núcleo urbano de Las Norias de Daza y al noroeste del núcleo urbano La Mojonera.

Teniendo en cuenta esto, a continuación, se muestra la infografía que contiene los datos pertinentes respecto a la distribución de los vientos predominantes en El Ejido.

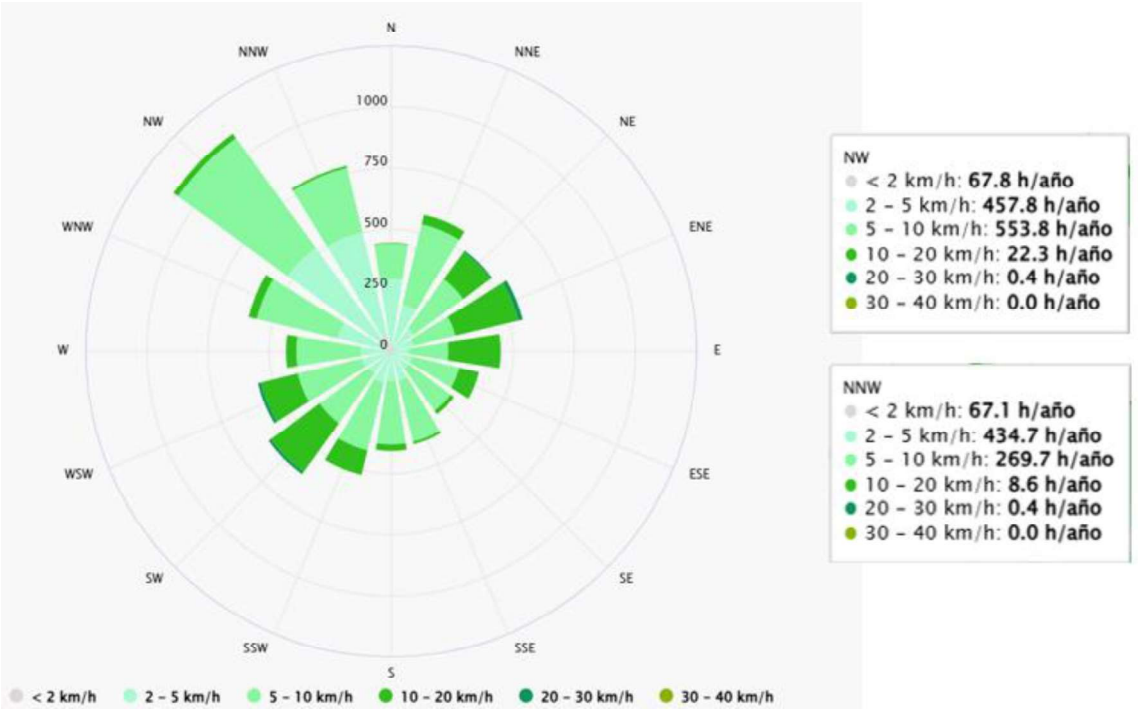


Figura 6. Rosa de los vientos de El Ejido. Fuente: AEMET.

La Rosa de los Vientos muestra la distribución, velocidad y dirección del viento para un lugar determinado; en este caso, para el municipio de El Ejido. De igual manera, indica el número de horas al año en las que el viento sopla a una determinada intensidad o velocidad. Hay que tener en cuenta que en las categorías de la dirección del viento (los rayos de colores) se define la procedencia del mismo, considerándose que viento Norte es aquel que va desde el Norte hacia el Sur. Asimismo, dentro de estas categorías se puede considerar calmas, o muy débil, las velocidades inferiores a 2 km/h, muy bajas a velocidades inferiores a 5 km/h y bajas del orden de 5 a 10 km/h.

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U

Del gráfico anterior, se extrae que los vientos predominantes son los procedentes de las componentes Noroeste (NW) y Nor-Noroeste (NNW), con un total aproximado de 1.102,1 h/año y 780,50 h/año respectivamente. Considerando la ubicación de la parcela objeto de estudio y la dirección predominante del viento que va de Noroeste a Sureste, se observa que el transporte potencial de masas de aire se produciría preferentemente hacia zonas alejadas de los principales núcleos de población, encontrándose La Mojonera a más de 3 km de distancia. En consecuencia, no se prevé que la dirección predominante del viento suponga un factor de incremento significativo de la exposición de la población potencialmente más vulnerable del entorno.

No obstante, la mayor parte de estos vientos presentan velocidades bajas o moderadas, comprendidas entre 5 y 10 km/h, mientras que los episodios de viento fuerte son prácticamente inexistentes, lo que indica una muy baja capacidad de arrastre y dispersión de posibles emisiones atmosféricas.

En cualquier caso, debe señalarse que, dadas las características de la actividad y la distancia a los núcleos de población, no se prevé de manera significativa la generación de emisiones atmosféricas perjudiciales para la salud humana ni para el entorno. No obstante, para su implantación y desarrollo, se aplicarán una serie de medidas para evitar la generación de cualquier tipo de afección negativa. Por todo ello, y a la vista del régimen de vientos de la zona, el viento no se considera un factor determinante en la evaluación de impactos de la actividad proyectada.

11.3. UTILIZACIÓN DEL AGUA Y VERTIDOS LÍQUIDOS

Tanto la utilización del agua como los posibles vertidos líquidos que podrían generarse ya han sido descritos en apartados anteriores, concretamente en 8.3.2 y en el 8.4 de esta memoria.

La posible afección que podría generar la actividad sobre la utilización del agua y los vertidos líquidos, depende del encuadre de la parcela en referencia a los cauces o masas de agua cercanas a la misma. Para encuadrar la parcela se consultan lo visores cartográficos disponibles, en particular la REDIAM (Red de Información Ambiental de Andalucía).

El visor cartográfico arroja los siguientes datos sobre las masas de aguas subterráneas sobre las que se ubica la parcela:

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA



Figura 7. Red Hidrográfica de la Cartografía de las Bases de Referencia Hidrológica de Andalucía. Capa de masa de agua subterránea. Fuente: Visor REDIAM (Red de información ambiental de Andalucía).

Como se observa en la Figura 7, respecto al medio subterráneo, la instalación se encuentra sobre la masa de agua subterránea "Campo de Dalías-Sierra de Gádor", perteneciente a la Demarcación de Cuenca Mediterránea. No obstante, no se prevé afección alguna, ya que la actividad no contempla captaciones ni vertidos, ni se sitúa sobre zonas de recarga o protección especial. Además, no se identifican riesgos de infiltración al subsuelo ni afecciones al balance hídrico, por lo que no se generan impactos sobre dicha masa de agua. En la siguiente figura se indica detalladamente las características de la masa subterránea:

Red de Información Ambiental de Andalucía
Junta de Andalucía | Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente

Masas de Agua Subterráneas	
Nombre masa de agua	CAMPO DE DALÍAS-SIERRA DE GÁDOR
Código masa de agua	060.013
Naturaleza litológica	Mixtos
Grupo	Geológicas
Tipo estrucutral	Carboníticos y detríticos
Nombre demarcación	CUENCA MEDITERRÁNEA

Figura 8. Masas de Aguas Subterráneas. Fuente: REDIAM.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Por otro lado, para la identificación de las masas de agua superficial se emplea el visor Geoportal, donde se identifican tanto las cuencas como subcuencas hidrográficas clasificadas de la zona.

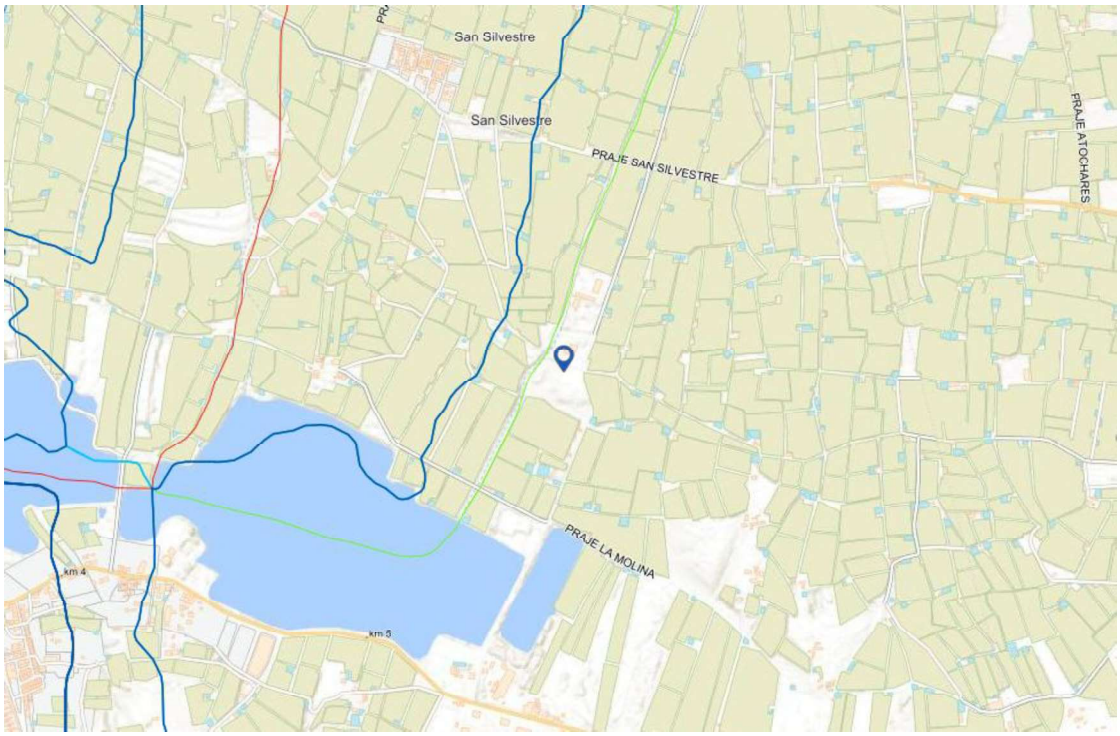


Figura 9. Red Hidrográfica y masas de agua superficial según la cartografía de Bases de Referencia Hidrológica de Andalucía. Fuente: Geoportal del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)).

Según la información cartográfica consultada, en el entorno de la instalación se identifican los siguientes elementos de la red hidrográfica superficial:

- Rambla los Valencianos (representada en color verde en la capa de "Ríos completos clasificados según Pfafstetter modificado"): localizada al oeste del emplazamiento, a una distancia aproximada de 25 metros. Se trata de un cauce de carácter intermitente o estacional, típico de las ramblas mediterráneas del sureste peninsular, cuyo régimen hídrico se encuentra condicionado por episodios de precipitación intensa y escorrentía superficial.
- Paraje Palmerillas (representado en color azul): localizado al oeste del emplazamiento a una distancia aproximada de 270 metros, correspondiente a un sistema de drenaje natural asociado a zonas húmedas y áreas de acumulación de escorrentía superficial.
- Balsa de la Mujer: situada aproximadamente a 600 metros al suroeste de la planta, en el entorno también se localiza la Balsa del Sapo, situada inmediatamente al oeste. Se tratan de masas de agua de carácter seminatural asociadas a sistemas de drenaje agrícola y almacenamiento de aguas.
- Rambla del Bernal (representada en color rojo): localizada al oeste del emplazamiento a una distancia aproximada de 1.000 metros, que constituye otro cauce de drenaje natural de carácter estacional dentro de la red hidrográfica local.

