

Documento ambiental del proyecto de
reparcelación y urbanización de la UA-06PO
de las NNSS de Sant Joan de Labritja



AYUNTAMIENTO DE SANT JOAN DE
LABRITJA

Estudio de impacto ambiental simplificado del proyecto de
reparcelación y urbanización de la UA-06PO Portinatx (Sant Joan de
Labritja, Ibiza).

Firmado por ***8807** DANIEL RAMON (R: ****4411*) el día
22/07/2022 con un certificado emitido por AC Representación

C/ Ter 27, 1º, despacho 13
07009 Palma de Mallorca

Tel: 871 961 697
Fax: 971 478 657

info@podarcis.com
www.podarcis.com

Palma de Mallorca, 22 de julio de 2022



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8>

CSV: df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. JUSTIFICACIÓN	5
1.2. DATOS PROFESIONALES	7
1.3. MARCO LEGISLATIVO	8
1.4. UBICACIÓN	10
1.5. OBJETIVOS	11
1.6. PLANTEAMIENTO DE LOS TRABAJOS Y ALCANCE DE LOS MISMOS	11
1.7. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS	13
1.8. METODOLOGÍA.....	14
1.8.1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y TRABAJOS INICIALES	14
1.8.2. TRABAJO DE CAMPO	14
1.8.3 TRABAJO DE GABINETE.....	15
2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE REPARCELACIÓN Y URBANIZACIÓN	17
2.1. ANTECEDENTES	17
2.2. CIRCUNSTANCIAS QUE MOTIVAN LA REPARCELACIÓN	17
2.3. PROMOTOR DEL PROYECTO DE REPARCELACIÓN.....	17
2.4. FICHA URBANÍSTICA DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN	18
2.5. PROYECTO DE REPARCELACIÓN	20
2.5.1. PROPIEDAD	20
2.5.2. ÁMBITO.....	20
2.5.3. ORDENACIÓN.....	20
2.5.4. ORDENACIÓN PROPUESTA	21
2.5.5. APROVECHAMIENTO MEDIO PONDERADO DE CESIÓN.....	22
2.6. PROYECTO DE URBANIZACIÓN	22
3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	23
3.1. ALTERNATIVAS PROPUESTAS.....	23



4. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA. INVENTARIO AMBIENTAL	24
4.1 MEDIO ABIÓTICO	24
4.1.1. CLIMATOLOGÍA	24
4.1.2. CALIDAD ATMOSFÉRICA.....	24
4.1.3. CALIDAD ACÚSTICA.....	28
4.1.4. GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA	30
4.1.5. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA: CANTIDAD Y CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA	30
4.2. MEDIO BIÓTICO	31
4.2.1. VEGETACIÓN	31
4.2.2. FAUNA.....	35
4.2.3. FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL.....	36
4.2.4. LEY 42/2007 DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD	36
4.2.5. LEY 1/1991, DE ESPACIOS NATURALES Y RÉGIMEN URBANÍSTICO.....	36
4.2.5.1. PLAN TERRITORIAL INSULAR DE EIVISSA.....	37
4.2.5.2 DIRECTIVA HABITATS.....	38
4.3. FACTORES ANTRÓPICOS.....	38
4.3.1. PAISAJE.....	38
4.3.2. PATRIMONIO.....	39
4.3.3 VÍAS DE COMUNICACIÓN.....	39
4.3.4 POBLACIÓN.....	39
4.4. RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES	40
4.4.1. RIESGOS CLIMÁTICOS.....	40
4.4.1.1. SUBIDA DEL NIVEL DEL MAR.....	40
4.4.1.2. PERIODOS DE RETORNO EXTRAORDINARIOS	41
4.4.1.3. INCENDIOS	41
4.4.2. OTROS RIESGOS GEOLÓGICOS	42



4.4.2.1. TERREMOTOS.....	42
4.4.3. RIESGOS QUÍMICOS.....	42
5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	43
5.1. ELEMENTOS GENERADORES DE PERTURBACIÓN AMBIENTAL.....	43
5.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RECEPTORES DE IMPACTO	45
5.3. PRINCIPALES MECANISMOS DE PRODUCCIÓN DE IMPACTO	46
5.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS NEGATIVOS	49
5.5. VALORACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS IDENTIFICADOS	51
5.6. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS	54
5.6.1. IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO	57
5.6.2. IMPACTOS SOBRE EL MEDIO BIÓTICO.....	65
5.6.3. IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ANTRÓPICO	69
6. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS	75
6.1. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA.....	75
6.2. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA AFECCIÓN AL SUELO	76
6.3. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA AFECCIÓN A LOS RECURSOS HÍDRICOS.....	76
6.4. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO SOBRE LA VEGETACIÓN.....	77
6.5. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO SOBRE LAS COMUNIDADES ANIMALES	77
6.6. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO PAISAJÍSTICO.....	78
6.7. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS.....	78
6.8. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO NEGATIVO SOBRE LA POBLACIÓN	78
7. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	80
7.1. OBJETIVOS	81
7.2. RESPONSABILIDAD Y COSTE.....	83
8. CONCLUSIONES	84
9. BIBLIOGRAFÍA	85



1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

El artículo 13 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears establece que serán objeto de evaluación de impacto ambiental simplificada los proyectos incluidos en el anexo II de dicha ley.

La tipología de proyecto que se evalúa queda recogida en el mencionado Anexo II, específicamente en el **Grupo 4 (Proyectos de infraestructuras), apartado 1 correspondiente a “Proyectos de urbanización en general y los proyectos de dotaciones de servicios en polígonos industriales”**.

Atendiendo a la justificación planteada anteriormente el proyecto de reparcelación y urbanización en la UA-06PO (Portinatx), del término municipal de Sant Joan de Labritja, debe someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

El artículo 21 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, establece, además, que la evaluación de impacto ambiental ordinaria, **la evaluación de impacto ambiental simplificada**, la modificación de la declaración de impacto ambiental, la presentación de la documentación y el cómputo de los plazos se llevarán a cabo de conformidad con los procedimientos que prevé la normativa básica estatal de evaluación ambiental¹ y las particularidades que prevé esta ley.

El presente informe constituye, por tanto, el documento técnico de carácter ambiental (en el caso de una evaluación de impacto ambiental simplificada se denomina DOCUMENTO AMBIENTAL) en el que se exponen las consecuencias medioambientales de una actuación para proponer las medidas a tomar con el fin de disminuir al máximo los impactos ambientales negativos y potenciar los de carácter positivo.

De acuerdo con el artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental el documento ambiental debe contener, como mínimo el siguiente contenido:

¹ Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.



- a) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada
- b) La definición, características y ubicación del proyecto, en particular:
 - 1.º una descripción de las características físicas del proyecto en sus tres fases: construcción, funcionamiento y cese;
 - 2.º una descripción de la ubicación del proyecto, en particular por lo que respecta al carácter sensible medioambientalmente de las áreas geográficas que puedan verse afectadas.
- c) Una exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.
- d) Una descripción de los aspectos medioambientales que puedan verse afectados de manera significativa por el proyecto.
- e) Una descripción y evaluación de todos los posibles efectos significativos del proyecto en el medio ambiente, que sean consecuencia de:
 - 1.º las emisiones y los desechos previstos y la generación de residuos;
 - 2.º el uso de los recursos naturales, en particular el suelo, la tierra, el agua y la biodiversidad.
- f) Se incluirá un apartado específico que incluya la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados sobre los factores enumerados en la letra e), derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos, o bien informe justificativo sobre la no aplicación de este apartado al proyecto.
- g) Las medidas que permitan prevenir, reducir y compensar y, en la medida de lo posible, corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la ejecución del proyecto.
- h) La forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.



1.2. DATOS PROFESIONALES

A continuación, se especifican los datos tanto del promotor como de los redactores del proyecto y del documento ambiental.

Promotor del Proyecto

888 CAN PLANETA S.L.
Calle San Vicente, 16, 2º.
07840, Santa Eulalia Del Rio (Illes Balears). España.

CIF: B57967945

Redactores del Proyecto

Maria del Pilar Riera Vicens

Redactor del proyecto

Arquitecto

Redactores Documento Ambiental



PODARCIS
CONSULTORES | AUDITORES

C/ Ter, 27- 1er piso, oficina 13
07009 – Palma de Mallorca

Tel. 871 961 697

Fax. 971 478 657

<http://www.podarcis.com>

info@podarcis.com

Daniel Ramon Manera

Redactor y Director EIA

Licenciado. en Biología

Colegiado nº 17895-B

Antonia Torres Pérez

Redactora EIA

Graduada en Geografía

Mención en Medio Ambiente



1.3. MARCO LEGISLATIVO

La evaluación de impacto ambiental está regulada por una legislación específica que indica los tipos de proyectos que deben someterse a ella, el contenido de los estudios de impacto ambiental y el procedimiento administrativo a través del que se aplica. Completa esta legislación otra de carácter sectorial que utiliza la evaluación de impacto ambiental para controlar las actividades que regula. El Marco Normativo considerado en el presente documento ambiental responde básicamente a dos parámetros específicos:

- ✓ el tipo de proyecto y,
- ✓ el entorno inmediato en el que se pretenden desarrollar las actividades proyectadas.

Así pues, y atendiendo a estos dos factores, en la tabla 1 se recopila la legislación, tanto específica como sectorial, que se ha tenido en consideración durante el desarrollo del documento ambiental.

Tabla 1.- Legislación aplicable y de referencia a los aspectos ambientales relacionados con el proyecto.

Evaluación de Impacto Ambiental	
✓	Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.
✓	Decreto 3/2022, de 28 de febrero, por el que se regula el régimen jurídico i funcionamiento de la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears i se desarrolla el procedimiento de evaluación ambiental.
✓	Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Islas Baleares.
✓	Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental.
✓	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.
✓	Ley 6/2009, de 17 de noviembre de medidas ambientales para impulsar las inversiones y la actividad económica en las Illes Balears.
✓	Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Illes Balears.
✓	Ley 11/2006, de 14 de septiembre, de evaluación de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas en las Illes Balears. Vigentes las disposiciones adicionales tercera, cuarta y quinta.



Conservación de la Naturaleza

- ✓ 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.
- ✓ Directiva 79/409/CEE, referente a la conservación de las aves silvestres, ampliada por la Directiva 91/294/CEE.
- ✓ Convenio de Berna, de 19 de septiembre de 1979, relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa.
- ✓ Convenio de Río de Janeiro, 5 de junio 1992, sobre la diversidad biológica.
- ✓ Ley 42/2007 de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- ✓ 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 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- ✓ Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- ✓ 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.
- ✓ Real decreto 556/2011, para el desarrollo del Inventario Español de Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- ✓ 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 (BOE núm. 310, de 28 de diciembre de 1995) (c.e. BOE núm. 129, de 28 de mayo de 1996).
- ✓ Ley 1/1984, de 14 de marzo, de ordenación y protección de áreas naturales de interés especial (BOCAIB núm. 7, de 9 de mayo de 1984).
- ✓ Decreto 46/1988, de 28 de abril, por el que se declaren protegidas determinadas especies de fauna silvestre (BOIB núm. 57, de 12 de mayo de 1988; c.e. a BOIB núm. 81, de 7 de julio de 1988).
- ✓ Decreto 24/1992, de 12 de marzo, por el que se establece el Catálogo Balear de Especies Vegetales Amenazadas (BOCAIB núm. 40, de 2 d'abril de 1992).
- ✓ Decreto 130/2001, áreas de encinares protegidos.
- ✓ Decreto 49/2003, de zonas sensibles de las Islas Baleares.
- ✓ Ley 5/2005, de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO).
- ✓ Decreto 75/2005 por el que se crea el Catálogo Balear de especies amenazadas



Normativa urbanística

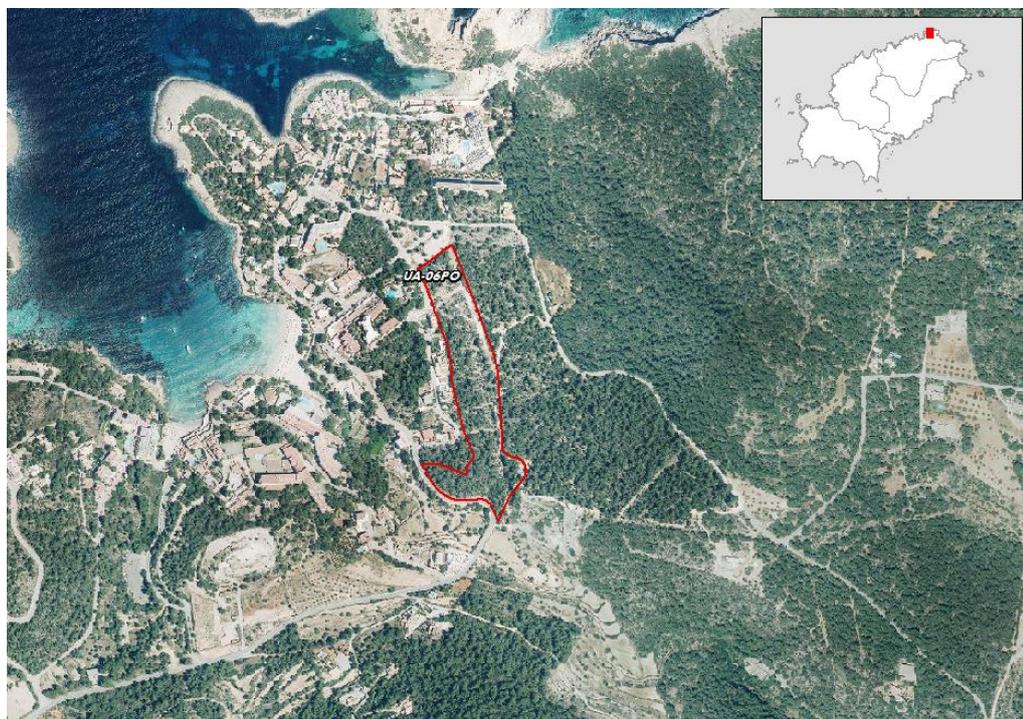
- ✓ Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears.
- ✓ (P.T.I.) Plan Territorial Insular de Eivissa para Suelo Rústico, modificado por la Norma Territorial Cautelar.
- ✓ Normas Subsidiarias de Sant Joan de Labritja

Otra normativa de referencia

- ✓ Convenio Europeo del Paisaje. Consejo de Europa. Florencia, 2000.
- ✓ Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- ✓ Ley 3/2019, de 31 de enero, Agraria de las Illes Balears.

1.4. UBICACIÓN

El proyecto objeto de evaluación de impacto ambiental se proyecta sobre varias parcelas que se encuentra ubicadas en el término municipal de Sant Joan de Labritja, más concretamente el núcleo de Portinatx. A continuación, se muestra la localización de la zona de actuación.



Vista general de la ubicación donde se proyecta la actuación. Fuente: Ortofoto 2021 IDEIB



1.5. OBJETIVOS

Los objetivos del documento se desprenden del análisis del marco legal identificado en la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental y el Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears y se basan en aportar los criterios que permiten el diseño del proyecto objeto de análisis en condiciones que produzcan un mínimo impacto sobre el entorno. Todo esto supone la consecución de una serie de objetivos parciales que se corresponden con las distintas fases de desarrollo de los trabajos:

- ✓ Elaboración de un inventario ambiental del área de estudio y de la zona de influencia con la descripción de las unidades potencialmente afectadas por el proyecto.
- ✓ Descripción de las características del proyecto con el fin de identificar las posibles acciones generadoras de impactos ambientales.
- ✓ Analizar las diferentes alternativas que se han tenido en cuenta técnicamente, en las fases previas a la formulación del proyecto con el objetivo de comprobar que las variantes que se utilizan son ambientalmente aceptables.
- ✓ Identificación y evaluación del impacto sobre los principales elementos del medio (agua, comunidades naturales, medio litoral, paisaje, etc.) basándose en el conocimiento del medio obtenido a través de los trabajos de campo realizado y basándose en la documentación existente.
- ✓ Realización de un análisis de las relaciones existentes entre los elementos generadores y los receptores de impacto.
- ✓ Proponer medidas preventivas, moderadoras y correctoras (técnica y económicamente viables), que permitan corregir y, en cualquier caso, minimizar los impactos de mayor trascendencia.
- ✓ Elaboración de un programa de vigilancia y seguimiento ambiental, tanto a corto como a largo plazo para asegurar la consecución de las medidas correctoras propuestas y de la correcta ejecución del proyecto, desde la consideración ambiental.
- ✓ Redacción de la memoria final de la evaluación del impacto ambiental y de un documento de síntesis.

1.6. PLANTEAMIENTO DE LOS TRABAJOS Y ALCANCE DE LOS MISMOS

La concreción del contenido del documento ambiental del proyecto que se analiza se ha realizado atendiendo al marco legal de Evaluación de Impacto Ambiental, que define la estructura del estudio y señala las pautas para la elaboración de la



metodología, y a las directrices marcadas en la norma UNE 157921:2006 Criterios generales para la elaboración de estudios de impacto ambiental. Esta norma ha sido elaborada por el Comité Técnico AEN/CTN 157 "Proyectos" de AENOR, de cuya Secretaría se hace cargo el Colegio Oficial de Ingenieros de Cataluña.

El estudio pretende establecer una serie de criterios que permitan el planteamiento de las actividades, de modo que se generen un mínimo de impactos en el entorno y al mismo tiempo dar cumplimiento al conjunto de normativas que se citan, siempre en la tendencia actual de búsqueda de soluciones de tipo blando evitando acciones de obra que originen un claro impacto negativo sobre el medio. En definitiva, se trata de avanzar en términos de sostenibilidad ambiental y territorial.