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U

- Barranco Godoy (azul): situado al oeste a una distancia aproximada de 1,8 kilómetros, formando parte del sistema de drenaje natural de la cuenca hidrográfica de la zona.

En conjunto, los cauces identificados en el entorno presentan carácter estacional e intermitente, con una marcada variabilidad hidrológica a lo largo del año, propia de las ramblas mediterráneas del sureste peninsular.

No obstante, una parte de la instalación existente y la planta industrial proyectada se sitúan dentro de la zona de policía de la Rambla los Valencianos, motivo por el cual, con fecha 09/04/2026, se presentó ante la administración competente la solicitud de autorización para obras y construcciones en zona de dominio público hidráulico.

Para la tramitación de dicha autorización se aportó un Estudio Hidrológico e Hidráulico, acompañado de la memoria técnica y de la correspondiente solicitud administrativa, con el fin de evaluar la compatibilidad de la actuación con el régimen hidráulico del cauce y garantizar la ausencia de afecciones al dominio público hidráulico. Se adjunta al presente proyecto copia de la solicitud y del justificante de registro.

El Servicio de Dominio Público Hidráulico y Calidad de las Aguas de la Delegación Territorial de Almería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural ha asignado a este procedimiento el expediente 2026AUT001206AL.

El resto de elementos hidrográficos identificados en el entorno se consideran sin afección directa sobre el emplazamiento, al no existir interacción física ni funcional con la actuación proyectada.

Asimismo, tal y como se ha justificado en el subcapítulo 8.4 de esta memoria, las aguas de proceso, de limpieza y las fecales serán recogidas en un depósito estanco (sistema de vertido 0) y entregadas posteriormente a gestor autorizado, por lo que no serán vertidas en ningún caso al dominio público hidráulico; eliminándose de este modo cualquier riesgo de afección negativa al medio hidráulico.

Finalmente, se procede a analizar las operaciones previstas en cada fase de la actividad con el fin de completar la evaluación de los posibles impactos sobre el medio hídrico y justificar la inexistencia de afecciones significativas.

Fase de construcción

Durante la fase de construcción no se prevé un consumo significativo de agua, más allá del estrictamente necesario para operaciones puntuales de obra, ni la generación de vertidos líquidos susceptibles de afectar al terreno o al medio hídrico. Las actividades previstas (movimientos de tierras, ejecución de cimentaciones, montaje de estructura y cerramientos) no requieren procesos húmedos ni implican el uso de sustancias líquidas que puedan originar vertidos accidentales.

Asimismo, la obra contará con una gestión adecuada de los residuos generados, garantizando su almacenamiento temporal en zonas habilitadas y su retirada por gestor autorizado, lo que asegura un manejo controlado y la ausencia de vertidos no deseados durante toda la fase constructiva.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

En caso de que sea necesario realizar riegos o baldeos para el control de polvo o la limpieza de superficies, estos se efectuarán exclusivamente con agua limpia, libre de contaminantes y, preferentemente, procedente de la red de abastecimiento. Estas operaciones no generan aguas residuales contaminantes ni implican riesgo de infiltración al subsuelo.

En consecuencia, y considerando además la inexistencia de masas de agua superficiales activas dentro de la parcela, la probabilidad de afección tanto a las masas de agua superficiales del entorno como a la masa de agua subterránea "Campo de Dalías–Sierra de Gádor" es nula durante la fase de construcción.

Fase de explotación

Durante la fase de explotación, el consumo de agua se limita a las operaciones de proceso, limpieza de instalaciones y usos higiénico-sanitarios del personal. El suministro procederá de la red municipal de abastecimiento, para lo cual se solicitará la correspondiente acometida al organismo competente.

En relación con los vertidos líquidos, la actividad opera bajo un sistema de vertido cero, de modo que todas las aguas residuales generadas (incluidas las aguas de limpieza, las aguas de proceso derivadas del manejo del sustrato y de las larvas, y las aguas fecales) se recogerán en un depósito estanco específicamente dimensionado para este fin. Este sistema garantiza la ausencia de infiltraciones al terreno, evita cualquier interacción con el medio hídrico y elimina el riesgo de afección a la masa de agua subterránea "Campo de Dalías–Sierra de Gádor" o a los cauces estacionales del entorno.

La retirada de estas aguas se realizará de forma periódica mediante gestor autorizado, quien se encargará de su transporte y tratamiento conforme a la normativa vigente. Al no existir vertido alguno al dominio público hidráulico ni a la red de saneamiento, la instalación no genera cargas contaminantes sobre el medio hídrico.

En consecuencia, la probabilidad de afección al medio hídrico durante la fase de explotación es nula, tanto por la ausencia de vertidos como por la distancia a los cauces estacionales y la inexistencia de masas de agua superficiales activas o zonas húmedas en el entorno inmediato. La actuación proyectada se considera, por tanto, ambientalmente compatible con el medio hidrológico.

No obstante, la compatibilidad definitiva de la actuación con el dominio público hidráulico quedará supeditada a la resolución que emita el órgano competente, en el marco del procedimiento administrativo actualmente en tramitación (expediente 2026AUT001206AL).

11.4. CONTAMINACIÓN DE SUELOS

Fase de construcción

Las actividades constructivas se ejecutarán utilizando técnicas avanzadas de excavación y movimientos de tierras que incluyen sistemas de contención y estabilización del suelo, reduciendo al mínimo la dispersión de partículas y evitando la oxidación o contaminación de las capas superiores.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Los residuos sólidos que se prevé generar en esta fase serán: hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, maderas, vidrios, plásticos, metales mezclados, materiales de construcción a base de yeso no contaminados con sustancias peligrosas, papel y cartón, otros RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas, etc.

La gestión integral de residuos de obra generados se realizará conforme a protocolos estrictos, según el Real Decreto 105/2008, de 1 febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

La obra se planificará rigurosamente aplicando medidas específicas para garantizar que no se generen afecciones significativas sobre el suelo, tal y como se describen en el capítulo 12. Estas medidas, sumadas a la delimitación de las áreas de intervención y a un seguimiento ambiental continuo durante la fase obra, aseguran que las alteraciones temporales se mantengan dentro de límites compatibles con la normativa vigente del suelo, eliminando el riesgo de impacto negativo.

En consecuencia, considerando las buenas prácticas y la correcta gestión de materiales y residuos de obra, no se identifican ni prevén impactos ni afecciones significativas sobre la calidad del suelo. La actuación proyectada se considera, por tanto, ambientalmente compatible con el suelo sobre el que se ejecutará.

Fase de explotación

La parcela donde se pretende desarrollar la ampliación de la actividad, se encuentra en gran parte antropizada como consecuencia de las edificaciones, instalaciones y obras de urbanización actualmente existentes para el desarrollo de la actividad en funcionamiento.

La superficie afectada por la ampliación de la actividad estará adecuadamente impermeabilizada mediante pavimento de hormigón armado, tanto en el interior de las edificaciones como en las zonas exteriores destinadas al desarrollo de la actividad. El acabado superficial de cada zona será el adecuado a su uso específico y quedará definido en el correspondiente proyecto constructivo. Esta solución constructiva evita el contacto directo entre las materias primas, productos, residuos y posibles derrames accidentales con el terreno natural, reduciendo el riesgo de afección al suelo y al medio edáfico.

Durante la fase de explotación, la actividad no prevé la generación de procesos susceptibles de producir una contaminación significativa del suelo. Las materias primas y productos asociados al proceso productivo serán gestionados y almacenados en las condiciones adecuadas para cada caso, mientras que los residuos generados, asociados fundamentalmente a las operaciones auxiliares y de mantenimiento de la instalación, serán objeto de almacenamiento temporal y gestión conforme a la normativa vigente. Tal y como se ha descrito en los apartados anteriores del presente proyecto.

Asimismo, el diseño de la instalación incorpora medidas preventivas destinadas a minimizar el riesgo de afección al suelo, entre las que destacan la impermeabilización de las superficies de trabajo, la adecuada gestión de materias primas, productos y residuos, así como la recogida y

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

gestión de los distintos flujos líquidos generados durante el funcionamiento de la actividad. Que se desarrollan en el capítulo 12 del presente documento.

La gestión de los residuos generados durante la fase de explotación se realizará de conformidad con la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, así como con el Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía, garantizando su correcta segregación, almacenamiento temporal y entrega a gestores autorizados.

En relación con la normativa específica sobre suelos contaminados, el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Asimismo, tendrán dicha consideración las actividades incluidas en los epígrafes correspondientes de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2025 (CNAE-2025) que aparezcan clasificadas en el Anexo I del citado RD.

La actividad objeto del presente proyecto se encuentra recogida en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2025 (CNAE-2025) como "Fabricación de productos para la alimentación animal" con el grupo 10.9. Dicho grupo no se encuentra incluido entre las actividades potencialmente contaminantes del suelo recogidas en el Anexo I del Real Decreto 9/2005, por lo que la actividad no tiene la consideración de actividad potencialmente contaminante del suelo a los efectos de dicha normativa.

En consecuencia, no resulta de aplicación el régimen específico previsto en el Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el Reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados en Andalucía.

En definitiva, tanto por las características propias de la actividad como por las medidas preventivas incorporadas al diseño y explotación de la instalación, no se prevén afecciones significativas sobre el suelo durante la fase de funcionamiento, considerándose compatible el uso previsto con la protección del recurso suelo y el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.

11.5. INCIDENCIA SOBRE LA FLORA Y LA FAUNA

Como se viene exponiendo, la parcela donde se pretende desarrollar la ampliación de la actividad, es una parcela que se encuentra totalmente antropizada debido a que actualmente ya se viene realizando una actividad, con las respectivas edificaciones, instalaciones y urbanización necesaria de la parcela.