La metodología utilizada es la habitual en este tipo de estudios y, atendiendo a los objetivos planteados, suponen la realización de trabajos secuenciales que en realidad conforman los capítulos del informe. Abarca los siguientes apartados:

- ✓ Introducción. Se describe brevemente el marco jurídico, informativo y metodológico que se ha tenido en cuenta para la redacción del informe de evaluación de impacto ambiental.
- ✓ Descripción genérica del proyecto. En este apartado se identifican las principales acciones y/o modificaciones del proyecto que pueden afectar al entorno inmediato.
- ✓ Inventario ambiental. Mediante una exhaustiva descripción de los factores ambientales presentes en el área de estudio, se identifican las principales variables ecológicas que pueden resultar alteradas a causa del desarrollo y aplicación del proyecto analizado.
- ✓ Identificación de los impactos. A través del análisis sistematizado en forma de matriz de interacción entre los factores generados (asociados con las principales unidades del proyecto) y los receptores (las variables ambientales) se identifican los impactos ambientales que pueden generarse. La intensidad de cada uno de estos impactos se valora en función de los criterios que contiene la normativa de evaluación de impacto ambiental.
- ✓ Propuesta de medidas protectoras y moderadoras. Atendiendo a cada uno de los impactos ambientales identificados se proponen toda una serie de medidas protectoras y moderadoras con la finalidad de minimizar los efectos negativos más importantes sobre el medio natural. En su elaboración se ha tenido en cuenta la dilatada experiencia de la consultoría ambiental PODARCIS, S.L. en proyectos de características semejantes.
- ✓ Plan de Vigilancia Ambiental. Con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las condiciones de ejecución de la obra que se desprenden de las conclusiones del informe medioambiental y el seguimiento de los efectos en el tiempo se desarrolla un Plan de Vigilancia Ambiental.



1.7. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

En la evaluación ambiental es ciertamente difícil poder generar toda la nueva información necesaria para poder satisfacer la demanda del análisis. En consecuencia, es importante disponer de fuentes documentales de información ambiental de la zona de estudio.

Básicamente se ha realizado un análisis de las características generales sobre un marco espacial y temporal amplio, a base de la recopilación y análisis de los antecedentes disponibles. En esta fase de recopilación de antecedentes se han consultado los fondos documentales de diferentes los siguientes organismos:

- ✓ Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación: Sistema de identificación de parcelas agrícolas (SIGPAC).
- ✓ Instituto Tecnológico GeoMinero de España: cartografía e información geológica e hidrogeológica.
- ✓ Centro Meteorológico de las Islas Baleares: datos climatológicos.
- ✓ Conselleria de Medi Ambient. Direcció General de Recursos Hídrics: hidrología subterránea, captaciones y Plan Hidrológico Balear.
- ✓ Conselleria de Medi Ambient. Direcció General de Climatologia: parámetros de calidad del aire y climatología.
- ✓ Conselleria de Medi Ambient. Direcció General de Caça, protecció d'espècies i educació ambiental: recursos cinegéticos, cotos de caza, planes técnicos de caza, Bioatlas.
- ✓ Universitat de les Illes Balears: "herbari virtual".
- ✓ Serveis d'Informació Territorial de les Illes Balears, S.A. Cartografía y ortofotografías.
- ✓ Infraestructura de Datos Espaciales de Mallorca (IDEmallorca). Consell Insular de Mallorca.
- ✓ Centro Nacional de Información Geográfica. Instituto Geográfico Nacional. Ministerio de Fomento.

La información más relevante de cada uno de estos estudios ha sido resumida e incorporada en este documento en el capítulo 4, correspondiente a inventario ambiental.



1.8. METODOLOGÍA

El plan de trabajo seguido para realizar el documento ambiental viene condicionado por las propias características del proyecto e incluye actividades bien diferenciadas. A continuación, se describen cada una de estas actividades.

1.8.1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y TRABAJOS INICIALES

Recopilación de información: antes del trabajo de campo, y con la finalidad de planificar de la manera más idónea el trabajo a realizar, es imprescindible realizar una recopilación de información -geografía, recursos naturales, aspectos socioeconómicos, normativa y legislación, bibliografía, etc.- relativa al área de estudio.

Únicamente se han considerado aquellos aspectos que se encuentran directamente relacionados con los impactos esperados escapando de descripciones exhaustivas sin aplicación. Los principales aspectos que se han considerado en este estudio de impacto son los siguientes:

- Climatología y meteorología
- Suelo y características edáficas
- Relieve y carácter topográfico
- Hidrología
- Vegetación y fauna
- Espacios naturales protegidos y áreas de prevención de riesgos
- Paisaje
- Vías de acceso
- Infraestructura energética, agua potable, saneamiento y red telefónica
- Población

En la información disponible no se detecta ningún vacío importante de conocimientos que reste valor a las conclusiones que se exponen en el correspondiente apartado.

1.8.2. TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo resulta fundamental para conocer la realidad de la zona de actuación así como el área de influencia determinado en los trabajos iniciales de programación del documento ambiental.

Para ello, se han realizado toda una serie de visitas a la zona de estudio con la finalidad de obtener información precisa y de detalle de las variables ecológicas



que pueden verse modificadas (de manera temporal o permanente) como resultado del proceso de proyección y ejecución del proyecto.

Las visitas en campo se han realizado para comprobar in situ determinadas apreciaciones observadas inicialmente en el despacho. La toma de fotografías y el estudio de las especies, tanto animales como vegetales, y de las características ambientales y sociales presentes en la zona de estudio han sido posicionadas geográficamente mediante un sistema de posicionamiento global (GPS) de resoluciones en coordenadas de 1 a 3 metros como media, marca GARMIN, modelo GPSMAP® 60 CSx.

1.8.3 TRABAJO DE GABINETE

Los trabajos de gabinete en relación con la descripción de las condiciones actuales de la zona se han centrado en la elaboración de la cartografía, en la integración de los resultados de los trabajos de campo en el marco de los conocimientos obtenidos a través de la documentación disponible y en la redacción de la vocación territorial del área de estudio.

- ✓ Inventario ambiental y descripción del estado preoperacional del entorno. Atendiendo a toda la información obtenida (bien mediante fondo documental o mediante las visitas de campo realizadas) se describe de manera actualizada el medio natural.
- ✓ Descripción de la actuación e identificación de las acciones sobre el medio durante el desarrollo de la actividad -elementos generadores de impacto-. La metodología utilizada se ha basado en la experiencia adquirida en la ejecución y el control de obras de igual naturaleza, que ha permitido determinar qué efectos negativos cabe esperar en relación con la alteración de la calidad del medio y de la estructura de las comunidades naturales presentes en la zona de estudio. A cada uno de los riesgos se les ha asignado una probabilidad de ocurrencia así como una persistencia en el tiempo, teniendo en cuenta que una parte de los impactos generados son de tipo transitorio.
- ✓ Tipificación y valoración de los impactos ambientales positivos y negativos mediante el análisis estratificado de las relaciones causa-efecto, con la finalidad de identificar y predecir los cambios que experimentarían las variables ambientales más sensibles como consecuencia de las actividades contempladas en la actividad. La metodología del análisis ha consistido en el uso de las matrices de tipo LEOPOLD *et. al.* (1971) donde los impactos se identifican como consecuencia de la interacción entre generador -acciones- y receptor -factores ambientales-.
- ✓ Propuesta de medidas correctoras y plan de vigilancia ambiental. Las medidas correctoras se plantean como consecuencia de los impactos detectados y



suponen un conjunto de acciones a desarrollar durante la ejecución de las obras con la finalidad de suprimir o minimizarlos. Por su parte, el plan de vigilancia ambiental se redacta con el objetivo de controlar la eficacia de las medidas correctoras, a la vez que se comprueba el grado de ajuste del impacto real al previsto al nivel de la evaluación.

Para la redacción del documento ambiental se seguirán los requisitos específicos de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental. En este sentido, y atendiendo al articulado de la normativa vigente, se procederá a evaluar los impactos ambientales derivados de las distintas fases del proyecto en compatibles, moderados, severos y críticos.



2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE REPARCELACIÓN Y URBANIZACIÓN

El alcance de esta reparcelación es el correspondiente a la unidad de actuación UA-06PO.

2.1. ANTECEDENTES

Se presenta por la entidad "888 CAN PLANETA S.L." el proyecto de reparcelación de la unidad de actuación 06PO de las NNSS de planeamiento general, aprobadas definitivamente el 29 de abril de 2011, redactado por la arquitecta Sra. Ma Pilar Riera Vicens. Las Normas remiten la gestión de esta unidad al sistema de compensación y los estatutos y bases de la misma se aprobaron definitivamente el 16 de enero de 2018, aunque el referido proyecto de compensación no lo presenta la junta ya que no parece que se haya constituido aún y lo hace el propietario mayoritario, posibilidad que permite el artículo 79. 3ª de la Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears.

2.2. CIRCUNSTANCIAS QUE MOTIVAN LA REPARCELACIÓN

Dichas Normas Subsidiarias establecieron en Portinatx el ámbito de la unidad de actuación UA- 06PO y determinaron que el sistema de actuación para el desarrollo de esta unidad de actuación fuera el de COMPENSACIÓN, hoy denominado de reparcelación en la modalidad de compensación por el artículo 75 de la Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears (BOIB núm. 160, de 29/12/2017), en adelante LUIB. Por lo tanto, le es de aplicación dicha ley y, subsidiariamente en aquello que no sea incompatible, lo establecido en el Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el cual se aprueba el Reglamento de planeamiento urbanístico (BOE núm. 221 y 222, de 15 y 16/09/1978), en adelante RGU.

La finalidad de la delimitación de la unidad de actuación es la ordenación de la trama viaria con la apertura de los viales que la completan y la obtención por cesión obligatoria y gratuita de los terrenos destinados a equipamiento y espacios libres públicos, así como la realización de la urbanización pendiente de ejecutar.

Al no existir la situación de propietario único, se tiene que efectuar la equidistribución de beneficios y cargas de la unidad reparcelable entre los propietarios afectados en proporción al valor de los terrenos de cada uno y, al no existir propuesta de reparcelación voluntaria, se tendrá que constituir la Junta de Compensación.

2.3. PROMOTOR DEL PROYECTO DE REPARCELACIÓN

El promotor del Proyecto de reparcelación, hasta la constitución de la JUNTA DE COMPENSACIÓN DE LA UA-06PO, de acuerdo con el apartado 3.a del artículo 79 de la LUIB, que permite a las personas mayoritariamente propietarias la formulación del



proyecto de reparcelación sin necesidad de tener constituida la junta de compensación, es 888 CAN PLANETA S.L. Este propietario dispone del siguiente porcentaje de suelo incluido dentro del ámbito de la unidad de actuación: 96,1727%

De acuerdo con el artículo 79.3 de la LUIB, podrán formular el proyecto de reparcelación las personas propietarias interesadas que representen más del 60% de la superficie reparcelable, en los tres meses siguientes a la aprobación de la delimitación del ámbito de la actuación.

El otro propietario, correspondiente al 3,8273% del suelo comprendido dentro del ámbito, no tiene la finca inscrita en el Registro de la propiedad y, además, tampoco figura en el Catastro por lo que se trataría de un propietario desconocido. En este caso, se deberá proceder según establece el artículo 54 del RGU, es decir: el ayuntamiento debe proceder a expropiar dicha finca y el adjudicatario de su aprovechamiento a consignar la cantidad que le corresponda una vez deducidas las cargas pendientes. Dicha cantidad quedará a disposición del propietario que acredite su titularidad una vez deducidas las deudas pendientes a favor de la administración actuante.

2.4. FICHA URBANÍSTICA DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN

Según el anexo I de las normas urbanísticas de las NS, la ficha de la unidad de actuación objeto de este proyecto de reparcelación es la siguiente:

a) Situación, ámbito y objeto:

Se encuentra situada en Portinatx, según el ámbito señalado en los planos de ordenación, y su finalidad es completar los viales y ordenar urbanísticamente el perímetro del suelo urbano.

b) Criterios de ordenación:

Los viales se deberán dotar y ceder con todas las infraestructuras propias del suelo urbano consolidado, de conformidad con lo establecido en estas normas. Las zonas verdes formarán parte del proyecto de urbanización o de dotación de servicios y se cederán ordenadas, de acuerdo con el artículo 7.2.01, de forma que permitan su utilización pública. Mediante un Estudio de detalle justificativo, las viviendas podrán, de acuerdo con el que señala el artículo 1.2.02 y 6.3.02, ordenarse de forma agrupada.

c) Condiciones de aprovechamiento urbanístico:

c.1). Usos no lucrativos

- Superficie indicativa de espacio para viario (V): 5.119 m²



- Superficie mínima de suelo para equipamientos (EQ): 1.776 m²

- Superficie mínima de suelo para espacios libres públicos (ELP): 7.860 m²

c.2). Usos lucrativos.

- Superficie máxima en zona residencial extensiva P2 (E-P2): 2.972 m²

- Superficie máxima en zona residencial extensiva U2 (E-U2): 13.677 m²

c.3). Aprovechamiento edificable y número de viviendas:

- Aprovechamiento máximo de usos lucrativos: Según las condiciones particulares de la zona.

- Densidad máxima de uso residencial: 24 viviendas (72 habitantes) en EP2 y 13 viviendas (39 habitantes) en E-U2.

c.4). Superficie total de la unidad de actuación: 31.404 m²

d) Sistema de actuación:

- Compensación.

Actuación con transformación urbanística de dotación. En consecuencia, deberá cederse, libre de cargas de urbanización, el 10% del aprovechamiento medio ponderado más el 5% del incremento del aprovechamiento medio ponderado atribuido.”

En cualquier caso, de acuerdo con el artículo 1.2.02 de las Normas, se admitirá, con relación a las superficies delimitadas en los planos un margen de error del +/- 5 %

De forma resumida:

USOS NO LUCRATIVOS	Superficie	Aprovecham.	Densidad
Viales	5.119,00	0,00	0
Equipamiento	1.776,00	1.776,00	0
Espacios libres públicos	7.860,00	0,00	0
TOTAL	14.755,00	1.776,00	0
USOS LUCRATIVOS	Superficie	Aprovecham.	Densidad
Extensiva E-P2	2.972,00	2.972,00	24
Extensiva E-U2	13.677,00	8.206,20	13
TOTAL	16.649,00	11.178,20	37
ÁMBITO	31.404,00	12.954,20	37



La superficie real del ámbito de la unidad de actuación, según el levantamiento topográfico, es de: **31.913,65 m²**.

Dicha diferencia de 509,65 m² se refiere a una mayor superficie de viales públicos y supone un 1,60% de desvío, lo que se encontraría dentro del margen del 5% de ajustes de superficies permitido en el artículo 1.2.02 (apartado 4.c) de las Normas.

2.5. PROYECTO DE REPARCELACIÓN

2.5.1. PROPIEDAD

Como ha sido comentado la propiedad mayoritaria es de la entidad CAN PLANETA S.L, según se cita en el referido proyecto si bien en las certificaciones registrales aportadas figuran otros propietarios que, en todo caso, deberán de ser notificados.

El ámbito está constituido por 3 fincas de las cuales solo están registradas 2, por lo que de la restante no se dispone de datos del propietario. Por otro lado, se aporta la certificación de otra finca que se encuentra afectada por las conexiones viarias y que no forma parte del ámbito.

2.5.2. ÁMBITO

Según el proyecto la superficie del ámbito es de 31.913,65 m² (en las NNSS 31.404m²). Esta diferencia se encuentra dentro del límite de ajustes admitidos por el apartado 4.c de la norma 1.2.02, por lo que se considera correcto.

2.5.3. ORDENACIÓN

a) Suelo no lucrativo:

- Superficie destinada a ELP: 7.862 m² (en las NS: 7.860 m²).
- Superficie destinada a viales: 6.779,19 m² (en las NS: 5.119 m²).
- Superficie destinada a equipamiento: 1.585,75 m² dentro del ámbito y 226,59 m² fuera del ámbito, es decir: 1.812,34 m² (en las NS: 1.776 m²)

Total suelo no lucrativo: 16.643,02 m² (en las NS: 14.755 m²).



b) Suelo lucrativo:

- Superficie destinada a residencial EP2: 2.972 m² (en las NS: 2.972 m²).
- Superficie destinada a residencial EU2: 13.677 m² (en las NS: 13.677 m²).

Total superficie suelo lucrativo: 16.649 m² (en las NS: 16.649 m²)

La superficie de suelo lucrativo no se ve incrementada como consecuencia del ajuste de superficie del ámbito ya que el exceso de superficie se destina a usos no lucrativos de cesión.

De forma resumida se propone la siguiente ordenación:

USOS NO LUCRATIVOS	NNSS	Reparcelación
Viales	5.119,00	6.779,19
Equipamiento	1.776,00	1.585,75 + 226,59= 1.812,34
Espacios libres públicos	7.860,00	7.862,00
TOTAL	14.755,00	16.453,53
USOS LUCRATIVOS	NNSS	Reparcelación
Extensiva E-P2	2.972,00	2.972,00
Extensiva E-U2	13.677,00	13.677,00
TOTAL	16.649,00	16.649,00
ÁMBITO	31.404,00	-

2.5.4. ORDENACIÓN PROPUESTA

La ficha para el desarrollo de esta UA señala una densidad máxima de 37 viviendas (24 en tipología EP2 y 13 unifamiliares EU2). A estos efectos, en el proyecto de reparcelación figura la distribución de las parcelas y no se supera la densidad máxima.

Según el artículo 81.2 de la LOUS, la superficie de las parcelas resultantes deberá de cumplir con la mínima establecida en el planeamiento para zonificación EP2 y EU2 y cumplir con la fachada mínima de esta zonificación. Tener acceso al espacio público y estar en el proyecto de reparcelación con superficies y cotas, así como el suelo de cesión pública, teniendo que figurar en la memoria la descripción de cada una de estas fincas al efecto de la inscripción registral del proyecto de reparcelación.



2.5.5. APROVECHAMIENTO MEDIO PONDERADO DE CESIÓN

Las vigentes NNS califican la unidad de actuación como de transformación urbanística de dotación, aunque el artículo 29 de la LUIB nos remite a la cesión pública del 15% del aprovechamiento medio ponderado.