Los alrededores de la parcela también están totalmente antropizados, al ser una zona dedicada en su totalidad a la industria agrícola, en este caso invernaderos de hortalizas (cultivos bajo plástico según la catalogación de la REDIAM). Por tanto, se lleva a cabo una consulta detallada en la base de datos de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), analizando específicamente las capas de vegetación, hábitats y ecosistemas. A continuación, se presenta el análisis realizado en la siguiente figura:

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

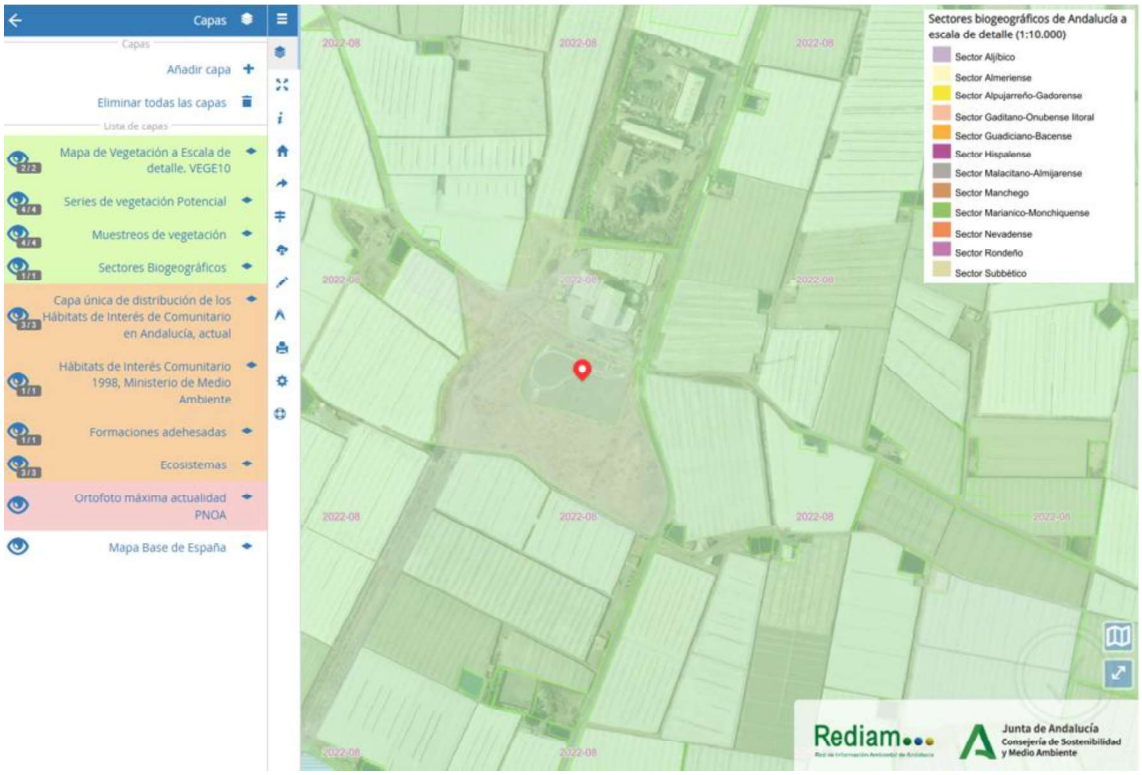


Figura 10. Capas de análisis del medio biótico en la parcela proyectada. Fuente: Visor REDIAM.

La zona de implantación de la actividad se encuadra, según la cartografía de ecosistemas consultada, dentro de ecosistemas con Código 2316, correspondiente a áreas con formaciones de Matorral árido, situada en el sector biogeográfico almeriense, caracterizado por condiciones climáticas semiáridas y por la presencia potencial de comunidades vegetales adaptadas a ambientes secos del piso termomediterráneo.

En la actualidad el entorno inmediato presenta un elevado grado de antropización, derivado fundamentalmente del desarrollo de la agricultura intensiva bajo invernadero, que constituye el uso dominante del territorio en esta zona. Esta intensa transformación del paisaje ha supuesto la sustitución de la vegetación natural por infraestructuras agrícolas y superficies artificializadas, configurando un entorno claramente humanizado.

Desde el punto de vista de la vegetación potencial, el área se adscribe a la serie climatófila almeriense occidental mediterránea xérica y desértica oceánica infratermomediterránea árido-semiárida, correspondiente a las altifruticedas de *Maytenus europaeus* y *Ziziphus lotus*, acompañadas por especies como *Rhamnus angustifolius* o *Withania frutescens*. Esta serie de vegetación se corresponde con el sigmetum Zizipho loti-Mayteneto europaei, característico del subsector biogeográfico almeriense occidental. No obstante, esta vegetación potencial no se encuentra representada de forma significativa en la parcela ni en su entorno inmediato, debido a la intensa transformación del territorio derivada de los usos agrícolas e industriales actuales.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

El análisis de la cartografía de vegetación de detalle (escala 1:10.000) elaborada por la Junta de Andalucía identifica en el ámbito territorial diversas comunidades vegetales de carácter serial, con baja cobertura y presencia dispersa, propias de ambientes semiáridos y de territorios sometidos a procesos de transformación antrópica. A continuación, se indican las coberturas del medio vegetal identificadas en la parcela objeto de estudio:

Tabla 10. Coberturas vegetales en la parcela objeto de estudio. Fuente: REDIAM.

Código comunidad vegetal	Comunidad vegetal	Cobertura de la comunidad
Cobertura arbórea		
Ausente		
	Cobertura arbustiva	
93	Zizipho loti-Mayteneto europaei sigmetum. Serie termomediterránea inferior almeriense occidental semiárida del arto (Maytenus senegalensis subsp. europaea)	26-50%
Cobertura herbácea		
42692	Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae	1-25%
43582	Helianthemo almeriensis-Sideritidetum pusillae	
42934	Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis	
42498	Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ffghovatae	
104946	Moricandio arvensis-Carrichteretum annuae	
42185	Lafuenteo rotundifoliae-Teucrietum intricati	
42688	Dactylido hispanicae-Lygeetum sparti	
42724	Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum pubescentis	
Cobertura de suelo desnudo o roca		
917	Matorral disperso con pasto y roca o suelo	26-50%

De acuerdo con la información cartográfica consultada, no se detecta cobertura arbórea en la zona analizada, mientras que la cobertura arbustiva asociada a la serie de vegetación potencial (*Zizipho loti–Mayteneto europaei sigmetum*) presenta valores estimados entre el 26 % y el 50 %, característicos de matorrales abiertos propios de ambientes semiáridos del sureste peninsular.

En relación con la vegetación herbácea, se identifican diversas comunidades vegetales con coberturas bajas (entre el 1 % y el 25 %), entre las que destacan asociaciones fitosociológicas típicas de pastizales y matorrales seriales mediterráneos. Estas comunidades vegetales están

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

formadas principalmente por especies herbáceas y subarbustivas adaptadas a condiciones de aridez, suelos pobres y elevada insolación, siendo habituales en zonas alteradas o sometidas a presión antrópica.

Asimismo, se identifica una cobertura significativa de suelo desnudo o roca, estimada entre el 26 % y el 50 %, clasificada en la cartografía como "matorral disperso con pasto y roca o suelo", lo que refleja un territorio con vegetación discontinua y elevada proporción de superficies sin cobertura vegetal permanente.

En términos generales, el uso del suelo se caracteriza por la presencia de "matorral serial con escasa cobertura", acompañado por pastizales terofíticos de baja altura, donde el matorral cubre menos de un tercio de la superficie. Este tipo de formaciones vegetales es característico de ambientes termomediterráneos semiáridos.

Este contexto confirma que el área presenta vegetación natural escasa, fragmentada y de bajo valor estructural, fuertemente condicionada por la transformación agrícola del territorio y la proximidad de infraestructuras asociadas a la agricultura intensiva bajo invernadero.

Respecto a la cobertura herbácea se identifica la presencia de *Maytenus senegalensis* subsp. *europaea* (arto), especie característica de los matorrales termomediterráneos semiáridos del sureste ibérico. Se trata de unos matorrales arbustivos de carácter espinoso que son una especie de flora protegida. En particular, la especie Maytenus senagalensis se encuentra incluida en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas con la categoría de Vulnerable, lo que determina la aplicación del régimen de protección establecido en la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de Flora y Fauna Silvestres de Andalucía.

Según consta en la Resolución de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de fecha 19 de mayo de 2016, relativa al procedimiento de enajenación de la presente parcela, se identificó la presencia aproximada de 80 ejemplares de *Maytenus senegalensis* subsp. *europaea* (arto). Dado que han transcurrido aproximadamente diez años desde la elaboración de dicho informe, resulta necesario realizar una nueva evaluación del estado actual de la parcela, debido a que las circunstancias de la parcela en ese tiempo pueden haber cambiado, con el fin de determinar la presencia de ejemplares existentes y su localización actual.

Por tanto, a fecha 14/04/2026 se presentó una solicitud para obtener autorización administrativa para la realización de actuaciones de trasplante, manipulación y reubicación de ejemplares de Maytenus senegalensis de categoría afectados debido a la ampliación de la actividad.

Concretamente, se elaboró un Informe Técnico de Inventario, Evaluación y Propuesta de Trasplante de Maytenus senagalensis en el que se identifican en la actualidad 68 ejemplares y se justifica técnicamente las actuaciones previstas, así como las medidas de mantenimiento, seguimiento y compensación ambiental asociadas.

Se adjunta la solicitud realizada y justificante de entrega como anexos a la presente memoria.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Por otro lado, en relación con la fauna, el elevado grado de antropización del entorno, junto con la predominancia de superficies agrícolas intensivas e infraestructuras asociadas, limita la presencia de fauna silvestre a especies adaptadas a ambientes humanizados, sin que se haya detectado la presencia de especies protegidas ni hábitats de interés comunitario en el área directa de implantación del proyecto.

En consecuencia, considerando el carácter transformado del territorio, la escasa representatividad de vegetación natural en la parcela y la adopción de medidas de conservación y traslocación para los ejemplares de *Maytenus senegalensis* existentes, no se prevé que la implantación y explotación de la actividad genere impactos significativos sobre el medio biótico (flora y fauna), resultando la actuación compatible con el entorno agrícola consolidado en el que se inserta.

No obstante, se tomarán las medidas que sean establecidas en el informe que debe emitir la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Almería sobre el trámite en proceso de los ejemplares de *Maytenus senegalensis* existentes.

11.6. INCIDENCIA SOBRE EL PAISAJE

Con objeto de analizar la incidencia de la ampliación de la actividad sobre el paisaje, se ha consultado la cartografía del Mapa de Paisajes de Andalucía disponible en la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), identificándose el ámbito paisajístico en el que se localiza la parcela objeto del proyecto.

Según dicha cartografía, el emplazamiento se encuentra incluido en un paisaje con las siguientes características:

- Categoría paisajística: Litoral.
- Área paisajística de Andalucía: Costas con campiñas costeras.
- Ámbito paisajístico de Andalucía: El Poniente, código 49.