En este caso, el 15% sobre el aprovechamiento residencial en tipología residencial se transforma todo en unifamiliar con la finalidad de ceder parcelas completas. Este aprovechamiento se materializa en la oferta de adjudicar al ayuntamiento, libres de cargas de urbanización las parcelas unifamiliares número 10 y 11 que suman **2.117,65 m²**, siendo la superficie mínima por ceder, una vez transformado todo el aprovechamiento en residencial unifamiliar, de **2.519,39 m²**.

Los 401,74 m² restantes se compensan con una parcela también unifamiliar que queda fuera del ámbito que suma **662,20 m²** de superficie. Esta parcela tiene acceso a través de la zona verde pública y no llega a la superficie mínima (1.000 m²) por la cual cosa constituye una parcela sobrante que se podrá vender directamente al propietario colindante o, en su caso, anexas a las parcelas municipales destinadas a equipamiento público o zona verde pública mediante una modificación de planeamiento.

En el caso de no sea aceptada, según establece el artículo 172 del RGU se procederá a compensar la diferencia de adjudicación en su valor en metálico y que en este caso ascendería a **207.443,71€**.

2.6. PROYECTO DE URBANIZACIÓN

El objeto de este proyecto es definir, posibilitar y valorar las obras necesarias para el desarrollo e implantación de los distintos servicios urbanísticos que permitan la puesta en servicio, uso y posterior desarrollo de las edificaciones que se van a construir en la UE 06-PO. Se contemplan las obras de urbanización (obra civil), junto con las de electrificación (centros de transformación, alta tensión, baja tensión), que son objeto de proyectos independientes, si bien se ha recogido en un anexo para que formen parte conjunta de este proyecto conjunto.

La UE-06 PO es un ámbito con una superficie total de 31.913,65 m². A modo de resumen, las NNSS contemplan la creación de 24 viviendas plurifamiliares y 13 viviendas unifamiliares. En total 37 viviendas. La propuesta de reparcelación y proyecto de urbanización contemplan 24 viviendas plurifamiliares (las mismas que las que determinan las NNSS) pero 10 viviendas unifamiliares (3 menos que las contempladas en la normativa urbanística vigente).



3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

El artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece el contenido mínimo que deben contener los proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada y, entre otros, se debe contemplar la exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales. Por tanto, el presente capítulo recoge dichas alternativas y procede a realizar una evaluación ambiental de las mismas.

3.1. ALTERNATIVAS PROPUESTAS

- ✓ Alternativa 0: Consistente en no realizar ninguna actuación y que se debe considerar en cualquier caso en el momento en el que se hayan determinado finalmente los impactos ambientales de la alternativa seleccionada en el propio documento de evaluación de impacto ambiental, siempre y cuando se identifiquen impactos de tipo crítico. La alternativa cero deberá aplicarse como alternativa obligatoria en caso de que el análisis de los impactos ambientales diera como resultado algún impacto residual crítico. En el caso de estudio la alternativa 0 se traduce en no aprobar el proyecto de reparcelación y urbanización de la UA-6PO
- ✓ Alternativa 1: Reparcelación de la Unidad de Actuación UA-06PO de las NNSS de Planeamiento sin incrementar la superficie de suelo lucrativo y destinando el exceso de superficie del ámbito a usos no lucrativos de cesión. Asimismo, la propuesta del proyecto de urbanización tendrá un impacto ambiental menor que el evaluado para la aprobación de las NNSS de Sant Joan de Labritja.



4. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA. INVENTARIO AMBIENTAL

A continuación, serán descritos las variables ambientales que se podrían ver afectadas tanto de manera negativa como positivamente con la aplicación de la reparcelación de la UA-06PO de las NNSS de Planeamiento, si bien dichas variables y los impactos ambientales asociados a ellas fueron evaluados en el momento de aprobación de las vigentes NNSS. Todos los factores ambientales que no se encuentren descritos (tanto bióticos, abióticos, antrópicos), resultarán obviados a una no implicación sobre el estudio.

4.1 MEDIO ABIÓTICO

4.1.1. CLIMATOLOGÍA

El clima de la zona viene determinado, principalmente, por la ubicación geográfica de Ibiza. Dadas las características donde se localiza el ámbito de actuación, el clima de la zona es típicamente mediterráneo. Este clima se caracteriza principalmente por tener una época cálida y seca coincidente con los meses de verano y una época lluviosa donde es posible llegar a tener periodos de máxima precipitación y humedad relativa en el medio.

El clima en Sant Joan de Labritja es cálido y templado. Los meses de invierno son mucho más lluviosos que los meses de verano, como es habitual en este tipo de clima. Esta ubicación está clasificada como Csa por Köppen y Geiger (1936). La temperatura media anual se encuentra en 18,14°C y la precipitación media anual es de 415,82 mm. Estos resultados han sido obtenidos a partir de la estación meteorológica de Sant Carles de Peralta, situada a escasos 9 km de Portinatx.

4.1.2. CALIDAD ATMOSFÉRICA

La calidad atmosférica viene determinada por el grado de contaminantes atmosféricos que están presentes en el aire, ya sea en menor o mayor medida, generando esta última situación males o molestias a las personas, animales, vegetación o materiales.

Los contaminantes atmosféricos son muy diferentes des del punto de vista de la composición química, la capacidad de reacción, los focos emisores y su persistencia en el medio antes de degradarse. Se pueden clasificar en:

- ✓ Los condicionantes primarios: Son aquellos emitidos directamente desde una fuente de emisión. Por ejemplo: dióxido de azufre (SO₂), partículas en suspensión (PM), óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO), hidrocarburos, etc.



- El dióxido de azufre (SO₂): Se forma cuando se queman combustibles que contienen azufre, como carbón y fuel-oil, y en el refinamiento de la gasolina o en la obtención de metales de sus minerales, procesos que tienen lugar en las centrales térmicas, refinerías, cementeras y transporte (principalmente vehículos de gasóleo) entre otros. Mediante transformaciones diversas en las que intervienen algunas partículas en suspensión y el vapor de agua, la SO₂ da lugar a la aparición de gotas de ácido sulfúrico que pueden favorecer al fenómeno de la lluvia ácida y que es nociva para las personas y el medio ambiente en general, además de contribuir a la degradación de los edificios.

El SO₂ tiene efectos importantes sobre la salud humana parecidas a los de los óxidos de nitrógeno: ocasiona irritaciones oculares y de las vías respiratorias. También reduce la capacidad pulmonar y puede desencadenar alergias respiratorias y asma.

- Óxidos de nitrógeno (NO y NO₂): Son cada uno de los gases resultantes de la oxidación del nitrógeno atmosférico en las combustiones por efecto de la temperatura y de la presión. Los óxidos de nitrógeno más importantes, en cuanto a la contaminación atmosférica, son el dióxido de nitrógeno (NO₂) y el monóxido de nitrógeno (NO) que provienen de las emisiones derivadas del transporte, centrales térmicas, incineradoras, cementeras, etc. Sus efectos más destacados son la niebla fotoquímica y la lluvia ácida.
- Partículas (PM). El término partículas en suspensión totales (PST) se utiliza para describir un conjunto de partículas sólidas y gotas líquidas presente en el aire. Algunas, como los humos negros y el hollín, son suficientemente grandes y oscuras como para poder ser vistas. Otras son tan pequeñas que solo pueden detectarse con el microscopio electrónico. Estas partículas, que presentan una amplia gamma de medidas - desde las más "finas" con menos de 2,5 micrómetros de diámetro, hasta las más grandes, tienen su origen en múltiples fuentes de emisión antrópicas (fundiciones, incineradoras, cementeras y minerías, centrales térmicas, cremaciones agrícolas, transporte - principalmente vehículos de gasolina, etc.) y también naturales.
- Monóxido de carbono (CO): El monóxido de carbono (CO) es un gas que se forma en la combustión incompleta de los combustibles fósiles. Es un componente de las emisiones de los vehículos (principalmente de gasolina), los cuales contribuyen a la mayor parte de las emisiones de este contaminante. Las concentraciones más elevadas de CO generalmente se producen en zonas con mucha congestión de tráfico. Otras fuentes de CO incluyen los procesos industriales, tal como el procesamiento de metales y la industria química, la combustión de



madera para calefacción residencial y fuentes naturales como los incendios forestales.

- Hidrocarburos (benceno, tolueno, chileno). En cuanto a su composición suelen presentar una cadena con un número de carbonos inferior a doce y contienen otros elementos como oxígeno, flúor, cloro, bromo, azufre o nitrógeno. Su número supera el millar, aunque los más abundantes en el aire son el metano, tolueno, n-butano, y- pentano, benceno, n-pentano, propano y etileno. Tienen un origen tanto natural (COV biogénicos) como antropogénico (debido a la evaporación de disolventes orgánicos, a la crema de combustibles, al transporte, etc.). Entre las fuentes emisoras antropogénicas de estos compuestos se encuentran el transporte, fabricación de pinturas, depuradoras de aguas industriales. Reaccionan a la atmósfera con otros compuestos como los óxidos de nitrógeno, partículas metálicas, etc., que actúan como catalizadores para dar lugar a ozono, radicales, etc.
- ✓ Los condicionantes secundarios: se originan como consecuencia de las transformaciones químicas y fotoquímicas entre contaminantes primarios y componentes habituales de la atmosfera. Por ejemplo: el ozono (O₃), SO₂ y compuestos orgánicos volátiles (COV).
 - El ozono (O₃) es un gas formado por tres átomos de oxígeno. No se emite directamente al aire si no que, a nivel de tierra, se forma por una reacción química entre óxidos de nitrógeno (NOx), hidrocarburos y otros compuestos orgánicos volátiles (COV) en presencia de calor y radiación solar. El ozono tiene la misma estructura química tanto si se genera en las capas altas de la atmósfera como a nivel de tierra. El ozono de la estratosfera, entre 20 y 50 kilómetros por sobre la superficie terrestre, forma una capa que nos protege de la radiación ultravioleta. A nivel de suelo, el ozono da problemas respiratorios por su efecto oxidante.

En el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, se definen las actividades potencialmente contaminantes de la atmosfera según las diversas actividades. Esta normativa se complementa con el 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.

Las principales fuentes de contaminación atmosférica que condicionan la zona de estudio son de origen antropogénico, ya que son vertidos por las actividades humanas. Destacan las que son producidas por actividades industriales como la estación central térmica ubicada en el municipio de Ibiza y las emisiones producidas por los automóviles.



La zona de estudio se encuentra en una zona con cierta influencia antrópica. En las inmediaciones a Portinatx, no existe ninguna estación de control de la calidad del aire. Por este motivo, los resultados serán extraídos a través de una media aritmética realizada en las estaciones existentes que se encuentran localizadas en la isla de Ibiza. Asimismo, será adjuntada una tabla con los resultados de las concentraciones de cada contaminante por cada una de las 4 estaciones ibicencas.

A día 7 de marzo de 2022 se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 2.- Concentraciones medias de contaminantes atmosféricos. Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el reto demográfico.

Contaminante	Concentración	Valor
Dióxido de azufre (SO ₂)	3,6 (µg/m ³)	Buena
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	4,4 (µg/m ³)	Buena
Ozono (O ₃),	77,2 (µg/m ³)	Razonablemente buena
PM ₁₀	10,8 (µg/m ³)	Buena

Dichos valores ponen de manifiesto el buen estado ambiental del factor atmósfera en la isla de Ibiza. Por lo tanto, es previsible que, en la zona de estudio en concreto, los datos cuantitativos en referencia a las concentraciones, así como los valores sean similares a los valores anteriores.

El cálculo del valor para cada contaminante se ha realizado a través de una relación entre el valor de la medida y el valor que establece la normativa.

Contaminante	Torrent (Sta.Eulària)	Dalt Vila	S. Antoni Portmany	Can Misses
Dióxido de azufre (SO ₂)	-	2,6(µg/m ³)		4,5 (µg/m ³)
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	4,4 (µg/m ³)	2,4(µg/m ³)	1 (µg/m ³)	9,8 (µg/m ³)
Monóxido de carbono (CO)	-	-	-	-
Ozono (O ₃)	84,8 (µg/m ³)	68,9 (µg/m ³)	82,6(µg/m ³)	72,4 (µg/m ³)
Benceno (Bz)	-	-	-	-
Partículas en suspensión (PM ₁₀)	11,6(µg/m ³)	-	11,5(µg/m ³)	9,3 (µg/m ³)



4.1.3. CALIDAD ACÚSTICA

Por su localización, el núcleo de Portinatx se encuentra en la parte norte de la isla de Ibiza, en el término municipal de Sant Joan de Labritja. La calidad acústica de la zona se puede considerar como buena, basándonos únicamente en una percepción subjetiva. La zona en cuestión se localiza a escasos 6 km del municipio al cual pertenece y no se perciben perturbaciones que puedan afectar al confort sonoro.

La Ley 1/2007, de 16 de marzo, contra la contaminación acústica de las Illes Balears (BOIB, núm. 45, de 24 de marzo de 2007), regula las medidas necesarias para prevenir, vigilar y corregir la contaminación acústica, con el fin de evitar y reducir los daños que de ésta pueden derivarse para la salud humana, los bienes o el medio ambiente, así como regular las actuaciones específicas en materia de ruido y vibraciones en el ámbito territorial de la comunidad autónoma de las Illes Balears.

El término "confort sonoro" es el nivel de ruido medido en decibelios que se encuentra por debajo de los niveles legales que potencialmente causan daños a la salud, y que además ha de ser aceptado como confortable por los trabajadores afectados, es decir el nivel sonoro que no molesta, no perturba y que no causa daño directo a la salud. Depende en gran parte de las actividades humanas (carreteras, actividades turísticas, industriales). Por este motivo, se prevé un ligero incremento de ruido y de contaminación del mismo a causa del aumento de vehículos que se producirá en la zona como consecuencia de la construcción de viviendas y en efecto de la población.

No obstante, en relación con los límites legales de ruido, el equipo redactor de este informe ha identificado normativa local específica de Sant Joan de Labritja de protección contra ruidos y vibraciones, siendo de aplicación lo que se establece en la Ordenanza Municipal Reguladora del Ruido y Las Vibraciones del Término Municipal de Sant Joan de Labritja, que define que el ruido es actualmente una de las principales causas de preocupación ciudadana, ya que incide en la calidad de vida de las personas y además puede provocar efectos nocivos en la salud y en el comportamiento, tanto individual como social.

Siguiendo los criterios para determinar la inclusión de un sector del territorio en uno de los tipos de áreas acústicas y según la Ley 1/2007 el núcleo de Portinatx se puede clasificar como un sector del territorio con predominio de suelo de uso residencial que requiere de una protección alta contra el ruido por determinarse como un área ligeramente ruidosa y zona de considerable sensibilidad acústica (Zona II).

En conformidad con esta afirmación, los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizables existentes para uso residencial son los siguientes:



Tipo de área acústica			Índice de ruidos Db (A)		
			Ld	Le	Ln
II	A	Residencial	65	65	65

Tabla 3.- Índice de ruidos en relación con el área acústica residencial en áreas urbanizables existentes. Fuente: Anexo II de la O.M. Reguladora del Ruido y las Vibraciones del Término Municipal de Sant Joan de Labritja.

En referencia al artículo 7, a los efectos de aplicación de esta Ordenanza, se considera período de tiempo diurno, de las 8.00 a las 20.00 horas; período de tiempo vespertino, de las 20.00 a las 23.00 horas, y período de tiempo nocturno, de las 23.00 a las 8.00 horas. En estos periodos se aplicarán los índices acústicos Ld, Le y Ln, respectivamente.

Asimismo, los objetivos de calidad acústica para ruidos en el espacio interior habitable de edificios destinados a viviendas y a usos residenciales son los siguientes:

Uso del edificio		Tipo de recinto		Índice de ruidos Db (A)		
				Ld	Le	Ln
Residencial	Zona de estancia		45	45	35	
	Dormitorios		40	40	40	

Tabla 4.- Índice de ruidos en relación con el espacio interior habitable de edificios destinados a viviendas y a usos residenciales. Fuente: Anexo II de la O.M.Reguladora del Ruido y las Vibraciones del Término Municipal de Sant Joan de Labritja.

En relación con lo comentado anteriormente, para determinar un buen confort sonoro en Portinatx, el índice de ruidos no deberá sobrepasar nunca los umbrales que establece la Ordenanza Municipal Reguladora del Ruido y de las Vibraciones del Término Municipal de Sant Joan de Labritja y que actúa como normativa complementaria en relación con los dictados básicos que estipulan la Ley Estatal 37/2003, el Real Decreto 1513/2005, el Real Decreto 1367/2007, la Ley 1/2007, y las normas UNE y otras análogas que son aplicables en el ámbito de los ruidos y las vibraciones en la comunidad autónoma de las Islas Baleares.



4.1.4. GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA

Geológicamente el núcleo de Portinatx se encuentra en el límite costero noreste de la isla de Ibiza. El relieve de la zona fue originado en el Cuaternario y está compuesto principalmente por limos, arcillas y gravas eolianitas. No obstante, también se encuentran calizas arrecifales y calcarenitas situadas en la zona norte y sur de la torre de Portinatx. Asimismo, gran parte de la zona presenta abundantes areniscas.

Los materiales se encuentran separados a través de fallas superpuestas debido a las diferencias en la edad geológica de cada zona.

Debido a que la reparcelación se realiza en la unidad de actuación UA-06PO dentro del núcleo urbano no reviste mayor importancia el análisis de la geomorfología de la zona.

4.1.5. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA: CANTIDAD Y CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA

La UA-06PO se sitúa sobre la Masa de Agua Subterránea 2001M1 según el Plan Hidrológico de la Demarcación de Baleares.

Se trata de una masa de agua subterránea de 45,20 km² con un afloramiento permeable de 30,04 km² y una longitud de costa de 23 km. Con relación a la estructura interna, el acuífero se encuentra dividido en una primera parte superficial donde se encuentran arenas, limos y cantos del cuaternario con un espesor de 15 metros y de tipo libre y una segunda parte profunda donde predominan las calizas y las dolomías del Muschelkak, Jurásico, Cretácico, con un espesor de 200 metros y de tipo libre-confinado.

En cuanto a las extracciones y usos del agua subterránea, cabe remarcar que de los 2,608 hm³/año que se aportan, ya sea por infiltración de la lluvia (2,475) o por infiltración de redes de abastecimiento (0,108), 0,626 hm³/a son extraídos por bombeo, es decir un 24%; mientras que el 76% restante sale al mar.

Cuantitativamente el estado del agua es malo y el ámbito químico tiende a ser estable con una facie bicarbonatada cálcica propia de las rocas de la isla. Puntualmente, las fuentes de contaminación son fosas sépticas, la EDAR, gasolineras, granjas y cementerios. De conformidad con el PHIB, la zona concreta a estudiar presenta en su mayoría una vulnerabilidad moderada. Dicha vulnerabilidad viene procedida por contaminación orgánica. El índice de explotación de esta MAS (Masa de Agua Subterránea) es de 1,24.





Figura 1. Mapa de Vulnerabilidad de Acuíferos de la zona de estudio. Fuente: IDEIB

4.2. MEDIO BIÓTICO

4.2.1. VEGETACIÓN

El estudio de la flora se refiere a la lista de especies presentes en la zona de actuación. La lista de especies que se presenta a continuación se ha obtenido a partir de la observación de la zona donde se pretenden realizar la reparcelación, así como los alrededores.

Se ha procedido a analizar las dos cuadrículas en la que se encuentra la unidad de actuación UA-06PO. El principal elemento de consulta ha sido el Bioatlas desarrollado por los Servicios de Información Territorial de las Illes Balears (SITIBSA) a partir de la información aportada por el Servicio de Protección de Especies de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Los resultados de la flora existente en relación con el área incluyen dos cuadrículas 1x1 cuyos códigos son 8302 y 8082. Las cuadrículas muestran las especies vegetales con posible presencia en el área de estudio, así como en sus alrededores.

La nomenclatura utilizada para nombrar las especies del listado se basa en el sistema binomial (género y especie) definido por Linneo en el año 1735. Se incluye, además, en caso de conocerlo, el nombre común, si es endémica y en caso



de que así proceda, la presencia de especies que se encuentran en el *Catàleg Balear d'Espècies Vegetals Amenaçades*.

Tabla 5.- Flora. Grupo Dicotyledonae.

Familia	Género	Especie	Nombre común	Amenazada	Endémica
AIZOACEAE	<i>Carpobrotus</i>	<i>sp.</i>	*	No	No
APIACEAE	<i>Bupleurum</i>	<i>baldense</i>	*	No	No
APIACEAE	<i>Daucus</i>	<i>carota subsp. commutatus</i>	Pastanaga marina	No	No
APOCYNACEAE	<i>Nerium</i>	<i>oleander</i>	Baladre	No	No
ASTERACEAE	<i>Asteriscus</i>	<i>maritimus</i>	Pare-i-fill	No	No
BRASSICACEAE	<i>Diplotaxis</i>	<i>ibicensis</i>	*	No	Sí. Tirrénico
CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene</i>	<i>cambessedesii</i>	Molinet	No	Sí. Microareal
CISTACEAE	<i>Cistus</i>	<i>salviifolius</i>	Estepa borrera	No	No
FABACEAE	<i>Cytisus</i>	<i>fontanesii</i>	Ginestera	No	No
PLUMBAGINACEAE	<i>Limonium</i>	<i>ebusitanum</i>	*	No	No
FABACEAE	<i>Genista</i>	<i>dorycnifolia subsp. dorycnifolia</i>	*	No	Sí. Balear

Tabla 6.- Flora. Grupo Gymnospermae.

Familia	Género	Especie	Nombre común	Amenazada	Endémica
CUPRESSACEAE	<i>Juniperus</i>	<i>phoenicea subsp. turbinata</i>	Savina, sivina	No	No
PINACEAE	<i>Pinus</i>	<i>halepensis var. halepensis</i>	Pi blanc, Pi bord	No	No

Tabla 7.- Flora. Grupo Monocotyledoneae.

Familia	Género	Especie	Nombre común	Amenazada	Endémica
LILIACEAE	<i>Allium</i>	<i>grosii</i>	*	Sí	Sí. Balear

Las tablas anteriores recogen especies vegetales asociadas a hábitats arenosos debido a que las cuadrículas se extienden por el litoral del núcleo de Portinatx. La reparcelación de la UA-06PO al proyectarse en la zona urbana no afectará a gran parte de las especies del grupo Dicotyledonae. En cualquier caso, sí que cabe mencionar que la unidad de actuación UA-06PO se encuentra principalmente ocupada por ejemplares de *Pinus halepensis var. halepensis* y acompañada por matorrales pluriespecíficos mediterráneos.

Se entiende por vegetación el manto vegetal de un territorio dado y es uno de los elementos del medio más aparente y, en la mayor parte de los casos, uno de los más significativos.



La importancia y significación de la vegetación en los estudios del medio físico vienen determinados,

- ✓ en primer lugar, por el papel que desempeña este factor ambiental como asimilador básico de la energía solar, constituyéndose así en productor primario de casi todos los ecosistemas, y
- ✓ en segundo lugar, por sus importantes relaciones con el resto de los componentes bióticos y abióticos del medio: estabilizando pendientes, retarda la erosión, influye en la cantidad y calidad del agua, mantiene microclimas locales, filtra la atmósfera, atenúa el ruido ambiental, actúa como hábitat de especies animales, etc.

En el caso que nos ocupa, no se establecen asociaciones vegetales o comunidades botánicas de interés remarcable en la unidad de actuación. La mayor parte de las especies vegetales identificadas en la periferia son claros indicadores de áreas litorales.



Figura 2. Fotografía realizada desde el carrer de Ses Formigues.





Figura 3. Cubierta vegetal de *Pinus halepensis* en la UA-06PO.



4.2.2. FAUNA

En los estudios del medio físico, el interés por la fauna se dirige a las especies silvestres, que comprende todas aquellas especies salvajes que forman poblaciones estables e integradas en comunidades también estables.

El inventario de fauna propia de la zona se obtiene a partir de la consulta a fuentes bibliográficas a partir de la cual se pueden definir lo que denominamos "fauna potencial", es decir, toda fauna que no vemos pero que con mucha probabilidad se encuentra presente en la zona de estudio y alrededores. En esta determinación de fauna potencial se tienen que considerar los bioindicadores de la zona y los mapas editados por los diferentes organismos públicos (Universidad de las Islas Baleares, Instituto de Estudios Avanzados, Bioatlas, etc.)

Al igual de lo que ha sido explicado en el apartado de vegetación, el entorno antropizado próximo a la unidad de actuación, limita en gran parte la presencia de organismos animales con un mínimo de importancia biológica, hecho que limita la afección sobre este factor ambiental. No obstante, y teniendo en cuenta la situación geográfica donde se encuentra la UA-06PO las especies identificadas corresponden a zonas propias de los alrededores; que al igual que se ha detallado anteriormente, se encuentran incluidas en las cuadrículas estudiadas.

A continuación, se indican las especies animales que se encuentran dentro de las cuadrículas 1x.1.

Tabla 8.- Fauna. Grupo Crustacea.

Familia	Género	Especie	Nombre común	Amenazada	Endémica
PORCELLIONIDAE	<i>Porcellio</i>	<i>incanus</i>	*	No	No

Tabla 9.- Fauna. Grupo Hymenoptera.

Familia	Género	Especie	Nombre común	Amenazada	Endémica
APIDAE	<i>Andrena</i>	<i>nigroolivacea</i>	*	No	No
APIDAE	<i>Halictus</i>	<i>fulvipes</i>	*	No	No
APIDAE	<i>Lasioglossum</i>	<i>albocinctum</i>	*	No	No
FORMICIDAE	<i>Linepithema</i>	<i>humile</i>	Hormiga argentina	No	No

Tabla 10.- Fauna. Grupo Lepidoptera.

Familia	Género	Especie	Nombre común	Amenazada	Endémica
THAUMETOPOEIDAE	<i>Thaumetopoea</i>	<i>pityocampa</i>	Procesionaria del pino	No	No



Debido al entorno urbano en el que se proyecta la reparcelación no se prevé una afección significativa a la fauna endémica y/o amenazada.

4.2.3. FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL

En este apartado se identifican y caracterizan las zonas de alto valor ambiental clasificadas como espacio natural protegido por la legislación vigente. Se revisan por tanto las siguientes figuras:

- ✓ Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- ✓ Ley 1/1991, de 30 de enero, de espacios naturales y régimen urbanístico de las áreas de especial protección.
- ✓ Plan Territorial Insular de Eivissa
- ✓ Red Natura 2000

4.2.4. LEY 42/2007 DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD

El artículo 30 de la Ley 42/2007 establece la clasificación de los espacios naturales protegidos. De acuerdo con esta ley estatal los espacios naturales protegidos, ya sean terrestres o marinos se pueden clasificar, al menos, en alguna de las siguientes categorías:

- ✓ Parques
- ✓ Reservas naturales
- ✓ Áreas Marinas Protegidas.
- ✓ Monumentos Naturales
- ✓ Paisajes protegidos.

La UA-06PO que se analiza no se encuentra afectada por ninguna de las anteriores figuras de protección territorial.

4.2.5. LEY 1/1991, DE ESPACIOS NATURALES Y RÉGIMEN URBANÍSTICO

Esta ley tiene como objetivo principal definir las Áreas de Especial Protección de Interés para la Comunidad Autónoma, atendiendo a los excepcionales valores ecológicos, geológicos y paisajísticos, y establecer las medidas y condiciones de ordenación territorial y urbanística precisas para su conservación y protección. Diferencia las siguientes áreas:



- ✓ Área Natural de Especial Interés (ANEI): espacios que presentan singulares valores naturales.
- ✓ Área Rural de Interés Paisajístico (ARIP): espacios transformados en su mayor parte para el desarrollo de actividades tradicionales y tienen especiales valores paisajísticos.
- ✓ Área de Asentamiento dentro de Paisaje de Interés (AAPI): espacios destinados a usos y actividades de naturaleza urbana que supongan una transformación intensa, pero con valores paisajísticos singulares o con una situación preferente.

Dado que la unidad de actuación se encuentra en suelo urbano, no se ve afectada ni por ANEI, ARIP o AAPI.

4.2.5.1. PLAN TERRITORIAL INSULAR DE EIVISSA

La unidad de actuación se clasifica según el Plan Territorial de Eivissa sobre suelo urbano, sin que haya sobre la misma ninguna figura de protección adicional.

Por lo que respecta a las Áreas de Prevención de Riesgo (APR) cabe señalar que la UA-06PO NO se encuentra afectada por ninguna APR: erosión, desprendimiento, inundación e incendio. En contraposición, sí que limitan con áreas de prevención de riesgos de incendio por la presencia de masa forestal, así como zonas de erosión por el este debido a la pendiente y un área de prevención de riesgo de inundación al suroeste de la unidad de actuación debido a la presencia de un torrente.

A continuación, se detalla la localización de las APR próximas a la UA-06PO.



Figura 4. Situación geográfica de la UA-06PO respecto las APR. Fuente: MUIB



4.2.5.2 DIRECTIVA HABITATS

La Directiva 92/43/CE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres, pone en marcha la Red ecológica europea denominada Natura 2000.

Esta red está integrada por las zonas de especial protección para las aves (ZEPA) designadas bajo las determinaciones de la Directiva aves 79/409/CEE, relativa a las aves silvestres, y por las zonas de especial conservación (ZEC) derivadas de la mencionada Directiva Hábitats, que se declararan una vez aprobada la lista de los lugares de importancia comunitaria (LIC) propuestos por las Islas Baleares.

La unidad de actuación UA-06PO no afecta a ningún espacio catalogado por la Red Natura 2000.

4.3. FACTORES ANTRÓPICOS

4.3.1. PAISAJE

La localización geográfica del núcleo urbano viene en gran parte procedido por la situación del mar. Por ello, el factor marino otorga una gran relevancia paisajística a la zona. En cualquier caso, el paisaje se encuentra antropizado debido a la presencia de asentamientos alrededor de la Cala Portinatx.

Es esperable que la aprobación de la reparcelación y posterior urbanización de la UA-06PO afecte negativamente al paisaje actual de la zona, asociado principalmente a la supresión de las formaciones naturales de porte alto presentes en la zona de estudio, a la posterior construcción de viviendas y al desarrollo de viales. Este impacto ya fue contemplado en la aprobación de las vigentes NNSS del Planeamiento, por lo que al respetar las condiciones de aprovechamiento urbanístico en usos lucrativos y las densidades máximas de uso residencial no se produce un incremento del potencial impacto sobre dicho factor ambiental.

Conviene aclarar en este punto del Documento Ambiental que, además del contenido mínimo que establece la normativa básica estatal de evaluación ambiental, y de acuerdo con el artículo 21.2 del Decreto Legislativo 1/2020, los estudios de impacto ambiental deben incluir, además del contenido mínimo que establece la normativa básica estatal de evaluación ambiental:

- ✓ un anexo de incidencia paisajística que identifique el paisaje afectado por el proyecto, los efectos de su desarrollo y, si corresponde, las medidas protectoras, correctoras o compensatorias,



- ✓ un anexo consistente en un estudio sobre el impacto directo e inducido sobre el consumo energético, la punta de demanda y las emisiones de gases de efecto invernadero, así como la vulnerabilidad ante el cambio climático.

A este respecto debe aclararse que el DL 1/2020 exige dichos anexos **a los estudios de impacto ambiental**, es decir, a los estudios ambientales que se elaboran en una **tramitación de evaluación de impacto ambiental ordinaria**. Puesto que en este caso se tramita una evaluación de impacto ambiental simplificada no se redacta un estudio de impacto ambiental sino un documento ambiental. En tal caso, por tanto, por lo que no aplica la realización de un estudio de incidencia paisajística.

4.3.2. PATRIMONIO

En la zona donde se ubica el proyecto no se encuentran elementos patrimoniales a tener en cuenta.

4.3.3 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El acceso al núcleo de Portinatx desde el municipio de Sant Joan de Labritja se realizará por la EI-300 o por la Carretera Vieja de Portinatx. La distancia que une ambas localizaciones es de 7,8 km en el primer caso y 6,7 km en el segundo. Sin embargo, debido a la propia estructura de la carretera, la primera opción resulta ser la más rápida.

Una vez llegados al propio núcleo existe acceso rodado compuesto por calzadas de asfalto y acera de hormigón que permite el acceso a la UA-06PO.

4.3.4 POBLACIÓN

La aprobación de la reparcelación y urbanización de la UA-06PO puede suponer “en la práctica” un incremento de la población. Según los condicionantes de aprovechamiento urbanísticos definidos en el anexo I de las normas urbanísticas de las NNSSS la densidad máxima de uso residencial es de 24 viviendas en EP2 y 13 viviendas en EU2. Esto se traduce en un potencial aumento poblacional de 111 habitantes.

La población a 1 de enero fue de 708 habitantes en Cala Portinatx, por lo que este valor puede verse incrementado hasta en un 16%. En cualquier caso, al igual que se ha comentado en apartados anteriores no se trata de un impacto que surja fruto de la aprobación del proyecto, sino que se trata de un impacto que ya fue contemplado en las vigentes Normas Subsidiarias del Planeamiento Municipal (NNSS) de Sant Joan de Labritja, aprobadas definitivamente el 29 de abril 2011.



4.4. RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES

Tal y como lo establece el Instituto Geográfico Nacional, *“existen fenómenos naturales que, en el caso de producirse, tienen consecuencias negativas para las personas, o para su entorno, pudiendo provocar muertes o causar pérdidas económicas de diversa consideración.”*

“Cuando los fenómenos son de naturaleza física (o predominantemente física ya que siempre existe una componente humana) se consideran como procesos o “riesgos naturales”, mientras que si el fenómeno es consecuencia de creaciones o de actividades humanas hablamos de riesgos tecnológicos o inducidos. Los desastres causados por los riesgos naturales suelen ser acontecimientos bruscos y de corta duración, aunque también existen procesos continuos en el tiempo capaces de producir una degradación paulatina, pero no menos grave del entorno.”

4.4.1. RIESGOS CLIMÁTICOS

4.4.1.1. SUBIDA DEL NIVEL DEL MAR

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) determina que el incremento del efecto invernadero de la atmósfera por la emisión de gases GEI asociados a la actividad antrópica es el principal responsable del calentamiento global. La correlación entre la tendencia observada de CO₂ atmosférico en el observatorio de Mauna Loa (Hawai) y la evolución de la variable temperatura en las últimas décadas sustentan dichas afirmaciones. El feedback positivo que genera la fusión de hielos provoca a largo plazo un mayor incremento de las temperaturas y liberación de CO₂ y metanos presentes en el permafrost acompañada de una disminución del albedo planetario. El progresivo incremento de las temperaturas globales y la fusión del hielo se manifiesta a través de la subida continua y paulatina del nivel del mar.

Para el año 2100, las proyecciones estiman que el nivel del mar puede ser de 2 metros superior respecto a los niveles actuales. No obstante, en la zona mediterránea la subida del mar alcanzaría los 1,1m en el peor de los escenarios de acuerdo con el Ministerio de Transición Ecológica. En el caso que nos ocupa, no se encontraría afectado por una subida del nivel del mar debido a su situación geográfica y su elevación (20-38 m.s.n.m).



4.4.1.2. PERIODOS DE RETORNO EXTRAORDINARIOS

La parcela donde se pretende llevar a cabo el proyecto de urbanización del espacio libre público no se incluye dentro de las Áreas de Riesgo Potencial Significativa por Inundación. De acuerdo con el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, no se incluye en los mapas de peligrosidad por inundación que contemplan escenarios de alta probabilidad de inundación, probabilidad media con un período de retorno de 100 años y baja probabilidad con un período de retorno de 500 años. Tampoco se incluye dentro de las llanuras geomorfológicas de inundación.

4.4.1.3. INCENDIOS

Los incendios forestales constituyen en términos generales una amenaza muy elevada. Tal y como ha sido comentado anteriormente el PTI determina que en la parcela objeto de estudio no hay presencia de un APR incendios, esencialmente por ser una zona urbana completamente urbanizada y consolidada. Por otra parte, el MUIB especifica la inexistencia de cualquier tipo de APR en la zona objeto de estudio.