A continuación, se muestra la información obtenida del visor REDIAM.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

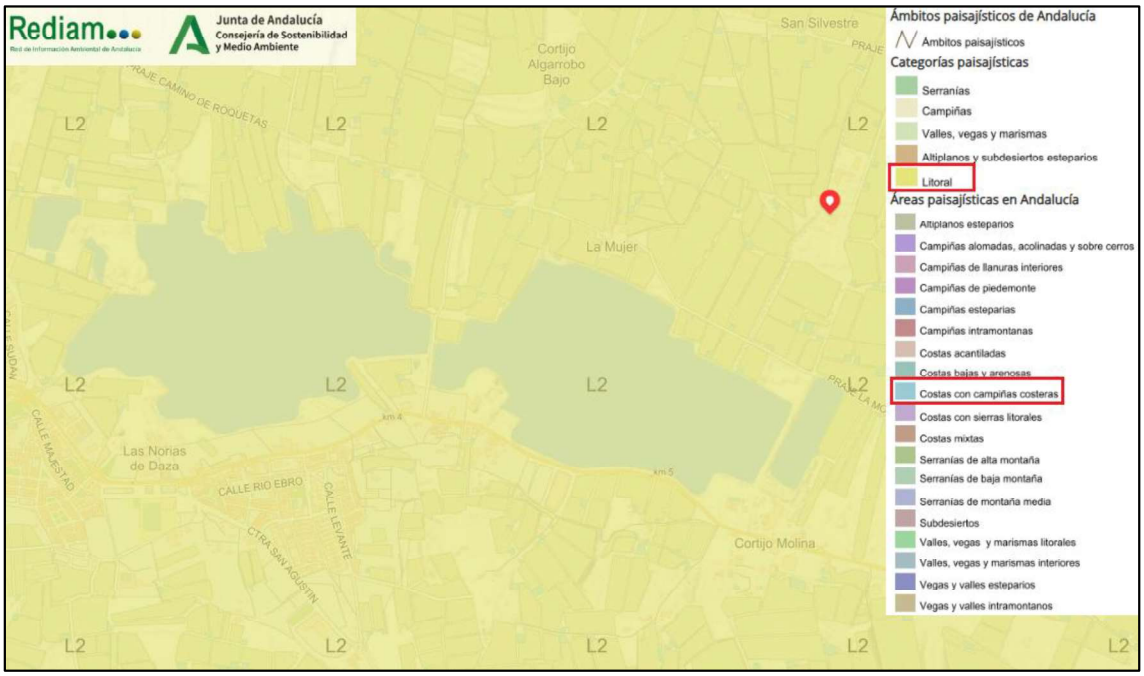


Figura 11. Mapa de paisajes de Andalucía. Fuente: Visor REDIAM.

La caracterización fisionómica del entorno pone de manifiesto el predominio de los usos agrícolas intensivos, con una elevada presencia de cultivos bajo plástico y de espacios intensamente transformados por la actividad agrícola, configurando un paisaje con un elevado grado de antropización y una reducida naturalidad.

La información obtenida de la REDIAM sobre la caracterización fisionómica del entorno ratifica lo descrito en el párrafo anterior y es la siguiente:

- Unidades fisionómicas:
    - Aprovechamientos agrícolas: Cultivos en invernadero.
    - Cobertura vegetal forestal: Cultivos en invernadero.
    - Construcciones y espacios muy alterados: Cultivos en invernadero.

La ampliación proyectada se desarrollará sobre una parcela en la que actualmente ya existe una actividad implantada, disponiendo de edificaciones, instalaciones y obras de urbanización asociadas a su funcionamiento. En consecuencia, la actuación prevista constituye una continuidad del uso existente y se integra en la configuración territorial y paisajística del entorno inmediato, sin introducir elementos significativamente discordantes respecto al paisaje predominante de la zona.

Adicionalmente, se ha consultado la información ambiental disponible en el visor REDIAM, comprobándose que la parcela objeto de actuación no se encuentra incluida en ninguno de los Espacios Naturales Protegidos contemplados en la normativa vigente. Asimismo, tampoco forma parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000, no encontrándose incluida en ninguna Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), Zona Especial de Conservación (ZEC) o Lugar de Importancia Comunitario (LIC).

Documento visado electrónicamente con número GR02273/26. Página 66 de 125

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Del análisis realizado se concluye que la ampliación proyectada se desarrolla en un entorno fuertemente antropizado y caracterizado por la presencia dominante de usos agrícolas intensivos, manteniendo la continuidad del uso existente y la configuración paisajística del ámbito de actuación. Asimismo, no se identifican elementos paisajísticos singulares o de especial relevancia cuya integridad pueda verse comprometida por la actuación proyectada, por lo que no se prevén afecciones significativas sobre el paisaje, considerándose la actuación compatible con las características paisajísticas del entorno.

11.7. INCIDENCIA SOBRE LOS BIENES MATERIALES Y EL PATRIMONIO CULTURAL

Tal y como se ha justificado en capítulos anteriores, la ampliación de la actividad se proyecta sobre una parcela en la que actualmente ya se desarrolla una actividad industrial, existiendo edificaciones, instalaciones y obras de urbanización asociadas a su funcionamiento. En consecuencia, la actuación prevista constituye una continuidad del uso existente, desarrollándose sobre un ámbito previamente transformado y con un elevado grado de antropización.

Atendiendo a las características del proyecto y a la ubicación prevista para la ampliación, no se prevén afecciones de ningún tipo sobre bienes materiales o elementos integrantes del patrimonio cultural. Asimismo, de la información cartográfica y documental consultada no se identifican elementos catalogados de carácter histórico, arqueológico o cultural dentro del ámbito de actuación. Del mismo modo, durante la visita de campo realizada al emplazamiento tampoco se detectó la presencia de estructuras, restos o elementos que pudieran indicar la existencia de bienes patrimoniales susceptibles de afección por el desarrollo de la actividad.

Con objeto de complementar el análisis del entorno territorial, se ha consultado la información disponible en el visor de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), prestando especial atención a las siguientes capas temáticas:

- Inventario de Vías Pecuarias de Andalucía.
- Yacimientos Arqueológicos (Bienes Protegidos), incluyendo los Entornos del Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz y los Bienes Protegidos.
- Bienes declarados como Patrimonio Mundial por la UNESCO, incluyendo las capas correspondientes a las zonas de amortiguamiento y a los bienes de carácter poligonal y puntual.

El resultado del análisis se muestra en la siguiente figura.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA



Figura 12. Elementos territoriales y patrimoniales consultados. Fuente: Visor REDIAM.

Del análisis de la información cartográfica disponible se desprende que no existen yacimientos arqueológicos catalogados, bienes protegidos del patrimonio histórico andaluz ni bienes declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO que afecten al ámbito de actuación o puedan verse afectados por la ampliación proyectada.

En cuanto a las vías pecuarias, en las proximidades del ámbito de actuación se identifican las siguientes:

- Vereda de Lomas Altas: a unos 1,6 kilómetros de distancia de la parcela objeto del proyecto.
- Cañada de la Solera a la Chanata: aproximadamente a 2,5 kilómetros de distancia de la parcela objeto del proyecto.

Tal y como se observa en la cartografía consultada, las vías pecuarias identificadas no atraviesan la parcela ni colindan con sus límites, existiendo una separación física suficiente entre estas y el ámbito de actuación. Asimismo, la presencia de infraestructuras viarias, edificaciones y otras superficies transformadas entre dichos elementos y la parcela permite descartar afecciones directas sobre su trazado, integridad o funcionalidad como consecuencia de la ejecución y funcionamiento de la actividad proyectada.

En consecuencia, considerando las características del emplazamiento, la continuidad del uso existente, la información cartográfica y documental consultada, así como las observaciones realizadas durante la visita de campo, se concluye que la ampliación proyectada resulta compatible con los bienes materiales y el patrimonio cultural del entorno, no previéndose afecciones sobre los elementos patrimoniales y territoriales.

Documento visado electrónicamente con número GR02273/26. Página 68 de 125

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

11.8. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

Dado que la iluminación será al 99 % en instalación interior del edificio, no se prevé que exista contaminación lumínica.

11.9. GENERACIÓN, ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Fase de construcción

Durante la fase de obras se podrán generar residuos de construcción y demolición (RCDs), como son palés de materiales, restos de ladrillos, hormigón, tierras, etc. Siempre que sea técnicamente viable, la empresa constructora priorizará la reutilización de aquellos materiales susceptibles de ello, como palés o elementos auxiliares. El resto de los residuos generados, de carácter no peligroso, serán segregados adecuadamente y entregados a gestores de residuos autorizados, que aplicarán las operaciones de valorización o eliminación correspondientes que estimen oportunas en cumplimiento de lo establecido en la normativa vigente de aplicación.

De la gestión de estos residuos no peligrosos, deberá dejarse constancia documental, tal como el Contrato de Tratamiento de Residuos y el Documento de Identificación del Traslado de Residuos No Peligrosos.

Fase de explotación

Durante la fase de explotación de la planta industrial, los residuos generados no proceden del proceso productivo principal, dado que la totalidad de la materia orgánica se valoriza como harina proteica, grasa y fertilizante orgánico, sino de las operaciones auxiliares de limpieza, mantenimiento y laboratorio. En el capítulo 9 se definen previamente los residuos diferenciando entre no peligrosos y peligrosos.

- **Residuos no peligrosos**

El principal residuo no peligroso generado será aguas residuales procedentes del proceso, limpiezas y de los aseos de la instalación. Estas aguas se almacenarán en depósitos estancos, garantizando la estanqueidad y ausencia de infiltraciones y serán gestionadas por gestor autorizado.

- **Residuos peligrosos**

Los residuos peligrosos generados en la instalación están asociados principalmente a las labores de mantenimiento de equipos, operaciones de limpieza y laboratorio.

Estos residuos se almacenarán de forma separada, en recipientes homologados y correctamente etiquetados, en una zona específica habilitada al efecto, evitando cualquier riesgo de derrames o contaminación del entorno. Su retirada y gestión se realizará exclusivamente a través de gestores autorizados, cumpliendo con las obligaciones documentales y de trazabilidad exigidas por la normativa vigente.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

11.10. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS

El almacenamiento de productos asociado a la actividad de la planta industrial se realiza en zonas específicamente diseñadas dentro de la nave, durante periodos limitados de tiempo y bajo condiciones adecuadas de higiene, control ambiental y seguridad.

Los productos obtenidos en el proceso productivo son los siguientes:

- Harina proteica: destinada principalmente a la formulación de piensos para alimentación animal.
- Lípidos (grasas): con destino a alimentación animal u otros usos industriales autorizados.
- Fertilizante orgánico (frass): destinado a su valorización como enmienda orgánica agrícola.

El resto es agua evaporada generada durante el proceso biológico.

Tras el procesado, los productos sólidos (harina proteica y fertilizante orgánico) serán sometidos a operaciones de acondicionamiento y envasado (big-bag u otros formatos comerciales), almacenándose temporalmente en zona cubierta, sobre solera impermeable y en condiciones que eviten la absorción de humedad, la contaminación cruzada o la dispersión de material particulado.

Los lípidos se almacenarán en depósitos IBC o contenedores específicos, estancos y correctamente identificados, ubicados en zona habilitada dentro de la instalación, garantizando la ausencia de derrames y facilitando su expedición.