Las actuaciones en las que se basa la reparcelación y posterior urbanización deben contar con protocolos de actuación rápida en casos de detección de incendios forestales y deben facilitar a las autoridades locales el desarrollo de dichas actuaciones, con la finalidad de actuar de la forma más eficiente y rápida posible para solventar cualquier tipo de incidencia relacionada con este tipo de riesgo.

En cualquier caso, de acuerdo con el informe relativo a la urbanización y dotación de servicios de la unidad de actuación 06PO de las NNSS de planeamiento, del término municipal de Sant Joan de Labritja (Exp. IA057-20), serán adoptadas las siguientes medidas:

- Época de peligro de incendios forestales: Se cumplirán las medidas de prevención durante la época de incendios forestales establecidas en la Directiva 98/37/CE, de 22 de junio, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas, en referencia a las determinaciones con relación al riesgo de incendio y al artículo 8.2.c del Decreto 125/2007. Por ello, las obras se realizarán preferentemente fuera de la época de riesgo de incendios, es decir, por norma general entre el 16 de octubre y el 30 de abril.
- Franja de prevención de incendios forestales, accesos y puntos de agua: Debe contemplarse una franja de 30 metros de anchura que separe la zona urbanizada de la forestal con baja carga de combustible



vegetal, así como un camino perimetral de 5 metros que podrá estar incluido en esta.

- Mantenimiento de las medidas de prevención: todas las actuaciones silvícolas deberán de tener un mantenimiento periódico para garantizar el cumplimiento de sus funciones preventivas.

4.4.2. OTROS RIESGOS GEOLÓGICOS

4.4.2.1. TERREMOTOS

De acuerdo con el catálogo de terremotos publicado por el Instituto Geográfico Nacional, desde el 1 de enero de 1370 no se ha registrado ningún terremoto en el municipio de Sant Joan de Labritja.

4.4.3. RIESGOS QUÍMICOS

Las actuaciones de urbanización y dotación de servicios que se proponen no suponen ningún riesgo químico que pueda afectar al medio ambiente.

En el improbable caso de que sean utilizados componentes o materiales peligrosos que puedan suponer una afección al suelo o a los acuíferos debido a su percolación, se deberá actuar de forma inmediata de acuerdo con las medidas contempladas. No obstante, en las actuaciones planteadas no se prevé la utilización de ningún material o fluido líquido que pueda generar una catástrofe. No obstante, cualquier tipo de posibilidad será significativamente minimizada a través de la determinación de medidas protectoras tales como utilización de cubetos de retención o la segregación de los residuos generados según la tipología de estos en el caso que sea necesario.



5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

El análisis de la evaluación de los efectos ambientales se refiere a la fase de construcción/ejecución y a la de explotación de la urbanización de la UA-06PO. En dicho análisis se exponen tanto los efectos negativos como positivos que podrían desprenderse de la reordenación del suelo, aunque se incidirá en mayor medida sobre los primeros. Es evidente que la actuación también tiene efectos positivos, pero no se trata de valorar la resultante de la globalidad de la actividad sino, básicamente, aquellos elementos que implican una perturbación del medio ambiente, con la finalidad de minimizar sus posibles efectos residuales.

Los procedimientos más habituales para este tipo de análisis son:

- ✓ Inventario de impactos potenciales.
- ✓ Uso de matrices tipo Leopold et al (1971) en el que los impactos surgen a consecuencia de la interacción entre productor/generador de impactos y receptor de los mismos.
- ✓ Utilización de índices sencillos que condensen la complejidad de los parámetros ambientales; a cada índice se le asigna un peso en función de su importancia (Environmental Evaluation System; Deenobert *et al*, 1973).
- ✓ Técnicas de solapamiento de distribuciones espaciales de impactos y su intensidad (McHarg, 1969; Krauskopf and Bunde, 1972; Falque 1975).

En este caso, la identificación y la valoración de los impactos ambientales se ha realizado basándose en la **técnica de las matrices** a partir de la consideración de sus características más significativas, así como la importancia de cada recurso, y ha sido estructurado en tres ámbitos principales: medio abiótico (tanto físico como químico), medio biótico y medio socioeconómico o antrópico. **La valoración se ha realizado siempre en relación con la situación preoperacional**, ya que el análisis del impacto de un proyecto implica siempre establecer cuánta perturbación añade sobre la situación de partida.

Los impactos producidos son consecuencia de la interacción entre generadores y receptores de impacto. La mayoría, como se verá, son comunes a los proyectos constructivos de obras o instalaciones industriales, no obstante, al ser realizadas en un espacio concreto dependen claramente de las condiciones propias del emplazamiento. En cualquier caso, el presente documento ambiental tiene como objetivo asegurar que las medidas correctoras propuestas garanticen una eficacia en la minimización de los impactos residuales.

5.1. ELEMENTOS GENERADORES DE PERTURBACIÓN AMBIENTAL

A partir de la información presentada en el capítulo 2 referente a las características del proyecto se identifican los principales generadores de impacto (acciones), tanto en la fase de obra (construcción) como en la de explotación/operación (no se contempla en



este caso el desmantelamiento debido a que no se trata de una actividad sino de un proyecto de urbanización). Tal y como puede observarse el número de generadores de impacto es reducido como corresponde a las características del proyecto objeto de evaluación.

A continuación, se resumen las principales actuaciones, tanto generales como particulares, que han sido identificadas en el proyecto que se somete a análisis. La mayor parte de los impactos se relacionan con la ocupación física del suelo y que repercuten sobre la calidad de los factores ambientales, afección al vector atmósfera y mejora de la calidad paisajística y ordenación territorial. No obstante, todas estas acciones no tienen un mismo sentido frente a la capacidad de alteración del medio, de modo que cuando se procede a evaluar el impacto se tienen en cuenta los criterios de ponderación (por ejemplo, no es equivalente una misma ocupación de espacio sobre zonas ocupadas por suelo agrícola que por suelo forestal protegido, o un suelo urbano como es el caso que nos ocupa).

Los elementos generadores no pueden clasificarse sobre la base de las distintas fases de la obra pues algunos de ellos son comunes a varias actuaciones y pueden aparecer en diferentes situaciones, no obstante, se concretan las operaciones en las que se pueden dar. Se identifican como más importantes y en orden cronológico de ocurrencia:

- G1 Acondicionamiento del terreno. Desbroce del terreno donde se prevén actuaciones. Etapa: construcción
- G2 Excavaciones y nivelación de terreno. Se minimizan las excavaciones y aportes de tierra. La dotación de servicios implicará igualmente la realización de pequeñas zanjas para su instalación. Etapa: construcción
- G3 Instalación de elementos complementarios. Etapa: construcción.
- G4 Dotación de servicios. Las acometidas a la urbanización irán enterradas. El alumbrado de los espacios exteriores será el mínimo necesario, se dispondrá de forma que se minimice la contaminación lumínica y se ajustará al horario de encendido definido para la iluminación ornamental. Etapa: construcción.
- G5 Construcción de viviendas. Etapa: construcción.
- G6 Generación de residuos de obra. Todas las fases anteriores, en mayor o menor medida llevan asociadas la producción de residuos de construcción y demolición (RCD). Dependiendo del tipo de obra y de las características de la misma se pueden originar distintos tipos de RCD: peligrosos, inertes y/o asimilables a urbanos, escombros limpios



(hormigón, mortero, ladrillos, elementos prefabricados, otros), tierras o rocas sobrantes, etc. Etapa: construcción.

- G7 Consumo de recursos energéticos. Sin duda, durante la fase de explotación, una de las acciones que producirá afección al medio ambiente será el consumo de energía eléctrica para iluminación. Etapa: explotación.
- G8 Consumo de recursos hídricos. Al igual que en el caso anterior, el consumo de agua es un claro generador de impacto ambiental. La creación de viviendas generará, a su posterior uso, un impacto sobre los recursos hídricos, si bien se especificaran medidas correctoras. Etapa: explotación.
- G9 Generación de residuos orgánicos y asimilables a urbanos. Resultado de la actividad urbana se generarán residuos orgánicos, papel y cartón, envases plásticos y metálicos, y botes y botellas de vidrio, entre otros. Se precisa de una correcta segregación de estos residuos para minimizar el impacto ambiental asociado. Etapa: explotación.

En consecuencia, se identifican un total de 9 elementos generadores de impacto. Estos generadores deben considerarse como los más relevantes en relación con el análisis, no obstante, es probable la existencia de otros de menor intensidad que podrían ser identificados a partir del proyecto constructivo, al concretarse determinadas acciones.

5.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RECEPTORES DE IMPACTO

Los factores ambientales receptores de impacto son todos aquellos elementos o componentes del entorno que pueden ser objeto de algún tipo de perturbación, directa o a través de complejos mecanismos de interacción como consecuencia de las actividades que se llevaran a cabo en la fase de obras, principalmente, y en la de explotación, posteriormente.

En la zona de estudio se establecen tres ámbitos fundamentales representados por el medio abiótico, el medio biótico y el medio socio-económico o antrópico. Cada uno de ellos se estructura en una serie de factores ambientales que por sus características particulares pueden ser considerados como susceptibles de sufrir alguna alteración, es decir, de ser receptores de impacto. A continuación, se muestran los principales elementos del medio considerados como susceptibles de ser receptores de impacto.



Tabla 11.- Principales elementos receptores de impacto.

RECEPTORES DE IMPACTO	
MEDIO ABIÓTICO	R1: Calidad atmosférica R2: Nivel acústico (Confort sonoro) R3: Recursos edáficos R4: Recursos hídricos
MEDIO BIÓTICO	R5: Comunidades vegetales R6: Comunidades animales
MEDIO ANTRÓPICO	R7: Paisaje R8: Economía local R9: Población R10: Usos del territorio

Se identifican, por tanto, un total de 10 receptores de impacto de carácter general; número que se puede considerar como adecuado para este tipo de modificaciones.

5.3. PRINCIPALES MECANISMOS DE PRODUCCIÓN DE IMPACTO

Los impactos son el resultado de la interacción entre los generadores y los receptores. En este caso, el número de interacciones teóricas son 90 (9 generadores x 10 receptores) a pesar de que no todas son posibles, tal y como puede observar en la matriz de Leopold que acompaña a este estudio.

Estas interacciones tienen lugar mediante una serie de mecanismos, lineales en algunos casos y complejos en otros. A continuación, se describen brevemente los principales mecanismos identificados.



SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO

Los vectores fisicoquímicos que conforman el medio abiótico constituyen los parámetros de contorno del sistema de manera que cualquier modificación trasciende en la estructura y composición de las comunidades naturales que puedan vivir en equilibrio. Algunos de los vectores que forman parte de él tienen un carácter integrador; es decir, que su calidad es el resultado de los procesos producidos en el tiempo. Por ejemplo, la calidad del agua subterránea no responde de una manera directa a los valores del medio en un momento dado: la concentración en sales o de contaminantes inorgánicos (nitratos, silicatos, por ejemplo) depende de complejos equilibrios y de procesos de acumulación. En este sentido, los principales mecanismos identificados son:

Modificación de la calidad del medio por:

- ✓ Liberación de contaminantes atmosféricos (particulados y gaseosos) como consecuencia del movimiento de tierras, materiales de construcción y del funcionamiento de todo tipo de máquinas asociadas a la fase de obra.
- ✓ Emisión de ruidos y vibraciones, en la fase de obra. No obstante, cabe señalar que durante esta fase son previsibles un mayor número de focos emisores que en la de explotación (la instalación no produce ruido), y por tanto, es esperable que en dicha fase el impacto ambiental producido por la generación de ruidos y vibraciones sea más notable.
- ✓ Movilización de tierra (nivelación), y ocupación del espacio que sustenta los recursos edáficos, lo que puede provocar desaprovechamiento de recursos o pérdida del mismo de manera permanente.
- ✓ Consumo de agua durante la fase de explotación, principalmente.
- ✓ Si bien no se manifestará de manera directa sobre el ambiente de la zona, el consumo energético llevará asociado un consumo de recursos no renovable y el consiguiente efecto negativo sobre la calidad atmosférica y el agotamiento de un recurso no renovable.
- ✓ Incorrecta gestión de los residuos que pueden producir un impacto sinérgico debido a la suma del impacto sobre el paisaje de la zona, la vegetación y la fauna. En caso de lluvia podrían generarse lixiviados que al infiltrarse por el suelo podrían alterar la calidad del agua subterránea.



SOBRE EL MEDIO BIOLÓGICO

Las actividades que se llevarán a cabo en la zona proyectada suponen cambios poco importantes en las comunidades naturales presentes en el área de estudio, siendo esperables pequeñas y prácticamente inapreciables modificaciones de los índices de calidad y diversidad biológica, y abundancia. Atendiendo a las particulares condiciones del ambiente y de la actividad, es esperable que los mecanismos de perturbación del medio biológico sean los siguientes:

- ✓ Desplazamiento de comunidades animales debido a la presencia de maquinaria de obra en la zona. Cabe señalar que también es esperable, una vez finalizada la obra y puesto en funcionamiento el proyecto, una recuperación ambiental de la zona, permitiendo la recuperación de la flora y fauna propia de la zona. No se prevé una alteración de las áreas de distribución de las especies que se encuentran en el área de actuación.

SOBRE EL MEDIO ANTRÓPICO

El proyecto de urbanización que se analiza pretende cubrir toda una serie de necesidades. En cualquier caso, deben considerarse, aquellos mecanismos que pueden desencadenar impactos negativos sobre el medio en cuestión.

Así pues, los mecanismos de perturbación del medio antrópico se relacionan con:

- ✓ Pérdida de la calidad del paisaje intrínseco debido a la alteración del mismo durante la fase de construcción.
- ✓ Las afecciones a vecinos o residentes de la zona debidas a polvo, humos, ruido o vibraciones son escasas, debido a los procesos constructivos y a la ubicación de las viviendas colindantes.



5.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS NEGATIVOS

Los impactos son el resultado de la interacción entre los generadores y los receptores. En este caso, el número de interacciones teóricas asciende a 90 (9 generadores x 10 receptores) a pesar de que no todas son posibles, tal y como puede observar en la matriz de Leopold que acompaña al estudio.

		Acciones - Generadores de Impacto									
		FASE DE CONSTRUCCIÓN						FASE DE EXPLOTACIÓN			
		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	
		Acondicionamiento parcial del terreno	Excavaciones y nivelación del terreno	Instalación de elementos complementarios	Dotación de servicios	Construcción de viviendas	Generación de residuos de obra	Consumo de recursos energéticos	Consumo de recursos hídricos	Generación de residuos orgánicos y asimilables a urbanos	
Factores Ambientales - Receptores de Impacto	MEDIO ABIÓTICO	R1	Calidad atmosférica	-	-	-	-	-	-	-	-
		R2	Nivel acústico (confort sonoro)	-	-	-	-	-	-	-	-
		R3	Recursos edáficos	-	-	-	-	-	-	-	-
	MEDIO BIÓTICO	R4	Recursos hídricos	-	-	-	-	-	-	-	-
		R5	Comunidades vegetales	-	-	-	-	-	-	-	-
		R6	Comunidades animales	-	-	-	-	-	-	-	-
	MEDIO ANTRÓPICO	R7	Paisaje	-	-	-	-	-	-	-	-
		R8	Economía local	-	-	-	+	+	-	-	-
		R9	Población	-	-	-	-	-	-	-	-
		R10	Usos del territorio	-	-	-	-	-	-	-	-

Matriz de tipo Leopold de identificación de impactos ambientales, adaptada al proyecto objeto de estudio.

El número total de afecciones negativas determinadas es de 45 sobre un total de 90 posibles, lo que representa un 50% del total.

En total se identifican un total de 10 receptores ambientales diferentes: 4 sobre el medio abiótico, 2 sobre el medio biótico y 4 sobre el medio socioeconómico o antrópico. A continuación, se expone una tabla con los diferentes impactos identificados.



Tabla 12.- Identificación de **impactos ambientales negativos** asociados al proyecto de conservación de los caminos y viales existentes en la finca de Son Marroig.

IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO	
✓	Impacto sobre la calidad del aire: polvo, humos, etc.
✓	Nivel acústico (confort sonoro): ruido
✓	Alteración de los recursos edáficos
✓	Impacto sobre los recursos hídricos
IMPACTOS SOBRE EL MEDIO BIÓTICO	
✓	Afección a las comunidades vegetales
✓	Alteración a las comunidades animales
IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ANTRÓPICO	
✓	Impacto paisajístico por incremento de instalaciones
✓	Molestias a la población

Cabe señalar que **también se producen impactos ambientales positivos** con una elevada importancia que se detallaran más adelante a modo de fichas explicativas.

De manera esquemática se pueden citar las siguientes consecuencias positivas derivadas del desarrollo del proyecto objeto de estudio:

- ✓ Cubrir las necesidades de la población mediante la creación de vivienda.
- ✓ Aumento de la economía local.
- ✓ Creación de empleo.



5.5. VALORACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS IDENTIFICADOS

Para la valoración cuantitativa y específica de cada impacto identificado se ha determinado un índice de incidencia estandarizado entre 0 y 1. Así pues, se han descrito los impactos identificados y considerados significativos según una serie de atributos que el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental define y exige incluir en los estudios de impacto ambiental: inmediatez, acumulación, sinergia, momento en el que se produce el impacto, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad y periodicidad.

El índice de incidencia se ha atribuido siguiendo una metodología de carácter formal que se desarrolla en tres pasos:

- ✓ Primero, tipificar las formas en que se puede describir cada atributo; por ejemplo, momento: inmediato, medio o largo plazo, recuperabilidad: fácil, regular y difícil, etc.
- ✓ Segundo, atribuir un código numérico a cada forma, acotado entre un valor máximo para la más desfavorable y uno mínimo para la más favorable para posteriormente establecer la expresión de cálculo de dicho índice.

La expresión seguida en este caso, basada en Gómez-Orea (2003) y su modelo informatizado para la evaluación de impactos ambientales IMPRO-3, consiste en la suma ponderada de los códigos (que tienen una carga cuantificada) de los atributos ponderados, de tal manera que queda como sigue:

$$\text{Incidencia} = 2I + 3A + 3S + M + P + 2R1 + R2$$

Donde:

I: Inmediatez (directo, indirecto)

A: Acumulación (simple, acumulativo)

S: Sinergia (nula, leve, media, fuerte)

M: Momento (corto, medio, largo plazo)

P: Persistencia (temporal, permanente)

R1: Reversibilidad (a corto plazo, a medio plazo, a largo plazo)

R2: Recuperabilidad (fácil, media, difícil)



Los códigos asignados a cada atributo son los que siguen a continuación:

Atributos	Carácter de los atributos	Código
Inmediatez	Directo	3
	Indirecto	1
Acumulación	Simple	1
	Acumulativo	3
Sinergia	Nula	0
	Leve	1
	Media	2
	Fuerte	3
Momento	Corto plazo	3
	Medio plazo	2
	Largo plazo	1
Persistencia	Temporal	1
	Media	2
	Permanente	3
Reversibilidad	A corto plazo	1
	A medio plazo	2
	A largo plazo o irreversible	3
Recuperabilidad	Fácil	1
	Media	2
	Difícil	3

✓ Tercero, estandarizar entre 0 y 1 los impactos, mediante la expresión:

$$\text{Incidencia}_{\text{estandarizada}} = \frac{I - I_{\text{mín}}}{I_{\text{máx}} - I_{\text{mín}}}$$

Siendo:

I: el valor de incidencia obtenido para cada impacto ($I = \sum \text{Atributos} \times \text{Peso}$)

I_{máx.}: el valor de la expresión en el caso de que los atributos se manifestaran con el mayor valor.

I_{mín.}: el valor de la expresión en el caso de que los atributos se manifiesten con el menor valor.

Finalmente se ha procedido a la emisión del juicio sobre cada uno de los impactos de acuerdo con la tipología especificada en la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental. Para tal objetivo se ha realizado una distribución del índice de incidencia calculado quedando de la siguiente manera:

COMPATIBLE: 0.000 - 0.499
MODERADO: 0.500 - 0.649
SEVERO: 0.650 - 0.799
CRÍTICO: 0.800 - 1.000



La distribución de los valores del grado de incidencia en las diferentes tipologías de enjuiciamiento se ha obtenido tomando como referencia el marco ambiental donde se van a desarrollar los trabajos, las acciones a desarrollar del proyecto, así como la intensidad de las mismas.

Los resultados de la valoración cuantitativa a partir de las características del impacto identificado pueden observarse en la siguiente tabla.

Tabla 13.- Valoración de los impactos identificados de acuerdo con la metodología de índices de incidencia desarrollada por Gómez Orea.

			Acciones - Generadores de Impacto									
			FASE DE CONSTRUCCIÓN					FASE DE EXPLOTACIÓN				
			G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	
			Acondicionamiento del terreno	Excavaciones y nivelación del terreno	Instalación de elementos complementarios	Dotación de servicios	Construcción de viviendas	Generación de residuos de obra	Consumo de recursos energéticos	Consumo de recursos hídricos	Generación de residuos orgánicos y asimilables a urbanos	
Factores Ambientales - Receptores de Impacto	MEDIO ABIÓTICO	R1	Calidad atmosférica	0,59	0,62		0,48	0,38		0,66		
		R2	Nivel acústico (confort sonoro)	0,52	0,52	0,52	0,38	0,55				
		R3	Recursos edáficos	0,52	0,62	0,66	0,52	0,55	0,59			
		R4	Recursos hídricos			0,52		0,59	0,59		0,69	0,52
	MEDIO BIÓTICO	R5	Comunidades vegetales	0,31	0,38	0,48		0,48	0,52			0,52
		R6	Comunidades animales	0,48	0,48	0,52		0,48	0,55			0,31
	MEDIO ANTRÓPICO	R7	Paisaje	0,52	0,69	0,66		0,66	0,66			0,52
		R8	Economía local				+	+				
		R9	Población		0,52	0,52	0,31	0,31				
		R10	Usos del territorio			0,48		0,31				

Valoración de los impactos identificados de acuerdo con la metodología de índices de incidencia desarrollada por Gómez Orea.



5.6. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS

Una vez identificados los principales impactos, tanto positivos como negativos, se procede a su descripción factor por factor. Ello facilita la comprensión global del impacto potencial derivado de la ejecución y funcionamiento de la propuesta analizada.

El número total de impactos se puede considerar como aceptable atendiendo a la naturaleza del proyecto, aunque la mayoría, tal y como se verá a continuación, representan impactos de baja-media importancia. Esta situación se explica atendiendo a las siguientes consideraciones:

- ✓ Las especies animales, al no haber zonas para descansar o resguardarse en la zona de actuación, son escasas y no tienen un comportamiento sedentario en la zona.
- ✓ No existen elementos etnológicos, históricos, arquitectónicos, arqueológicos o paleontológicos de interés afectados por las actuaciones de conservación.
- ✓ El suelo se encuentra clasificado como urbano.

A continuación, se exponen toda una serie de fichas explicativas de cada uno de los impactos generados. En cada una de ellas se especifican las características del impacto ocasionado y se establecen tanto los componentes negativos como positivos si los tiene. Por tanto, para cada uno de los impactos se desarrolla una ficha con el siguiente contenido:

- ✓ Descripción del impacto: incluye los datos más significativos en relación con lo que representa el impacto en cuestión, así como a los mecanismos de producción, identificando cada fase de expresión. Se utilizan todos los datos presentados en capítulos anteriores referentes a las condiciones del medio y a las características del proyecto.
- ✓ Ámbito de expresión: se define el ámbito territorial de producción del impacto, que complementa el ámbito temporal incluido en el apartado anterior. Existen tres situaciones: impactos que solo se producen en la zona de ocupación, impactos que solo se producen fuera de la zona de ocupación y, finalmente, impactos que tienen su manifestación en ambas zonas.
- ✓ Criterios de valoración: se exponen los criterios considerados para la valoración del impacto, intentando utilizar los de carácter cuantitativo ya que permiten una evaluación más objetiva. En la valoración del impacto deben tenerse en cuenta una serie de consideraciones y criterios determinantes para la asignación de una magnitud en relación con una misma acción que son diferentes para cada medio afectado, de acuerdo con la siguiente tabla.

Tabla 14.- Criterios de valoración de impacto.



MEDIO ABIÓTICO	MEDIO BIÓTICO	MEDIO ANTRÓPICO
Calidad actual	Valor ecológico	Calendario
Duración temporal obras	Comunidades singulares	Valor del recurso afectado
Grado de persistencia	Estado de las comunidades	Grado de utilización
Capacidad de sinergia	Grado de conservación	Duración temporal obras
Extensión territorial	Singularidad	Capacidad de restitución
Eficacia de medidas correctoras	Proximidad	Proximidad
Magnitud de la actividad	Capacidad de recuperación	Accesibilidad
	Espacios protegidos	Eficacia de medidas correctoras
	Eficacia de medidas correctoras	

✓ Caracterización: se describen las principales condiciones de los impactos en función de los siguientes criterios:

- A: notable
- A1: mínimo
- B: positivo
- B1: negativo
- C: directo
- C1: indirecto
- D: simple
- D1: acumulativo
- D2: sinérgico
- E: corto plazo
- E1: medio plazo
- E2: largo plazo
- F: permanente
- F1: temporal
- G: reversible
- G1: irreversible
- H: recuperable
- H1: irrecuperable
- I: periódico
- I1: de aparición irregular
- J: continuo

✓ Intensidad: se califica el grado de modificación de las condiciones del medio debido al impacto en cuestión.

✓ Tipificación: según criterios de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental en lo referente al tipo final de impacto en relación con la magnitud, el valor ecológico del recurso afectado y a la posibilidad de recuperación:



- Impacto compatible (C): daños sobre recursos con carácter irreversible o bien sobre los recursos de un valor medio con posibilidad de recuperación fácil o incluso impactos de pequeña magnitud en recursos de alto valor con una recuperación inmediata y que, por lo tanto, presentan una extensión temporal reducida.
 - Impacto moderado (M): impactos de gran magnitud sobre los recursos de valor medio con posibilidad de recuperación a medio plazo, o de valor alto con recuperación inmediata. También se incluyen, en esta clase, los impactos de pequeña magnitud en recursos de valor medio cuando son irreversibles o en recursos de valor alto cuando son reversibles.
 - Impacto severo (S): impactos de gran magnitud sobre recursos o valores de alta importancia con posibilidad de recuperación a medio plazo, o bien impactos de magnitud grande sobre recursos de valor medio sin posibilidad de recuperación. También los impactos de pequeña magnitud sin posibilidad de ser recuperados sobre los recursos de alto valor.
 - Impacto crítico (R): impacto de gran magnitud, sin posible recuperación, en recursos de alto valor y cuya presencia determina por una exclusión en la viabilidad del proyecto.
- ✓ Medidas correctoras: se mencionan las medidas correctoras que se consideren adecuadas para reducir la magnitud del impacto residual. Estas medidas son objeto de una descripción en otro capítulo del estudio.
- ✓ Sinergias: se especifica si el impacto en cuestión establece algún tipo de sinergia con otros impactos.



5.6.1. IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO

IMPACTO SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE: RUIDO, POLVO, HUMOS

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

La calidad atmosférica y acústica, en la **fase de ejecución** de la urbanización y dotación de servicios quedará modificada negativamente a consecuencia de:

- ✓ Trabajos correspondientes a desbroce.
- ✓ Incremento de la contaminación atmosférica a causa del transporte de materiales que se utilizarán en la construcción y acondicionamiento de la zona. Este traslado de materiales llevará asociado la resuspensión de partículas del suelo que disminuirán la calidad del aire de la zona de actuación.
- ✓ Incremento de la contaminación atmosférica por las emisiones de los vehículos y maquinarias que circularán y funcionarán durante la obra.
- ✓ Incremento de la contaminación acústica por la intensificación de actividades ruidosas como descarga de materiales, movimiento y uso de maquinaria, tráfico de vehículos, etc. durante la fase de ejecución.

Una vez realizado el acondicionamiento no es esperable que se afecte negativamente a la atmósfera puesto que pese a realizarse un cambio de uso no se prevé que las actividades alteren significativamente su relación con dicho factor ambiental. En la **fase de explotación** se prevé:

- ✓ Un incremento en el consumo energético. Este impacto guarda relación con una componente importante: la emisión indirecta de gases contaminantes como consecuencia de la producción de energía en Mallorca. Si bien es difícil determinar su procedencia, es razonable equiparar el consumo de energía a emisiones de CO₂, por lo que se tiene en cuenta de cara a este documento ambiental. La mayor o menor afección ambiental asociada a esta acción dependerá de la eficiencia de los elementos constructivos, de la eficiencia de los equipos instalados y de la instalación en sí y de las buenas prácticas ambientales que se apliquen en la gestión y mantenimiento de luminarias, entre otras.

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

Parcelas de actuación y áreas colindantes.



3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

- ✓ Tiempo de actividad de la máquina de obra.
- ✓ Tipo de actividades que se llevarán a cabo durante la obra.
- ✓ Contenido de materiales pulverulentos (finos) en los materiales utilizados en la construcción.
- ✓ Vías de acceso y número equivalente de habitantes afectados.
- ✓ Estado de las vías de acceso.
- ✓ Frecuencia del paso de camiones.
- ✓ Condiciones de dispersión (meteorología).
- ✓ Topografía del terreno.
- ✓ Distancia y orientación de los principales núcleos residenciales en relación con la dispersión atmosférica.
- ✓ Eficacia de las medidas correctoras propuestas.

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	No se considera que las actuaciones conducentes a este impacto ambiental impliquen modificaciones sustanciales del medio ambiente, de los recursos naturales, o de los procesos fundamentales de funcionamiento que impliquen repercusiones apreciables en los mismos.
Directo	Afecta directamente a la calidad del aire y al nivel acústico de la zona.
Acumulativo	Es aditivo en el tiempo puesto que al mantenerse o prolongarse la acción se incrementa progresivamente su magnitud y gravedad.
Corto plazo	Se producirá en el mismo momento en que las acciones generadoras se inicien (desbroce, transporte de materiales con vehículos, arreglo de zanjas, etc.) durante el período de obras, y se percibirá el impacto de manera inmediata.
Temporal	Los efectos serán apreciables en el momento en el que se realice la urbanización. No obstante, y en relación con el posible impacto acústico cabe señalar que este se asocia principalmente a la fase de ejecución. Una vez realizada la construcción, no se identifica ningún impacto adicional.
Reversible	Al eliminar el foco de emisión de partículas y ruido es esperable que se vuelva a la situación inicial a corto plazo. De por sí el polvo generado en suspensión tiene tendencia a sedimentar por sí mismo y se verá favorecido de manera inmediata en caso de lluvia. En el caso del ruido, cuando el foco emisor cesa su actividad, el ruido cesa.
Recuperable	Admite diversas medidas correctoras, de fácil aplicación y bajo coste.



5. INTENSIDAD DEL IMPACTO

Atendiendo a la actividad que se va a desarrollar y a la maquinaria necesaria, se considera que en ningún caso se superarán los límites de emisión fijados por la normativa sectorial y, de acuerdo con los factores de dilución, las concentraciones de contaminantes en inmisión en el límite de la parcela serán como máximo, los que se indican en el siguiente cuadro:

Según RD 102/2011 (PM ₁₀)	Valor de referencia	Período
Valor límite diario	50 µg/m ³ *	24 horas
Valor límite anual	40 µg/m ³	1 año civil

* Cantidad de PM10 que no puede superarse más de 35 veces por año.

Según RD 102/2011 (NO ₂ , NOx)	Valor de referencia	Período
Valor límite diario	200 µg/m ³ ^	1 horas
Valor límite anual	40 µg/m ³ de NO ₂	1 año civil
Nivel crítico	30 µg/m ³ de NOx [§]	1 año civil

^ Cantidad de NO₂ que no puede superarse más de 18 veces por año.

§ Expresado como NO₂

Las actuaciones asociadas a la urbanización no implican la generación de los contaminantes anteriores en cantidad que pueda suponer un incumplimiento legal. Se esperan bajos niveles de emisión tanto de partículas como de óxidos de nitrógeno. No se prevé por ello una afección a la población cercana.

En consecuencia, la intensidad del impacto debe considerarse como baja-media puesto que no se considera que se vayan a sobrepasar los valores establecidos en la normativa que es de aplicación.

6. TIPIFICACIÓN

- ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO MODERADO: En la fase de construcción la mayor parte de acciones generadoras de impacto son consideradas como compatibles. Asimismo, la importancia que supone el consumo de recursos energéticos durante la fase de explotación radica que su tipificación general sea **moderado**.
- ✓ Después de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE

7. SINERGIAS CON OTROS IMPACTOS

En casos específicos puede generar molestias a la población, en el caso de darse condiciones climatológicas adversas (viento que transporte material fino en suspensión) y que puedan afectar a las viviendas más cercanas. Todo y poder darse este impacto, se aplican medidas correctoras para evitar la suspensión excesiva de material fino (tapar el transporte de material, regar en caso de mucha particulación o evitar actuar en días de mucho viento).





IMPACTO: ALTERACIÓN DE LOS RECURSOS EDÁFICOS

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

El impacto que sufre el suelo, **durante la fase de ejecución**, en este tipo de actuaciones deriva básicamente de la construcción de las instalaciones complementarias y viviendas en zonas no alteradas.

Las principales acciones que actúan como generadores de este impacto ambiental son las que figuran a continuación:

- ✓ Desbroce y movimientos de tierras.
- ✓ Construcción de instalaciones auxiliares.
- ✓ Reparación de maquinaria en obra, debido a alguna situación de emergencia o fallo puntual en la misma obra.
- ✓ La generación de residuos de obra, en caso de que estos no sean gestionados de manera adecuada.

No es previsible que haya una alteración del suelo una vez haya sido llevada a cabo la construcción, por lo que no se identifican acciones que afecten negativamente los recursos edáficos en la fase de funcionamiento.

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

Parcelas objeto de estudio.

3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

- ✓ La profundidad del suelo (cantidad de recurso).
- ✓ Las características físico-químicas del suelo (textura, materia orgánica, CIC, etc.), referenciado a calidad.
- ✓ La superficie afectada.
- ✓ La posible reutilización de materiales y el uso final dado en caso de reutilización.

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	La afección del suelo producida por el desbroce y los movimientos de tierras será mínimo.
Directo	Afecta de manera directa al medio abiótico y de manera indirecta a las comunidades animales que puedan vivir dentro o sobre el sustrato.
Corto-medio plazo	Los efectos del impacto serán observables en el mismo momento en el que se produzcan y, por tanto, el tiempo de manifestación debe considerarse como a corto plazo.
Permanente	Los efectos serán apreciables, principalmente, de manera permanente.
Irreversible	No es previsible que de manera natural se pueda volver a la situación primitiva. La edificación ya estaba presente en el 1956 por lo que su estado preoperacional es el contemplado en la actualidad.
Recuperable	El efecto negativo puede eliminarse mediante la actuación humana.



5. INTENSIDAD DEL IMPACTO

El impacto que cabe esperar puede ser de intensidad media-baja. Han sido identificadas acciones que ejercen un efecto negativo sobre los factores ambientales y la mayor parte generan potenciales impactos **moderados**.

6. TIPIFICACIÓN

- ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO MODERADO: La afección sobre el recurso suelo se dará principalmente por los movimientos de la tierra asociados a la fase de construcción.

- ✓ Después de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE

7. SINERGIA CON OTROS IMPACTOS

Levemente con la modificación del paisaje y la vegetación



IMPACTO: AFECCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

El impacto sobre los recursos hídricos, en este caso y a diferencia de los dos anteriores, es esperable que se genere en mayor medida durante la fase de explotación. Se han identificado 5 acciones generadoras de impacto, y una de ellas se considera que genera un impacto severo.