El almacenamiento tendrá carácter temporal, limitándose al tiempo necesario hasta su comercialización y expedición. En todo momento se mantendrán condiciones que eviten afecciones al entorno, tales como generación de olores, vertidos accidentales o contaminación del suelo, asegurando una adecuada rotación del producto y el cumplimiento de la normativa aplicable.

12. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

A lo largo de la presente memoria se han analizado los distintos factores ambientales susceptibles de verse afectados por la ampliación de la actividad, así como las características del entorno y las particularidades del proceso productivo proyectado. Dicho análisis pone de manifiesto que, mediante la adecuada implantación y explotación de la instalación, los potenciales efectos sobre el medio ambiente pueden prevenirse, minimizarse y mantenerse dentro de niveles compatibles con el entorno.

Con objeto de reforzar la integración ambiental del proyecto y garantizar un adecuado comportamiento ambiental durante las fases de ejecución y funcionamiento de la actividad, se establecen una serie de medidas preventivas y correctoras destinadas a evitar, reducir y, en su caso, corregir los posibles efectos derivados del desarrollo de la actuación.

La definición de estas medidas se ha realizado considerando los siguientes criterios:

- Viabilidad Técnica.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

7.3 Anejo Nº3 Medidas propuestas en el proyecto técnico

11.10. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS

El almacenamiento de productos asociado a la actividad de la planta industrial se realiza en zonas específicamente diseñadas dentro de la nave, durante periodos limitados de tiempo y bajo condiciones adecuadas de higiene, control ambiental y seguridad.

Los productos obtenidos en el proceso productivo son los siguientes:

- Harina proteica: destinada principalmente a la formulación de piensos para alimentación animal.
- Lípidos (grasas): con destino a alimentación animal u otros usos industriales autorizados.
- Fertilizante orgánico (frass): destinado a su valorización como enmienda orgánica agrícola.

El resto es agua evaporada generada durante el proceso biológico.

Tras el procesado, los productos sólidos (harina proteica y fertilizante orgánico) serán sometidos a operaciones de acondicionamiento y envasado (big-bag u otros formatos comerciales), almacenándose temporalmente en zona cubierta, sobre solera impermeable y en condiciones que eviten la absorción de humedad, la contaminación cruzada o la dispersión de material particulado.

Los lípidos se almacenarán en depósitos IBC o contenedores específicos, estancos y correctamente identificados, ubicados en zona habilitada dentro de la instalación, garantizando la ausencia de derrames y facilitando su expedición.

El almacenamiento tendrá carácter temporal, limitándose al tiempo necesario hasta su comercialización y expedición. En todo momento se mantendrán condiciones que eviten afecciones al entorno, tales como generación de olores, vertidos accidentales o contaminación del suelo, asegurando una adecuada rotación del producto y el cumplimiento de la normativa aplicable.

12. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

A lo largo de la presente memoria se han analizado los distintos factores ambientales susceptibles de verse afectados por la ampliación de la actividad, así como las características del entorno y las particularidades del proceso productivo proyectado. Dicho análisis pone de manifiesto que, mediante la adecuada implantación y explotación de la instalación, los potenciales efectos sobre el medio ambiente pueden prevenirse, minimizarse y mantenerse dentro de niveles compatibles con el entorno.

Con objeto de reforzar la integración ambiental del proyecto y garantizar un adecuado comportamiento ambiental durante las fases de ejecución y funcionamiento de la actividad, se establecen una serie de medidas preventivas y correctoras destinadas a evitar, reducir y, en su caso, corregir los posibles efectos derivados del desarrollo de la actuación.

La definición de estas medidas se ha realizado considerando los siguientes criterios:

- Viabilidad Técnica.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

- Eficacia y Eficiencia Ambiental.
- Viabilidad Económica y Financiera.
- Facilidad de Implantación, Mantenimiento, Seguimiento y Control.

Las medidas que se describen a continuación forman parte del propio diseño y explotación de la instalación, constituyendo un conjunto integrado de actuaciones destinadas a garantizar la protección de los distintos factores ambientales y el cumplimiento de la normativa vigente de aplicación.

12.1. MEDIDAS PREVENTIVAS

12.1.1. Medidas Preventivas de los Impactos sobre el Medio Atmosférico

a) Cubrimiento de la carga de los camiones con lonas/mallas protectoras para el transporte de materiales de obra y los RCDs producidos en la fase de construcción

Se instalarán lonas o mallas en la parte descubierta del camión (parte superior de la caja del camión), ya que podrían transportar material generador de polvo como arenas para la adecuación y los RCDs producidos, de forma que se garantice su circulación sin que se produzcan emisiones difusas o pérdida alguna de material. Esta medida sirve tanto para el interior del centro como para el exterior, evitando así la contaminación del aire de cualquier lugar al que transporte el camión los residuos y los materiales de obra. Con esto también se evita el ensuciamiento de las carreteras de tránsito por algún posible vertido accidental.

Esta medida pretende evitar también la alteración del medio atmosférico por el aumento de la concentración de partículas en suspensión, de igual forma se pretende evitar la dispersión de materiales durante rachas de viento, reduciendo la posibilidad de contaminar el suelo del área objeto de estudio.

Tabla 11. Ficha resumen de la medida preventiva "Cubrimiento de la carga de los camiones con lonas/mallas protectoras para el transporte de materiales de obra y los RCDs producidos en la fase de construcción". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Aumento de la concentración de partículas en suspensión.
Definición de la medida	Utilización de mallas/lonas para cubrir la parte descubierta de la caja del camión.
Objetivo	Impedir el aumento de la concentración de partículas en suspensión.
Necesidades de mantenimiento	Revisiones periódicas del estado de estas mallas/lonas.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Indicadores de seguimiento y control	Presencia de partículas en suspensión alrededor de los camiones durante el transporte de los residuos.

b) Limitación de la velocidad de los vehículos utilizados en el periodo de obra

Esta medida consiste en establecer una limitación de la velocidad de circulación de la maquinaria utilizada en la instalación, quedando fijada la velocidad máxima de circulación en 10-15 km/h.

Con esta medida se persigue disminuir la cantidad de polvo en suspensión que se produce como consecuencia del tránsito de la maquinaria en la obra, ya que, al circular a menor velocidad, la turbulencia generada por los vehículos es menor, y por lo tanto no son arrastradas hacia la atmósfera las partículas finas del suelo.

Tabla 12. Ficha resumen de la medida preventiva "Limitación de la velocidad de los vehículos utilizados en el periodo de obra". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Aumento de la concentración de polvo en suspensión.
Definición de la medida	Limitación de la velocidad de circulación en la zona de obras y durante el funcionamiento.
Objetivo	Impedir el aumento de la concentración de polvo en suspensión.
Necesidades de mantenimiento	No
Indicadores de seguimiento y control	Presencia ostensible de polvo perceptible por simple observación.

c) Inspecciones técnicas reglamentarias de los vehículos: Reducción de las emisiones de gases a la atmósfera procedentes de los motores de combustión interna de los vehículos de la empresa

Se generarán gases procedentes de los motores de combustión interna de los vehículos que posee la empresa. Para comprobar que la carga contaminante de las emisiones gaseosas se encuentra por debajo de los límites establecidos en la normativa vigente, los vehículos de la empresa estarán sometidos a las revisiones periódicas que se determinen reglamentariamente (ITV). De esta forma, se asegurará en todo momento que no se producen fenómenos de contaminación atmosférica derivados del funcionamiento de la maquinaria existente en la instalación.

Tabla 13. Ficha resumen de la medida preventiva "Reducción de emisiones de gases a la atmósfera procedentes de los motores de combustión interna de los vehículos de la empresa". Fuente: Elaboración propia.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Contaminación del aire por emisiones.
Definición de la medida	Inspecciones técnicas reglamentarias de los vehículos.
Objetivo	Reducir las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera.
Necesidades de mantenimiento	Revisiones periódicas reglamentarias.
Indicadores de seguimiento y control	Vigencia favorable de las ITVs de los vehículos.

d) Reducción de emisiones gaseosas y olores mediante sistema de biofiltración

En las áreas de alimentación de las larvas de mosca donde se tiene sustrato se generan emisiones gaseosas asociadas a los procesos biológicos de degradación de materia orgánica, principalmente amoníaco (NH_3) y otros compuestos orgánicos volátiles responsables de olores.

Como medida preventiva integrada en el diseño de la planta, orientada a minimizar el potencial impacto sobre la calidad del aire y la posible generación de molestias odoríferas en el entorno, se contempla la instalación de un sistema de tratamiento de aire mediante biofiltro.

El sistema consistirá en la captación forzada del aire interior y su conducción hacia un biofiltro dotado de un lecho filtrante orgánico (material vegetal estructurante y sustrato biológicamente activo), en el que se desarrollarán comunidades microbianas capaces de degradar biológicamente los compuestos odoríferos y el NH_3 presentes en la corriente gaseosa.

La implantación de este sistema permitirá cumplir con los valores límites y criterios de calidad ambiental en materia de emisiones a la atmósfera, minimizando la presencia de compuestos responsables de olores.

El sistema se diseñará garantizando un tiempo de residencia adecuado del aire, una correcta distribución del flujo y un control de la humedad del lecho filtrante, factores determinantes para asegurar su eficiencia.

Asimismo, el biofiltro dispondrá de sistema de recogida de flujo líquido asociado al drenaje del equipo. Estas aguas serán recogidas en la parte inferior del sistema y conducidas a depósito estanco para su posterior gestión por gestor autorizado, evitando infiltraciones al terreno y permitiendo su correcta gestión.

Se establecerá un programa de mantenimiento que incluirá:

- Control periódico de la humedad del lecho.
- Reposición del material filtrante cuando proceda.
- Inspección del sistema de captación y conducción de aire.
- Supervisión de la red de drenaje de aguas.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Tabla 14. Ficha resumen de la medida preventiva "Reducción de emisiones gaseosas y olores mediante sistema de biofiltración". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Contaminación atmosférica y afección odorífera derivada de los procesos de degradación del sustrato (emisión de NH_3 y compuestos orgánicos volátiles).
Definición de la medida	Instalación de sistema de captación y tratamiento de aire mediante biofiltro biológico con lecho filtrante orgánico.
Objetivo	Reducir las emisiones de compuestos odoríferos, minimizando la afección al entorno y garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
Necesidades de mantenimiento	Control periódico del estado del lecho filtrante, mantenimiento del sistema de ventilación y revisión de la red de drenaje.
Indicadores de seguimiento y control	Registro de operaciones de mantenimiento y control de parámetros operativos.