La creación de viviendas provocaría un aumento de las captaciones para consumo humano. Paralelamente, es esperable que en un futuro se incremente la generación de aguas residuales que, igualmente, deberán ser tratadas. En cualquier caso, no se espera una afección significativa al acuífero por exceso de extracción (afección a la cantidad del recurso) o a la introducción de sustancias contaminantes (afección a la calidad del recurso). Atendiendo a que está garantizado el suministro de agua en la actualidad y que se gestionarán igualmente las aguas residuales directamente mediante acometida a red de aguas residuales no es previsible que el impacto sea significativo.

Como ha sido comentado durante la fase de explotación es esperable que se pueda afectar de manera más significativa a los recursos hídricos, principalmente por el incremento de consumo de agua. El proyecto contempla la construcción de 24 viviendas plurifamiliares y 10 unifamiliares, por lo que se extrae que fruto de la aprobación del presente proyecto se produce un incremento en el consumo de 36.600 l/día en la zona por la reparcelación y urbanización de la UA-06PO. No obstante, las NNSS contemplan la posibilidad de creación de 13 viviendas unifamiliares, por lo que, pese a que se genere un incremento en los recursos hídricos, la propia normativa urbanística contempla hasta un consumo en la misma unidad de actuación de 41.100 l/día, que se traducen en un aumento del consumo en 15 m³ anuales.

De acuerdo con el informe técnico realizado por el ingeniero técnico industrial referente a la dotación de servicios entre las que se incluye la red de agua potable, de aguas residuales y de pluviales se ha informado favorablemente la documentación presentada en lo referido a redes de servicio.

No se prevé afección al acuífero en cuanto a la posible contaminación del mismo.

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

MAS ubicada en la UA-06PO: 2001M1

3. CRITERIOS DE VALORACIÓN



- ✓ Volumen real de agua utilizado (grado de utilización).
- ✓ Procedencia del agua utilizada.
- ✓ Valor del recurso afectado.
- ✓ Capacidad de recuperación (volumen y calidad).
- ✓ Contaminación del agua por escorrentía.
- ✓ Gestión prevista de las aguas residuales.
- ✓ Eficacia de las medidas correctoras propuestas.

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	Si bien la zona presenta una vulnerabilidad alta la probabilidad de ocurrencia es baja.
Directo/indirecto	Parte de la afección al factor ambiental es de tipo directo, especialmente lo que confiere al consumo de agua del acuífero. Por otra parte, la contaminación de este en caso de accidente sería el resultado de un impacto indirecto.
Acumulativo	Es aditivo en el tiempo.
Medio plazo	El plazo en el que se podrían observar los impactos sería intermedio.
Permanente	Los efectos se mantendrán a lo largo del tiempo, especialmente en el caso de la posible contaminación de los acuíferos.
Irreversible	No es previsible que, de manera natural, se pueda volver a la situación inicial en caso de una contaminación del acuífero.
Recuperable	Admite diversas medidas correctoras.

5. INTENSIDAD DEL IMPACTO

El impacto que cabe esperar puede considerarse de intensidad baja debido a que la probabilidad de ocurrencia es baja. El consumo de agua en sí no representa una vulnerabilidad significativa (más si se aplican medidas de ahorro) y la contaminación podría ser significativa en caso de ocurrencia, si bien su probabilidad de ocurrencia es baja.

6. TIPIFICACIÓN

- ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO MODERADO: Afecta a recursos de un valor medio-alto con posibilidad de recuperación.
- ✓ Después de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE siempre que se garantice el final de obra sin residuos y se implanten medidas correctoras dedicadas al ahorro.

7. SINERGIA CON OTROS IMPACTOS

En principio el impacto no presenta sinergia con ningún otro impacto.



5.6.2. IMPACTOS SOBRE EL MEDIO BIÓTICO

IMPACTO: AFECCIÓN A LAS COMUNIDADES VEGETALES

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

El impacto sobre la vegetación deriva del desarrollo de 6 acciones, 4 de las cuales generan impactos compatibles. El impacto sobre la vegetación se produce tanto en la fase de urbanización como en la de explotación, si bien es en la primera en la que se concentra más la afección.

De manera general se trata de un impacto de intensidad media debido a las propias características de las comunidades vegetales presentes en la zona de actuación donde se prevé el proyecto de reparcelación, urbanización y dotación de servicios.

Los mecanismos de afección a la vegetación en la fase de construcción van asociados a la pérdida de individuos debido a su eliminación por la creación de nuevas estructuras, instalaciones y equipamientos, pero no se prevé una afección a especies arbóreas.

Sin duda alguna, los efectos que se pueda producir sobre la vegetación son remarcables. Ello es debido al componente natural actual de la UA-06PO, donde se contempla la existencia de una alta densidad de vegetación de porte medio y alto principalmente compuesta por pino carrasco. No obstante, no se identifican especies de flora endémicas que se encuentren justo sobre la zona donde se proyecta la reparcelación. La fauna de la zona no es previsible que se vea significativamente afectada ya que no se han identificado especies de interés remarcable en el área de actuación. En cualquier caso, el impacto se realiza en una zona urbana y no es previsible una afección significativa a especies.

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

Parcelas de actuación.

3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

- ✓ Superficie afectada.
- ✓ Presencia/Ausencia de especies endémicas o en peligro.
- ✓ Representatividad de las especies en la parcela de actuación y en el área de influencia.
- ✓ Grado de cobertura de las especies.
- ✓ Singularidad de las especies.
- ✓ Creación de hábitats.
- ✓ Contribución al paisaje de la zona

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	Es poca la incidencia previsible del impacto.
Directo	La misma acción sobre la vegetación implica impacto.
Simple	No es aditivo.



Corto plazo	Se produce en el momento en el que se origina la causa y/o acción.
Temporal	La afección se distribuye en permanente en el caso de nuevas estructuras y equipamientos.
Reversible	La vegetación afectada en zonas de almacenamiento de acopio de material de obra y/o RCDs puede tener un claro componente reversible (se trataría básicamente de especies herbáceas).
Recuperable	Es posible retornar a la situación inicial por medios naturales una vez afectada la vegetación de la zona.

5. INTENSIDAD DEL IMPACTO

El impacto que cabe esperar puede considerarse de intensidad baja debido a la tipología de las especies vegetales presentes en la zona de actuación.

6. TIPIFICACIÓN

- ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE: Impacto de baja magnitud (superficie) sobre recursos de valor bajo (no dejan de ser especies arbóreas de escaso valor botánico)

- ✓ Después de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE

7. SINERGIAS CON OTROS IMPACTOS

Paisaje.



IMPACTO: ALTERACIÓN A LAS COMUNIDADES ANIMALES

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

El impacto sobre la fauna se producirá especialmente durante la fase de construcción. Un total de 6 acciones comportan la alteración de este factor ambiental. Durante la fase de explotación únicamente es previsible que haya una acción que pueda alterar a este factor ambiental y va vinculado con la posibilidad de generación de plagas en caso de una mala gestión de los residuos. No es previsible afección significativa durante la fase de construcción ya que se trata de una zona urbana y el valor ambiental de este factor ambiental es muy limitado.

No se prevé tampoco, debido a su capacidad de movimiento la afección a *Podarcis pityusensis*, que por otra parte, no fue identificada durante la visita de reconocimiento del terreno.

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

El ámbito de expresión se circunscribe principalmente a la zona de actuación, y sus alrededores

3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

- ✓ Superficie afectada.
- ✓ Presencia/Ausencia de especies endémicas o en peligro.
- ✓ Representatividad de las especies en la parcela de actuación y en el área de influencia.
- ✓ Área de distribución de las especies.
- ✓ Singularidad de las especies.
- ✓ Creación de hábitats y fragmentación de la zona de distribución.
- ✓ Contribución al paisaje de la zona.
- ✓ Eficacia de las medidas correctoras

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	Es mínima la incidencia previsible del impacto.
Directo	Es un impacto que se manifiesta en el momento en que se genera la acción implicada.
Simple	El impacto no es aditivo.
Corto plazo	Se produce en el momento en el que se origina la causa y/o acción.
Temporal	Se circunscriben a los momentos en el que se produzca una mayor generación de ruido.
Reversible	De manera natural, una vez ejecutado el proyecto, se retornará a la situación preoperacional, previsiblemente a corto plazo.
Recuperable	Es posible retornar a la situación inicial por medios humanos una vez afectadas las comunidades animales de la zona.

5. INTENSIDAD DEL IMPACTO

El impacto que cabe esperar puede considerarse de intensidad baja debido a la tipología de las especies animales presentes en la zona de actuación.



6. TIPIFICACIÓN

- ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE Impacto de baja magnitud sobre recursos de valor bajos.
- ✓ Después de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE

7. SINERGIA CON OTROS IMPACTOS

Fauna.



5.6.3. IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ANTRÓPICO

IMPACTO PAISAJÍSTICO

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

El impacto paisajístico es, sin duda alguna, uno de los más importante para tener en cuenta. Es indiscutible la afección al paisaje. En la actualidad, la unidad de actuación si bien se encuentra influenciado y muy próximo al núcleo de Cala Portinatx, presenta un componente natural por estar cubierto por una mezcla de coníferas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea y matorrales pluriespecíficos calcícolas y termófilos; por lo que el desarrollo de la UA-06PO provocaría el crecimiento del mosaico artificial en Portinatx y la modificación del paisaje de la zona. Al igual que con los anteriores impactos, la incidencia sobre el paisaje ya fue contemplada en las NNSS de planeamiento del municipio vigentes, por lo que la reparcelación de la UA-06PO no supone un impacto negativo adicional al previamente contemplado.

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

El ámbito de expresión es la zona de actuación

3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

De manera general, el concepto de calidad en un paisaje está condicionado y relacionado con su mérito a no ser alterado, o de manera paralela, con su capacidad de absorción visual de la zona. Evidentemente, la dificultad de valorar la calidad paisajística o la calidad visual del entorno radica en decidir si el cambio al que se verá sometido el escenario será favorable o asumible durante la ejecución de las obras y durante la explotación de la actividad. A pesar de las grandes dosis de subjetividad que puede llevar asociado este método se han seguido los siguientes criterios sobre los que se ha determinado si el cambio aumenta, disminuye o resulta indiferente al valor pasado o actual

- ✓ Diversidad
- ✓ Singularidad
- ✓ Grado de naturalidad
- ✓ Complejidad topográfica
- ✓ Cromía
- ✓ Grado de actividad humana
- ✓ Fondo escénico
- ✓ Incidencia visual

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	El impacto de zona “natural” a “urbanizada” es considerable, si bien la superficie afectada por la transformación se reduce a la UA-06PO.
Directo	Afecta de manera directa al escenario actual.
Sinérgico	Puede agravar el impacto en la fase de ejecución en combinación con otros (contaminación atmosférica, polvo, ruido, etc.), pero el resultado final será muy positivo.
Corto plazo	Los efectos de la acción son inmediatos.
Permanente	Mayoritariamente, las actuaciones implican una degradación permanente del paisaje de la zona.

69 / 181



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8>

CSV: df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8

Irreversible	La mayor incidencia del impacto tiene lugar en la fase de construcción. En la fase de funcionamiento se contemplan toda una serie de medidas de integración en la zona.
--------------	---

Recuperable	La alteración es totalmente recuperable.
-------------	--

5. INTENSIDAD DEL IMPACTO

En los casos en los que se prevé un impacto negativo, éste será de intensidad baja en la fase de construcción debido a su ocupación en suelo urbano.

6. TIPIFICACIÓN

- ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO MODERADO: Haciendo referencia a la gestión de residuos. Es un impacto de magnitud baja sobre un recurso de valor medio con posibilidad de recuperación.
- ✓ Después de la introducción de medidas correctoras
IMPACTO COMPATIBLE

7. SINERGIA CON OTROS IMPACTOS

Contaminación atmosférica y molestias a la población, principalmente.



CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

La generación de residuos se producirá principalmente en la fase de construcción. Los principales residuos que se generarán serán residuos de construcción y demolición. En cualquier caso, todos y cada uno de ellos serán debidamente gestionados correctamente tal y como lo establece el marco legal de referencia con la finalidad de que dichos residuos no constituyan un elemento de contaminación ambiental. Para ello se creará en la zona de actuación, durante la fase de construcción, un punto verde ambiental para la separación de los residuos según su tipología y peligrosidad.

En el caso de que se generara algún tipo de residuo peligroso este se almacenará en contenedores adecuados y se entregará a gestor autorizado de residuos peligrosos debidamente autorizado por la Conselleria de Medi Ambient. En ningún caso se almacenarán los residuos peligrosos durante más de seis meses y se almacenarán siempre en una zona impermeabilizada, bajo techo y no accesible a personal no autorizado.

Una vez realizadas las tareas se prevé la generación de residuos propios de la actividad humana (residuos orgánicos, o asimilables a urbanos que serán recepcionados en papeleras *ad hoc*).

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

El ámbito de expresión es la zona de actuación

3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Los criterios considerados para establecer la gravedad del posible impacto ambiental son los siguientes:

- ✓ Cantidad de residuos generados.
- ✓ Naturaleza de los residuos.
- ✓ Peligrosidad.
- ✓ Gestión intraobra.
- ✓ Tiempo de almacenamiento de los residuos.
- ✓ Condiciones de almacenamiento de los residuos

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	No se prevé una cantidad elevada de residuos y su naturaleza es previsible que sea "no peligrosa"
Directo	Afecta de manera directa al escenario actual.
Sinérgico	Puede presentar sinergias con la contaminación del suelo y los recursos hídricos principalmente. En según qué casos, especialmente si se trata de residuos peligrosos con componentes volátiles, podría presentar sinergia con el impacto de contaminación atmosférica.
Corto plazo	Los efectos de la acción son inmediatos.
Temporal	Si la gestión es correcta se trata de un impacto temporal. Si no hay gestión de los residuos generados entonces es posible que la persistencia de los residuos en el medio ambiente sea más dilatada en el tiempo.



Reversible	La mayor parte de los residuos generados son de naturaleza orgánica y no se prevé la aparición de impacto derivado de residuos peligrosos.
Recuperable	Se trata de un impacto que admite medidas preventivas y ello permite que no se produzcan los impactos ambientales asociados a una falta de gestión. Por todo ello se considera un impacto recuperable.
5. INTENSIDAD DEL IMPACTO Es un impacto de intensidad media-alta ya que en el caso de realizar una incorrecta gestión de residuos, los efectos ambientales negativos se manifestarían directa o indirectamente en la mayor parte de los receptores ambientales.	
6. TIPIFICACIÓN ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras IMPACTO MODERADO: Es un impacto que si no se gestiona debidamente puede ocasionar serios perjuicios al medio ambiente debido a la posible contaminación tanto directa como indirecta al suelo y a aguas tanto superficiales como subterráneas. ✓ Después de la introducción de medidas correctoras IMPACTO COMPATIBLE: En el caso de aplicar las medidas correctoras propuestas.	
7. SINERGIA CON OTROS IMPACTOS Contaminación atmosférica y afección a los recursos edáficos e hídricos.	



AFECCIÓN A LA POBLACIÓN Y LA ECONOMÍA LOCAL

1. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

No se prevé una significativa afección negativa a la población más cercana sino todo lo contrario. Si bien es cierto que la ejecución de acciones asociadas a la fase de construcción podría provocar molestias a la población principalmente por la generación de ruido y polvo; la reparcelación y la urbanización y dotación de servicios causará un impacto positivo a la población en la fase de explotación debido a la posibilidad de ordenación de la trama viaria con la apertura de los viales que la completan así como la obtención por cesión obligatoria y gratuita de los terrenos destinados a equipamiento y espacios libres públicos, así como la posterior urbanización de la zona.

Como ha sido comentado las molestias pueden verse ocasionadas principalmente durante **la fase de construcción**. Posteriormente no se prevén molestias a la población.

Las molestias a la población pueden ocasionarse por:

- ✓ Generación de ruidos y vibraciones tanto del paso de vehículos como del uso de maquinaria.
- ✓ Generación de polvo.

En cualquier caso, la molestia debe considerarse como un elemento temporal que se verá suprimido durante la fase de explotación.

2. ÁMBITO DE EXPRESIÓN

El ámbito de expresión es la zona de actuación y la periferia.

3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Los criterios considerados para establecer la gravedad del posible impacto ambiental negativo son los siguientes:

- ✓ Número de viviendas en la zona de influencia.
- ✓ Distancia de las viviendas a la zona de actuación.
- ✓ Ocupación como primera residencia de estas viviendas.
- ✓ Duración de la fase de construcción.
- ✓ Impactos y grado de expresión de los mismos.

4. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO

Mínimo	Se prevé una magnitud de impacto baja.
Directo	Afecta de manera directa a la población.
Sinérgico	Puede presentar sinergias con la calidad atmosférica.
Corto plazo	Los efectos de la acción son inmediatos.
Temporal	El impacto se circunscribe principalmente en la fase de obra. En la fase de explotación no se prevén molestias a la población.
Reversible	Estrictamente se trata de un impacto reversible, puesto que, una vez ocasionada la molestia esta no perdura.
Recuperable	Si se aplican medidas correctoras, dichas molestias pueden verse minimizadas.



5. INTENSIDAD DEL IMPACTO

Es un impacto de intensidad baja.

6. TIPIFICACIÓN

- ✓ Antes de la introducción de medidas correctoras IMPACTO COMPATIBLE. Los impactos negativos que puedan ser generados se asocian a la fase de construcción. Partiendo del estado actual de la unidad de actuación los posibles impactos sufridos por la población serán temporales. Sin embargo, la ejecución del proyecto conllevará significativos beneficios sobre la población, en especial en la mejora de la economía local a través de la generación de empleo.



6. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

A continuación, se describen las medidas preventivas y correctoras que el equipo redactor del presente documento ambiental considera que deberían aplicarse con la finalidad de garantizar la mínima residualidad de los impactos ambientales asociados al proyecto.

Con la finalidad de mejorar el entendimiento y la exposición de estas medidas de mitigación de impacto se realiza una agrupación de estas por factor ambiental.