12.1.2. Medidas Preventivas de los Impactos sobre el Medio Edáfico y el Medio Hídrico

a) Medidas seguridad y precaución para la prevención de residuos de obra (RCDs)

Se definen las siguientes medidas para evitar o minimizar la aparición de residuos durante las obras:

- Replanteo preciso de las obras a efectuar, evitando de este modo sobre ejecuciones innecesarias, mediante la comprobación exhaustiva de los documentos de proyecto y el aseguramiento de la calibración de equipos de topografía.
- Se ajustarán al mínimo las zonas a desbrozar y se evitará la tala y corte de vegetación de manera que únicamente se elimine la imprescindible para el correcto desarrollo de los trabajos. Se usarán picas o cintas delimitadoras de zonas.
- Se deberá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
- Definir de forma precisa el momento de llegada a obra de suministro de hormigones para evitar los rechazos por tiempos de colocación elevados.
- Se impedirá que los residuos líquidos y orgánicos se mezclen fácilmente con otros y los contaminen. Los residuos se deben depositar en los contenedores, sacos o depósitos adecuados.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

- Se preverá el acopio de materiales fuera de zonas de tránsito de las obras, embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, evitando residuos procedentes de roturas.

Tabla 15. Ficha resumen de la medida preventiva "Medidas de seguridad y precaución para la prevención de residuos de obra (RCDs)". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Aparición de residuos durante las obras.
Definición de la medida	Organización de las fases de obras, previsión de materiales de construcción y de las zonas trabajo.
Objetivo	Impedir que se generen excesivos residuos en obra que puedan ocasionar riesgos en la seguridad de los empleados o la contaminación del suelo y las aguas.
Necesidades de mantenimiento	-
Indicadores de seguimiento y control	Presencia de materiales de obra fuera de sus correspondientes acopios, mantenimiento de cintas o picas delimitadoras de zonas.

b) Pavimento impermeable en toda la instalación:

La totalidad de la instalación cuenta con una pavimentación impermeable de alto rendimiento, elaborada a partir de una solera de hormigón armado y con acabados adaptados a las características específicas de cada zona. El diseño del pavimento incorpora pendientes calculadas que dirigen eficazmente las aguas residuales hacia arquetas de recogida, permitiendo su canalización hacia el sistema de saneamiento descrito anteriormente en el apartado 8.4. De esta forma, durante las labores de limpieza, por ejemplo, mediante baldeo con agua, se evita la dispersión de estas aguas, previniendo impactos negativos sobre el suelo y sobre las masas de agua subterráneas y superficiales, al asegurar que queden contenidas dentro del perímetro de la instalación.

Paralelamente, todos los patios y áreas exteriores expuestas a acumulación de suciedad en la instalación disponen de pavimentación impermeable diseñada a medida según las exigencias de cada zona. Además, se ha integrado una red de captación de aguas residuales de lluvia canalizadas, minimizando así cualquier riesgo de contaminación en el entorno.

Tabla 16. Ficha resumen de la medida preventiva "Pavimento impermeable en toda la instalación". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Contaminación del medio edáfico y el medio hídrico como consecuencia de vertidos de aguas residuales.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

Definición de la medida	Pavimento impermeable ejecutado en toda la instalación.
Objetivo	Impedir que las aguas residuales alcancen la capa de suelo natural y cualquier tipo de masa de agua subterránea o superficial (medio edáfico y medio hídrico).
Necesidades de mantenimiento	Reparación de cualquier desperfecto que pueda generarse sobre el pavimento impermeable.
Indicadores de seguimiento y control	Presencia de desperfectos o fisuras en el pavimento.

c) Almacenamiento y Señalización de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos producidos:

Al objeto de evitar cualquier afección a los factores ambientales tratados a lo largo del presente epígrafe por la acumulación de residuos en lugares distintos a los establecidos, se procede a la instalación de un rótulo identificativo de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos, con la finalidad de que sean perfectamente identificables por el personal laboral de la entidad y se evite la dispersión o mala gestión de los mismos. Además, la zona de almacenamiento de residuos peligrosos cumplirá con lo expuesto en el art. 16.2 del Decreto 73/2012: protegidos de la intemperie y con sistemas de retención de vertidos y derrames, almacenamiento individual por tipo de residuo, entre otras medidas.

Además, se dispone de una zona independiente para el almacenamiento de estos residuos, identificada en los planos anexados al proyecto técnico.

Tabla 17. Ficha resumen de la medida preventiva "Almacenamiento y Señalización zona almacenamiento residuos peligrosos producidos". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Contaminación del medio edáfico e hídrico como consecuencia de la presencia de residuos producidos fuera de las zonas establecidas para tal uso.
Definición de la medida	Señalización de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos.
Objetivo	Permitir la correcta identificación de la citada zona.
Necesidades de mantenimiento	Reposición de cartelería en mal estado.
Indicadores de seguimiento y control	Presencia de residuos peligrosos fuera de las zonas establecidas.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

d) Elaboración de un registro cronológico de operaciones de producción de residuos

Se llevará un registro cronológico de todos los residuos generados en la instalación, tanto peligrosos como no peligrosos.

De conformidad con lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, la entidad dispone de un registro documental en el que figuran la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida, medio de transporte y método de valorización, así como el resto de información requerida en dicha normativa, al objeto de llevar un control sobre la trazabilidad de los residuos generados en las instalaciones como consecuencia del desarrollo de la actividad proyectada.

Tabla 18. Ficha resumen de la medida preventiva "Elaboración de un registro cronológico de operaciones de producción de residuos". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Control de los residuos producidos en consecuencia de la explotación de la actividad.
Definición de la medida	Elaboración de un registro cronológico de los residuos producidos.
Objetivo	Registrar cada uno de los residuos generados en consecuencia del desarrollo de la actividad para asegurar la trazabilidad del mismo, evitando así la dispersión o la pérdida de los mismos, y, por consiguiente, la contaminación de los factores ambientales evaluados.
Necesidades de mantenimiento	Revisión constante del registro cronológico de los residuos producidos.
Indicadores de seguimiento y control	Correcta cumplimentación de los registros cronológicos.

12.1.3. Medidas Preventivas de los Impactos sobre la fauna, flora y el paisaje

a) Contaminación de la fauna, flora y el paisaje

No se definen, dado que no hay afección sobre estos factores ambientales.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

12.2. MEDIDAS CORRECTIVAS

12.2.1. Medidas Correctivas de los Impactos sobre el Medio Atmosférico y la Climatología

a) Humectación de las zonas de obras

Esta medida correctiva va dirigida a disminuir la cantidad de polvo en suspensión generada durante los movimientos de tierra proyectados. Para ello, se procederá al riego por aspersión de la zona donde se realicen los trabajos. De esta forma, se facilitará la agregación de las partículas del suelo, evitándose de esta forma el paso de estas partículas a la atmósfera.

La humectación de la zona de obras se realizará cada vez que se detecte que existen zonas pulverulentas que se encuentren secas.

Tabla 19. Ficha resumen de la medida correctiva "Humectación de las zonas de obras". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Aumento de la concentración de polvo en suspensión.
Definición de la medida	Humectación de zonas pulverulentas.
Objetivo	Impedir el aumento de la concentración de polvo en suspensión.
Necesidades de mantenimiento	Riegos periódicos de las zonas donde se ejecuten las obras.
Indicadores de seguimiento y control	Presencia de polvo en los alrededores o elementos existentes en la zona.

b) Sistema de protección contra incendios

En relación con la instalación de protección contra incendios, la empresa contará con un sistema contra incendios acorde al tipo de actividad. Este sistema contra incendios estará legalizado y comunicado a la correspondiente Delegación de Industria.

Una vez en funcionamiento establecerá un contrato de mantenimiento de sistemas de protección contra incendios con empresa autorizada.

Gracias a este sistema, se podrá detectar y combatir cualquier conato de incendio que pudiera tener lugar en la instalación. Igualmente se evita la propagación del incendio, una contaminación del medio atmosférico, la afección a la capa de ozono y la afección a la salud.

Este sistema viene descrito y calculado en la memoria de instalaciones que se adjunta a este proyecto técnico de actividad e instalaciones.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

Tabla 20. Ficha resumen de la medida correctiva "Sistema de protección contra incendios". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Impactos ambientales derivados de un incendio en las instalaciones.
Definición de la medida	Sistema de protección contra incendios.
Objetivo	Extinguir en el menor tiempo posible cualquier conato de incendio que se pudiera ocasionar en la instalación.
Necesidades de mantenimiento	Revisiones anuales por parte de la empresa instaladora, y trimestrales por la propia empresa de los equipos de lucha contra incendios.
Indicadores de seguimiento y control	Vigencia de las revisiones periódicas. Correcto funcionamiento y estado de conservación de los elementos que integran el sistema de protección contra incendios.

12.2.2. Medidas Correctivas de los Impactos sobre el Medio Edáfico y el Medio Hídrico

a) Existencia y utilización de material absorbente

La empresa dispondrá de material absorbente (sepiolita o similar) en puntos estratégicos de la instalación (dónde haya mayor probabilidad de generarse residuos líquidos peligrosos), que será aplicado sobre los derrames accidentales de fluidos peligrosos que se pudieran producir en la instalación. Siempre se priorizará la limpieza en seco antes que la limpieza con agua, previniendo un uso responsable de agua y evitando la generación de mayores volúmenes de aguas residuales.

Si se diera el caso, el material usado contaminado será acumulado en un contenedor habilitado para tal fin, donde permanecerá hasta ser retirado por un gestor autorizado, para su tratamiento como residuo peligroso.

De esta forma, se evitará que las sustancias vertidas accidentalmente puedan contaminar la capa de suelo subyacente, las aguas superficiales o subterráneas.

Tabla 21. Ficha resumen de la medida correctiva "Existencia y utilización de material absorbente". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Contaminación del medio edáfico o del medio hídrico.
Definición de la medida	Utilización de material absorbente.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

Objetivo	Impedir que los derrames accidentales de fluidos peligrosos contaminen el suelo o las aguas superficiales y subterráneas.
Necesidades de mantenimiento	Reposición de material absorbente, una vez que haya sido utilizado. Retiradas periódicas del material contaminado por parte de gestor autorizado.
Indicadores de seguimiento y control	Inexistencia de manchas de fluidos peligrosos sobre el pavimento de la instalación.

b) Limpiezas periódicas de las instalaciones

Se realizan limpiezas periódicas de la instalación, con objeto de mantener unas condiciones óptimas de limpieza y sanitarias, evitando de este modo el riesgo innecesario de accidentes. Al objeto de mantener las condiciones de higiene necesarias para el desarrollo de la actividad, la misma contará con un programa de limpieza que se define de forma genérica.

Un programa de limpieza es el protocolo de limpieza que se realiza en la totalidad de la industria con el fin de reducir y eliminar los diversos focos de suciedad que pueden comprometer la calidad higiénico-sanitaria, así como el estado de salud de los trabajadores y el estado de la maquinaria empleada.

En el protocolo de limpieza se proporciona reporte documental de todas las acciones, así como del protocolo específico a seguir.

En definitiva, en base al programa de limpieza impuesto y con objeto de mantener unas buenas condiciones de higiene, se establece la siguiente medida correctora dada por la Tabla 22.

Tabla 22. Ficha resumen de la medida correctiva "Limpiezas periódicas de las instalaciones". Fuente: Elaboración propia.

FICHA RESUMEN	
Impacto al que se dirige	Contaminación del suelo o las aguas superficiales y subterráneas. Evitar afecciones a la salud humana.
Definición de la medida	Limpiezas periódicas de las instalaciones.
Objetivo	Mantener unas condiciones óptimas de limpieza y sanitarias. Evitar accidentes y mantener las condiciones de seguridad e higiene.
Necesidades de mantenimiento	Inspecciones visuales de cada una de las instalaciones.
Indicadores de seguimiento y control	Presencia a simple vista de suciedad u otros elementos que puedan provocar accidentes.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

12.2.3. Medidas Correctivas de los Impactos sobre la fauna, flora y el paisaje

Del mismo modo que para las medidas preventivas, tampoco es necesario definir medidas correctivas dado que no se genera afección sobre las mismas.

12.3. MEDIDAS GENERALES

Además de las medidas expuestas, a continuación, se indican otras medidas generales que deberán cumplirse.

- En cuanto a la emisión de ruidos, los límites permisibles quedan garantizados por los propios elementos constructivos que componen el local, contándose siempre, incluso, con el buen hacer del encargado del local, que velará por garantizar las menores molestias posibles. Esto se justifica en el Estudio Acústico que se adjunta.
- Se comprobará que la maquinaria cumpla la normativa legal vigente en cuanto a emisión de ruidos.
- El anclaje de todo tipo de maquinaria se realizará con elementos antivibratorios y se evitará la transmisión de vibraciones a la estructura del edificio.
- Las máquinas estarán separadas de toda pared medianera, muros de carga o pilares de sustentación de carga, como mínimo 0,70 m.
- El establecimiento contará con entradas y salidas directas a la vía pública.
- El local se ha equipado con iluminación adecuada en todas sus dependencias. Se aprovechará al máximo la iluminación natural de ventanas y realizará un buen mantenimiento de la iluminación artificial. Además, se contará con alumbrado de bajo consumo.
- Correcta organización del trabajo al objeto de que los trabajos se realicen en las zonas fijadas para tal efecto. Zonas delimitadas y cartelería.
- Se establecerá una señalización de seguridad y cierre de accesos a personal ajeno a la actividad.
- Se utilizarán aparatos sanitarios con sistema de ahorro de agua.
- Utilización de maquinaria y vehículos homologados y en óptimas condiciones; con el fin de mantener una calidad óptima del aire.
- Se comprobarán y mantendrán en buen uso las instalaciones ejecutadas, comunicando a la Administración competente cualquier anomalía que se detecte en las mismas.

VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA

13. MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL QUE PERMITAN GARANTIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA ACTIVIDAD DENTRO DE LOS LÍMITES PERMISIBLES

Durante el desarrollo de la actividad, será de exclusiva responsabilidad del titular de la planta la correcta utilización de las medidas proyectadas, por lo que se hace especial indicación de la relevancia de llevar un correcto y eficaz control de aplicación de estas medidas.

- Se inscribirá la actividad como productora de residuos peligrosos.
- Se llevarán a cabo medidas del nivel de ruidos en las instalaciones después del comienzo y puesta en marcha de la actividad (según Decreto 50/2025) y dentro de los 6 meses siguientes al comienzo efectivo de la actividad, al objeto de verificar que no se superan los niveles establecidos en la legislación vigente y ratificar que el estudio acústico realizado es acorde al nivel sonoro de la actividad.
- Se revisará que todos los vehículos utilizados en el centro tengan la inspección técnica de vehículos (ITV) vigente, evitando así el mal funcionamiento de éstos por emitir más gases de combustión de los permitidos.
- Se comprobarán y mantendrán en buen uso las instalaciones ejecutadas, comunicando a la Administración competente cualquier anomalía que se detecte en las mismas.
- Se instaurará un programa de limpieza especializado en la planta industrial.
- Las instalaciones de protección contra incendios serán revisadas periódicamente tanto por el titular de la actividad, cada 3 meses, como por empresa mantenedora anualmente. Según Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

14. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

La empresa promotora, como titular de la actividad objeto, asume un conjunto de obligaciones legales, técnicas y organizativas que garantizan el desarrollo de su actividad en condiciones de sostenibilidad ambiental, seguridad industrial y cumplimiento normativo. Dichas obligaciones abarcan múltiples ámbitos y se articulan, de forma no exhaustiva, en los siguientes compromisos.

14.2. CUMPLIMIENTO AMBIENTAL Y SECTORIAL

Aplicar el principio de prevención y de mejora continua para minimizar el impacto ambiental de los procesos.

Gestionar de forma adecuada los residuos generados y consumos de recursos (agua, energía), garantizando trazabilidad y control.

14.3. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Implantar y mantener los sistemas de protección contra incendios definidos en el proyecto técnico que se presentará ante la Delegación Territorial de Industria como organismo competente (registro RIIA), conforme al Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales (RSCIEI).

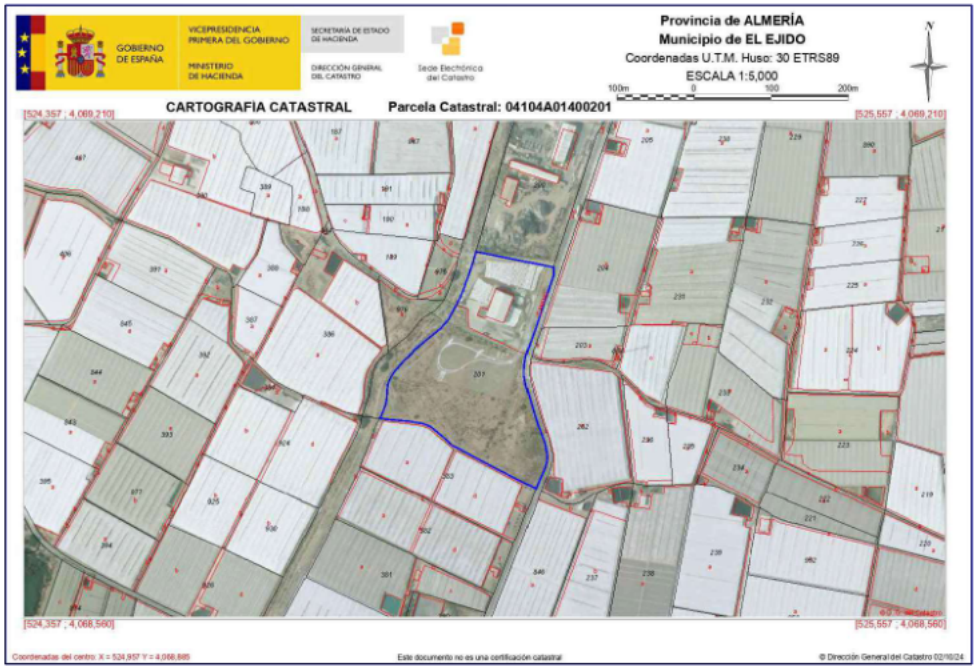
VISADO Nº GR02273/26 de fecha 10/07/2026. Cod.Validación:V-UP1GOVPFR6VLH88U
Obtenido a través del sistema de Internet implantado por el COITIGR
https://coitigranada.e-visado.net/Validacion.aspx?CSV=V-UP1GOVPFR6VLH88U
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE GRANADA
9111 INCUDI S.L.P. SOCIEDAD PROFESIONAL INSCRITA

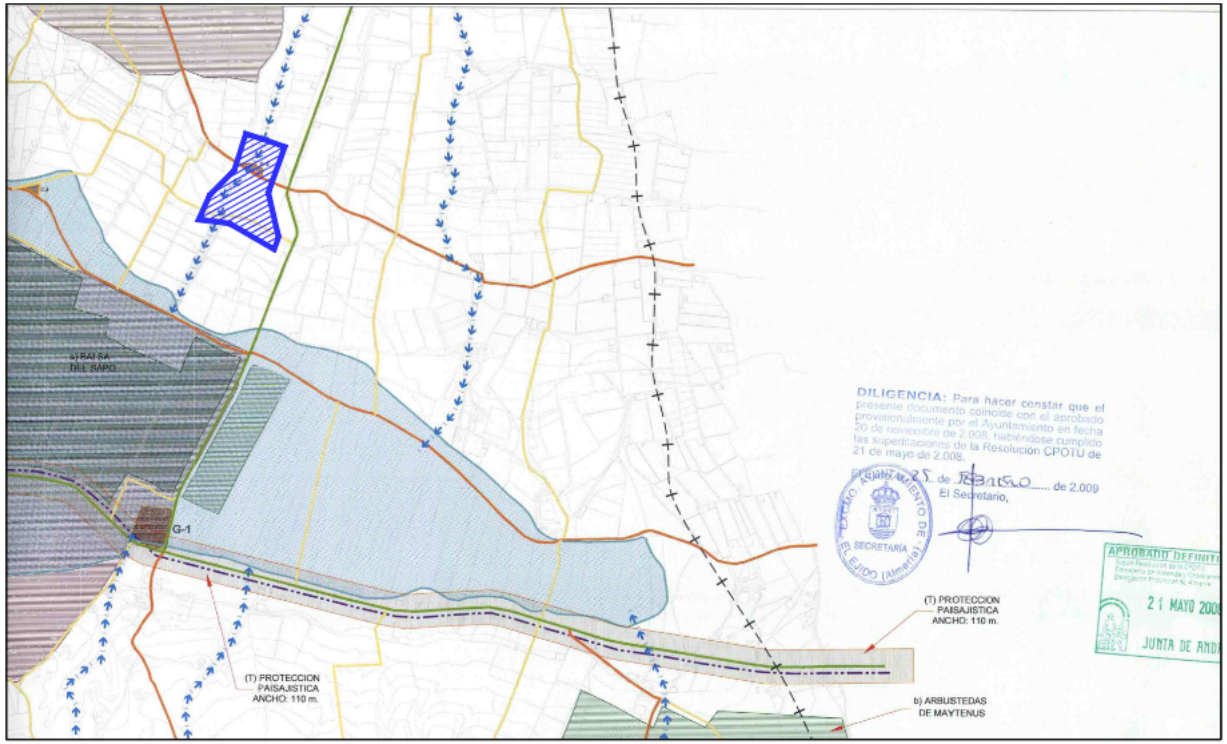
Capítulo 8.- LÁMINAS

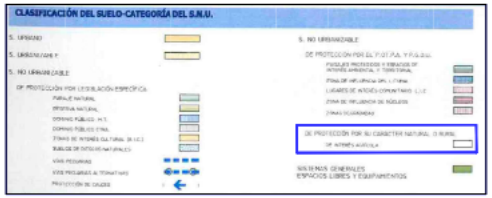
8.1 Lámina Nº1. Localización y situación

PERÍMETRO DE LA PARCELA:

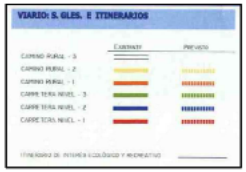
Ref. Catastral. *04104A014002010000DZ*









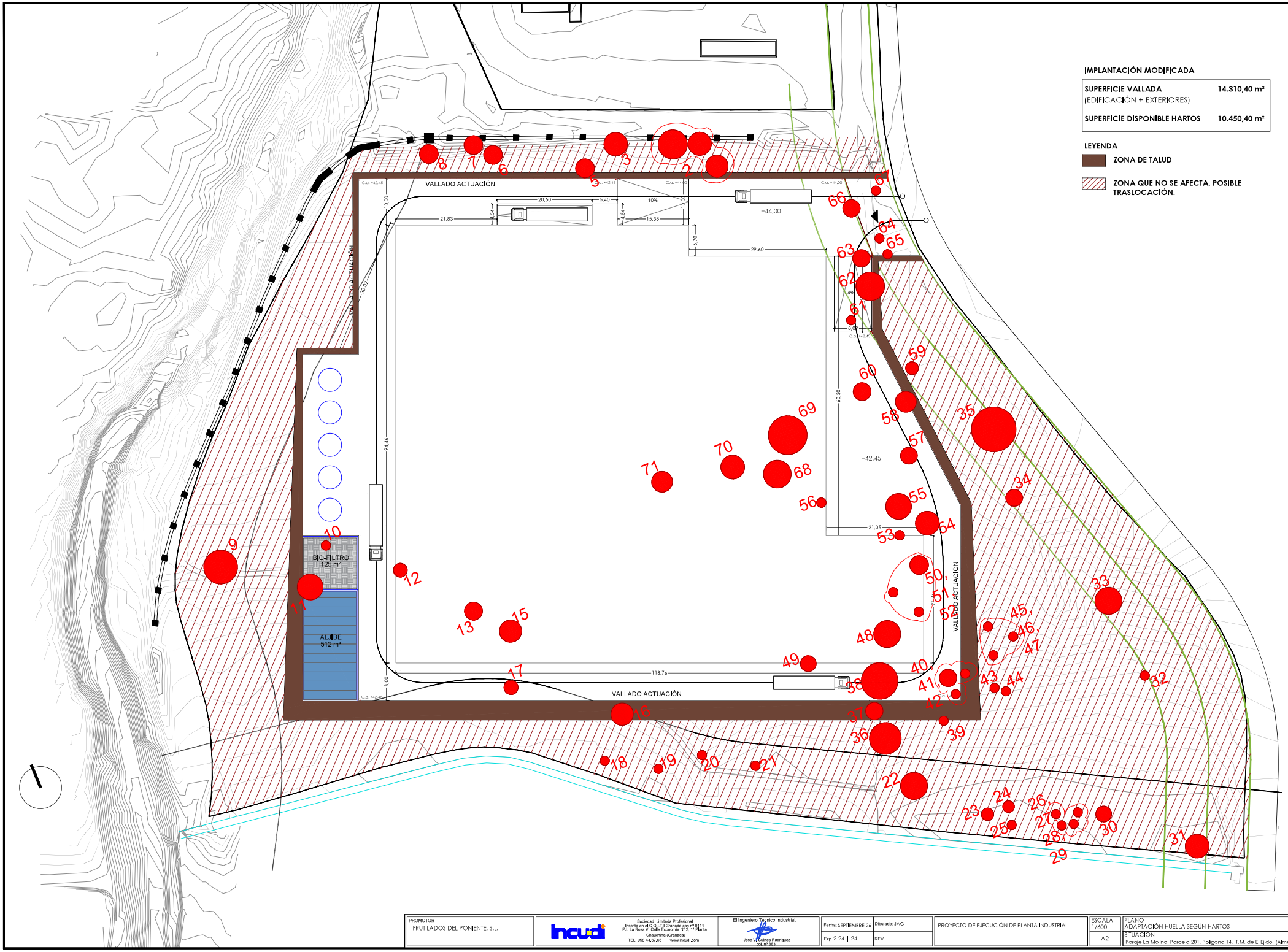


VISADO COITI

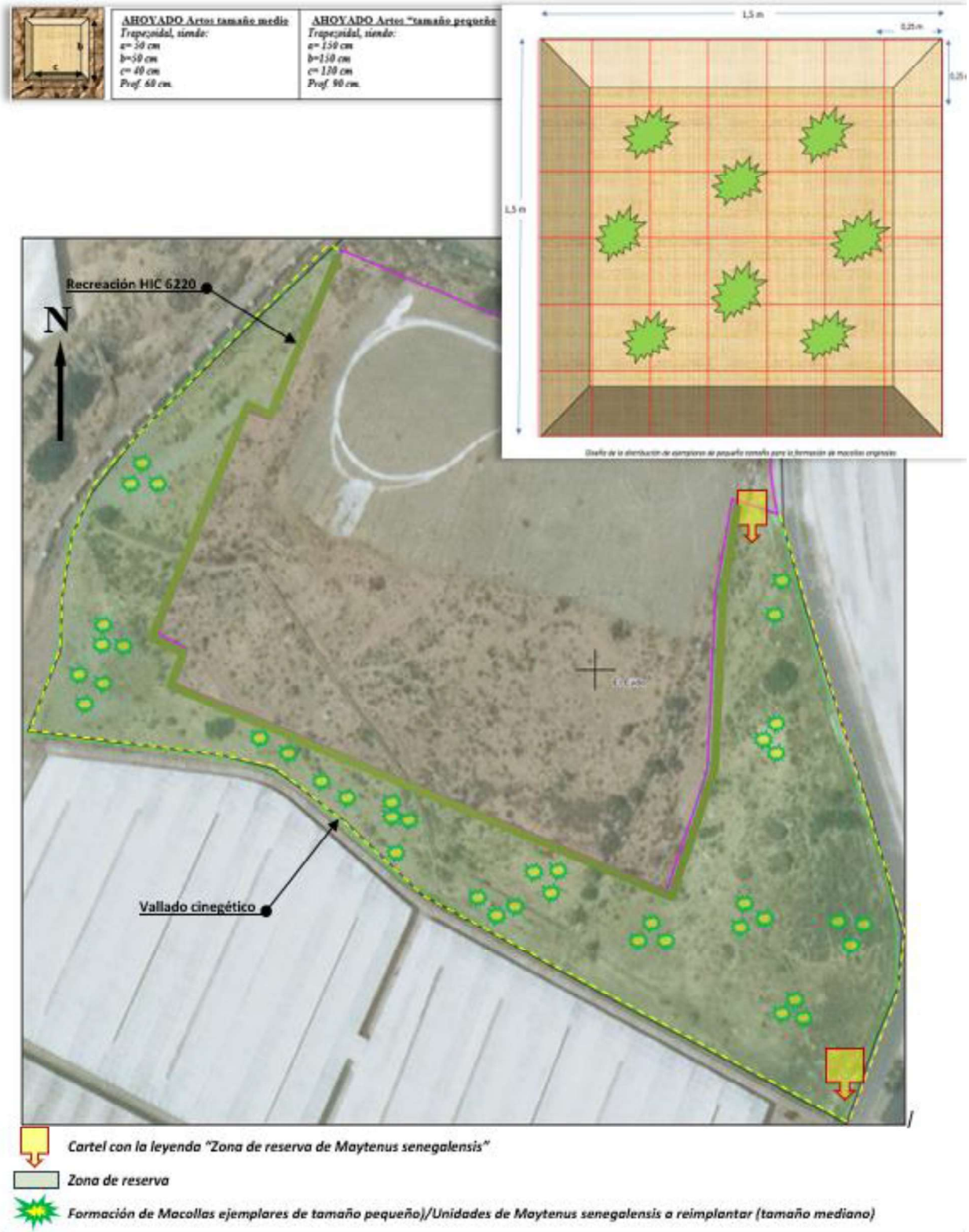
GRANADA GR02273/26

PROMOTOR: FRUTILADOS DEL PONIENTE, S.L.	Incudi — Sociedad Limitada Profesional. Inscrita en el C.O.I.T.I Granada con nº [illegible] P.I. La Rosa V, Calle Economía Nº 2, 14 Chauchina (Granada). TEL: 958.44.67.65 – www.incudi.co	[illegible] nente con numero GR02273/26 [illegible]	Dibujado: JAG. REV.	REFUNDIDO DEL PROYECTO DE ACTIVIDAD DE PLANTA INDUSTRIAL PARA EL USO DE SUBPRODUCTOS VEGETALES COMO ALIMENTO PARA CRÍA DE [illegible] PROTEICA, LÍPIDOS DE LARVA, PARA ALIMENTACIÓN GANADERA Y DE FERTILIZANTE ORGÁNICO	ESCALA S/E — A3	PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO. SITUACION: Paraje La Molina. Parcela 201, Polígono 14. T.M. de El Ejido (Almería)	nºplano 01

8.2 Lámina Nº2. Planta de la actuación sobre identificación de artos


IMPLANTACIÓN MODIFICADA
SUPERFICIE VALLADA 14.310,40 m²
(EDIFICACIÓN + EXTERIORES)
SUPERFICIE DISPONIBLE HARTOS 10.450,40 m²
LEYENDA
ZONA DE TALUD
ZONA QUE NO SE AFECTA, POSIBLE TRASLOCACIÓN.
VALLADO ACTUACIÓN
BIO-FILTRO 125 m²
ALJIBE 512 m²
+44,00
+42,45
PROMOTOR
FRUTILADOS DEL PONIENTE, S.L.
Incudi
Sociedad Limitada Profesional
Inscrita en el C.O.I.T.I Granada con nº 8111
P.I. La Rosa V. Calle Economía Nº 2, 1º Planta
Chauchina (Granada)
TEL: 958-44.67.05 – www.incudi.com
El Ingeniero Técnico Industrial.
Jose Vicente Cuenca Rodriguez
col. nº 883
Fecha: SEPTIEMBRE 26
Exp. 2-24 | 24
Dibujado: JAG
REV.
PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PLANTA INDUSTRIAL
ESCALA 1/600
A2
PLANO
ADAPTACIÓN HUELLA SEGÚN HARTOS
SITUACION
Paraje La Molina, Parcela 201, Polígono 14. T.M. de El Ejido. (Almería)
nºplano
02

8.3 Lámina Nº3. Zona de reserva



Plan de Traslocación y Programa de seguimiento y control de la población afectada de artos (Maytenus senegalensis), a consecuencia del Proyecto de actividad de planta industrial para el uso de subproductos vegetales como alimento para cría de larvas de mosca soldado negra y la obtención de harina proteica y lípidos de larva, para alimentación ganadera y de fertilizante orgánico.

TITULAR: FRUTILADOS DEL PONIENTE S.L.	Autor: Rodrigo de Mingo Díaz. *Ingeniero de montes*	FECHA: Septiembre 2026	Planta de traslocación	50 M