6.1. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA

- ✓ Evitar la producción de polvo durante el transporte y manipulación de los materiales mediante la utilización de lonas u otro tipo de protecciones.
- ✓ Evitar la manipulación de materiales en días de viento intenso o desfavorable, que pueda afectar a la población cercana.
- ✓ Realización de controles periódicos de la maquinaria para su correcto funcionamiento.
- ✓ Procurar una adecuada regulación del tráfico rodado.
- ✓ Realizar riegos continuados durante la fase de construcción para disminuir el polvo y la puesta en partículas en suspensión, siempre que haya probabilidad de resuspensión de materiales finos por el paso de vehículos.
- ✓ Limitar la velocidad de los vehículos dentro de la unidad de actuación a 15 km/h para disminuir el ruido y la contaminación atmosférica.
- ✓ Mantenimiento regular de la maquinaria (paso de la ITV por todos los vehículos de obra, revisión de los silenciadores de motores, posibles averías de tubos de escape, control del ajuste de la caja a la cabeza tractora de los camiones, etc.).
- ✓ Empleo de materiales resilientes para amortiguar el ruido generado por el choque de material contra las superficies metálicas (carga de volquetes) y las vibraciones desde los equipos a las estructuras que los soportan. Los más habitualmente empleados son la goma, la fibra de vidrio, la lana mineral o las espumas de poliuretano.
- ✓ Limitar al máximo los elementos que generan la burbuja urbana y fomentar mecanismo naturales de control de la temperatura, como la evapotranspiración, mediante más arbolado, ajardinamiento, o cubiertas vegetales, la disposición de las calles y los espacios públicos que favorezcan la ventilación natural, además de conectar con la vegetación natural.

Para minimizar las emisiones de CO₂ derivadas del consumo de energía se propone:



- ✓ Instalación de bombillas y luminarias de bajo consumo tipo LED. Instalar detectores de presencia.
- ✓ Instalar sistemas reguladores de intensidad de luz durante la noche con la finalidad de minimizar el consumo de energía y el impacto lumínico.

6.2. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA AFECCIÓN AL SUELO

- ✓ Retirada, acopio y conservación (cubrimiento para no producir partículas en suspensión, siempre que sea posible) de la tierra vegetal para que luego sea utilizada en las labores de nivelación, ajardinamiento, y como sustrato de plantación de las especies de mayor porte.
- ✓ Adecuada señalización, jalonamiento y vallado de la zona de obra para restringir el movimiento de maquinaria o de tierras disminuyendo la superficie del suelo alterado.
- ✓ Adecuada gestión de los residuos de construcción y demolición mediante entrega a planta autorizada.
- ✓ Control de los efluentes líquidos generados durante la fase de construcción y explotación (instalación de WC portátiles, controles de posibles derrames de maquinaria, etc.).
- ✓ Prohibir cualquier reparación de maquinaria en la zona de actuación, exceptuando medidas de primer orden que justifiquen la imposibilidad de llevar los equipos o vehículos a taller.

6.3. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA AFECCIÓN A LOS RECURSOS HÍDRICOS

- ✓ Durante la fase de obra, se evitarán accidentes no deseables que conlleven la pérdida de contaminantes químicos líquidos que puedan infiltrarse. Para ello se debería vigilar que la maquinaria de obra mantiene un control técnico de los vehículos.
- ✓ Prohibir cualquier reparación de maquinaria en la zona de actuación, exceptuando medidas de primer orden que justifiquen la imposibilidad de llevar los equipos o vehículos a taller. En caso de que deba realizarse alguna reparación de la maquinaria en el área de actuación se destinará una zona en la que se asegure la no infiltración del material líquido. Por ejemplo: el aceite producido por el cambio en maquinarias y su tratamiento como residuo deberá ser envasado y entregado a un gestor de residuos peligrosos autorizado por la Administración competente en materia de medio ambiente.



- ✓ Durante el tiempo que dure la obra se deben adoptar las precauciones máximas para evitar el vertido de sustancias contaminantes (aceites, hidrocarburos, etc.) tanto de manera accidental como para llevar a cabo las tareas de mantenimiento de la maquinaria empleada para ejecutar la obra.
- ✓ En el caso de creación de zonas ajardinadas en los espacios libres públicos, estas deberán contar con plantas mediterráneas con bajos requerimientos hídricos. En el caso de que precisen de riego, deberá valorarse la instalación de riego por goteo.
- ✓ Recuperación del agua de lluvia y contribuir a la adaptación a su escasez. Obligación de que el diseño de los edificios incluya la captura y utilización de las aguas pluviales y la gestión de aguas grises.

6.4. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO SOBRE LA VEGETACIÓN

- ✓ La eliminación de la vegetación deberá realizarse mediante medios mecánicos o animales, estando totalmente prohibido el uso de herbicidas.
- ✓ Utilización de especies vegetales autóctonas de porte medio, adaptadas a la climatología de la zona y a la edafología.
- ✓ Selección de especies vegetales con bajos requerimientos hídricos para las zonas ajardinadas.
- ✓ Reubicar aquellos individuos que destaquen por su porte o por su singularidad.
- ✓ Se priorizará la conservación de elementos singulares de porte alto y de matorrales en las zonas verdes destinadas a espacio libre público. Únicamente se eliminará la vegetación que moleste para crear el camino y la zona de estancia, dejando el resto con su aspecto natural.
- ✓ No incluir en las zonas verdes ajardinadas ninguna especie considerada en el listado "Els vegetals introduïts a les Illes Balears" (Documentos tècnics de conservació, II època, núm. 11). Utilizar especies propias de la región mediterránea, con bajos requerimientos hídricos y, siempre que sea posible, que provengan de viveros propios de la isla de Eivissa.

6.5. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO SOBRE LAS COMUNIDADES ANIMALES

- ✓ Limitar la velocidad de circulación de los vehículos de obra en la parcela.
- ✓ Señalización y jalonamiento de la zona de obra para restringir el movimiento de la maquinaria y camiones exclusivamente en la unidad de actuación.



- ✓ Revisar las zanjas antes de su cobertura con la finalidad de no soterrar animales que pudieran haber quedado atrapados por caída en su interior (principalmente reptiles como la posible pero improbable presencia de *Podarcis*).
- ✓ Los elementos susceptibles de atrapar especies de fauna contarán con sistemas de escape adecuados mediante elementos específicos.

6.6. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO PAISAJÍSTICO

- ✓ Hay que asegurar que los materiales de construcción y las tareas de actuación favorezcan la integración del ELP dentro del entorno.
- ✓ Limitar el acceso en aquellas zonas no afectadas por el proyecto.
- ✓ Se respetarán todas aquellas condiciones tendentes a conseguir la menor ocupación territorial y la mejor protección del paisaje y del medio natural.
- ✓ Incorporar todas aquellas medidas de integración paisajística adicionales que se consideren oportunas y necesarias para garantizar la máxima integración ambiental posible.

6.7. MEDIDAS PARA MINIMIZAR LA CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS

- ✓ Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos o superfluos.
- ✓ Los residuos deberán separarse en fracciones dentro de la propia obra.
- ✓ Se comprobará que el personal de obra se encuentre informado de las zonas dedicadas al acopio de materiales o residuos y la gestión de cada uno de ellos en función de su tipología.
- ✓ Queda prohibido abandonar cualquier residuo en la zona. En el caso que se produzcan residuos, inmediatamente se procederá a la limpieza del terreno, acopio del residuo o la entrega del residuo a un gestor autorizado.

6.8. MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO NEGATIVO SOBRE LA POBLACIÓN

- ✓ Todas las anteriormente descritas.
- ✓ Contemplar el espacio público como refugio climático. Los refugios climáticos son espacios, cerrados o al aire libre donde las personas más vulnerables a efectos del clima, como pueden ser las olas de calor, se puedan refugiar durante las peores horas. Espacios al aire libre aireados, con agua y cobertura vegetal para fomentar la evapotranspiración y la sombra. Estos espacios deben



estar más publicitados y en caso de olas de calor facilitar la llegada de las personas más vulnerables.

Atendiendo a lo expuesto anteriormente se procede a realizar un resumen de inversiones en cuanto a la aplicación de las medidas correctoras a aplicar:

Atmósfera	1.500€
Suelo	1.000 €
Recursos hídricos	1.500 €
Vegetación	500 €
Fauna	0 €
Paisaje	1.500 €
Residuos	2.500 €
TOTAL	8.500€

Además, y a modo de recomendación, los contratistas de la obra y proveedores (gestión de residuos, etc.) deberían disponer de un sistema de gestión medioambiental implantado según la norma UNE-EN-ISO 14.001 o el Reglamento EMAS en sus conceptos ambientales y la norma UNE-EN-ISO 9.001 en los métodos y procedimientos en los que se declaran competentes.

En general, el conjunto de estas medidas no supone ningún sobrecoste importante en el presupuesto del proyecto y la vigilancia ambiental deberá controlar su implementación efectiva durante la realización de la obra, de acuerdo con la propuesta del adjudicatario. El adjudicatario de la obra deberá aceptar el compromiso de introducción de estas medidas correctoras, cuyo presupuesto quedará incluido en la propuesta económica. De la misma manera el adjudicatario se comprometerá a seguir las indicaciones del Director Ambiental de Obra en materia de medio ambiente.



7. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

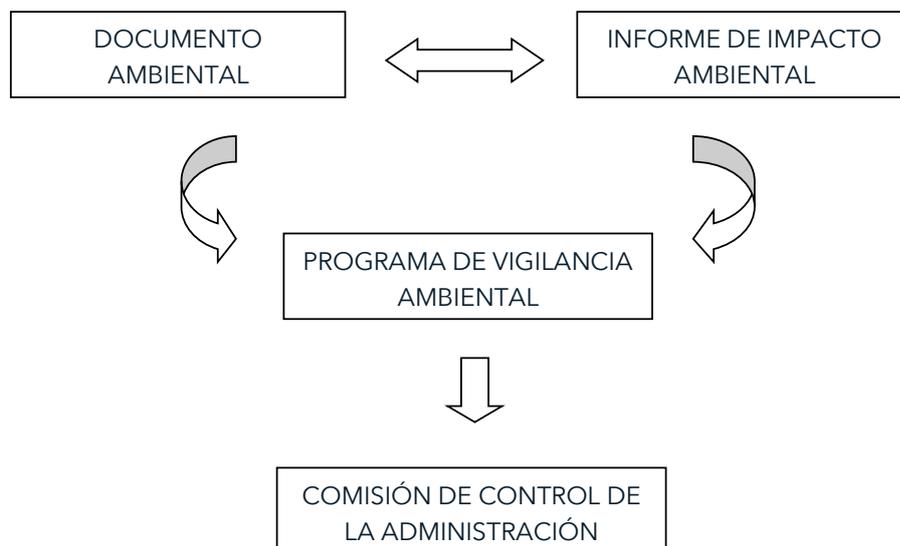
El Programa de Vigilancia Ambiental a desarrollar durante las obras debe dar respuesta a una serie de compromisos de control y seguimiento que se derivan:

- ✓ Del programa definido en este Documento Ambiental.
- ✓ Del Informe de Impacto Ambiental que, en su momento, emita el órgano ambiental competente y que con toda probabilidad impondrá una serie de condicionados complementarios a los anteriores junto a medidas constructivas adicionales con un carácter claramente ambiental.

En definitiva, se trata de disponer de una dirección ambiental que asesore a la dirección de obra con la finalidad de vigilar el correcto cumplimiento de los compromisos de tipo ambiental derivados de los elementos de intervención que han sido identificados en la presente memoria. Dispondrá de equipos de soporte, tanto de campo como de laboratorio, con la finalidad de cubrir con el control de todos los vectores ambientales implicados en la obra.

El proyecto consistente en la reparcelación y urbanización de la UA-06PO tiene obligación de realizar una auditoría ambiental, debido a que el proyecto supera la cuantía de un millón de euros (Artículo 33, apartado 1, del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears). De esta manera se integra el Programa de Vigilancia Ambiental, dentro del Estudio Ambiental del proyecto, que deberá de tenerse en cuenta.

En consecuencia, el contenido del Programa de Vigilancia Ambiental se ajusta al siguiente esquema:



El objetivo básico del Plan de Vigilancia Ambiental consiste en controlar la correcta aplicación de las medidas a la vez que se comprueba el grado de ajuste del impacto real al previsto a nivel de hipótesis de impacto.

La vigilancia consta de inspecciones de campo realizadas por técnicos cualificados en materia de evaluación y corrección de impactos ambientales, para asegurar que el proyectista y sus contratistas cumplen los términos medioambientales y condiciones aplicadas al proyecto en el Informe de Impacto Ambiental. Se trata también de promover reacciones oportunas a desarrollos no esperados o cambios de diseño imprevistos con implicaciones medioambientales.

7.1. OBJETIVOS

En el contexto de los objetivos generales en cualquier Programa de Vigilancia Ambiental se definen los siguientes:

- ✓ Visita a las obras
- ✓ Control del origen y calidad de los materiales de excavación y obra
- ✓ Control del estado de los caminos de acceso a la obra
- ✓ Verificar las maniobras de carga y descarga de materiales
- ✓ Control de las operaciones de transporte
- ✓ Control del aforo de vehículos
- ✓ Control acústico
- ✓ Control de la implementación de las medidas correctoras
- ✓ Control de que las operaciones se realizan en todo momento dentro del área balizada y que se impide el vertido clandestino a la parcela de materiales ajenos a la obra (residuos).
- ✓ Control de que no se realizan labores de mantenimiento de maquinaria en la obra y en el caso de que se disponga de una zona para ello, que ofrezca las garantías suficientes para evitar episodios de contaminación.
- ✓ Seguimiento de la calidad de los materiales de excavación.
- ✓ Seguimiento del impacto sobre la vegetación y la fauna.
- ✓ Redacción del acta de seguimiento e incidencias en sistema informático si hubieran acontecido.
- ✓ Reportaje fotográfico.



A continuación, se indican, para los diferentes factores los controles que se deberían llevar a cabo:

- ✓ Suelo (edafología):
 - ✓ Comprobación de que no se producen derrames de los vehículos y/o máquinas utilizadas en el desarrollo de la obra.
 - ✓ Revisión de la correcta gestión de las capas superficiales de tierra.
 - ✓ Documentación gráfica (fotografías).
- ✓ Atmósfera
 - ✓ Resultados de la inspección realizada a los vehículos de obra (ITV).
 - ✓ Resultados de las campañas de seguimiento acústico mediante sonómetro.
 - ✓ Verificación de la instalación de sistemas de ahorro energético.
- ✓ Recursos hídricos:
 - ✓ Verificación documental de la correcta gestión de los residuos de acuerdo con las medidas correctoras establecidas en el documento ambiental y en el informe de impacto ambiental.
 - ✓ Verificación de instalación de WC de obra durante la fase de construcción.
- ✓ Vegetación:
 - ✓ Inspección inicial y comprobación de jalonamiento de elementos de porte singular en el caso de que los hubiera.
 - ✓ Documentar gráficamente la correcta aplicación de las medidas correctoras del documento ambiental y del informe de impacto ambiental.
- ✓ Fauna:
 - ✓ Seguimiento visual. Realización de inventarios simples si se requieren.
- ✓ Paisaje:
 - ✓ Toma de fotografías a nivel de terreno para evaluar el grado de integración que muestra la obra con el paso del tiempo.



- ✓ Residuos:
 - ✓ Correcta gestión de los residuos de construcción y demolición. Control de transportistas y entrega a planta autorizada.
 - ✓ Correcta gestión de residuos peligrosos.

Se procederá a la elaboración de actas de seguimiento de obra en cada visita de obra y siempre que las circunstancias lo aconsejen.

Siempre que se produzca una incidencia significativa, se procederá a informar inmediatamente de la misma a la COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE DE LES ILLES BALEARS, al órgano sustantivo, al promotor y a la Dirección de Obra.

Se redactará un informe mensual con el resumen de los informes semanales junto a los datos analíticos generados en el período anterior y referidos a cada uno de los seguimientos indicados anteriormente.

Al finalizar la fase de construcción, se redactará un informe final completo con la inclusión de todos los resultados analíticos y la valoración global del impacto de la obra. En él se diferenciarán tres objetivos fundamentales:

- ✓ Recopilar toda la información generada durante el Programa de Vigilancia Ambiental.
- ✓ Valorar los efectos ambientales de la obra teniendo en cuenta la perturbación introducida en las variables ambientales.
- ✓ Analizar la situación en relación con las previsiones contenidas a nivel del documento ambiental.

7.2. RESPONSABILIDAD Y COSTE

Debido a que el presupuesto del proyecto supera el millón de euros, y atendido al Artículo 33, apartado 1, del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears, el promotor SI está obligado a contratar una auditoría ambiental que acredite que se cumple el informe de impacto ambiental.

Se estima que la vigilancia de la correcta aplicación del PVA anteriormente descrito será de unos 6.000,00 € + IVA, aproximadamente. Este importe no incluye el precio del seguimiento de patrimonio arqueológico si se encontraran vestigios ni el coste de la aplicación de las medidas correctoras.



8. CONCLUSIONES

- ✓ Atendiendo a todo lo expuesto anteriormente y al propio documento ambiental sobre la reparcelación, urbanización y dotación de servicios se concluye que la reparcelación y urbanización no implica un incremento de parámetros urbanísticos tales como la altura, número de plantas ni el incremento de la densidad residencial, **ya que los criterios de ordenación y los condicionantes de aprovechamiento urbanísticos ya se encontraban definidos en las NNSS de Sant Joan de Labritja y los impactos ambientales derivados de su aprobación fueron contemplados previamente en la tramitación ambiental de las NNSS del municipio.**
- ✓ **Los parámetros urbanísticos de la UA-06PO fueron evaluados en las NNSS de Sant Joan de Labritja, aprobadas definitivamente el 29 de abril de 2011.**
- ✓ La superficie de suelo lucrativo no se ve incrementada.
- ✓ La reparcelación y urbanización propuesta no supone un incremento de la capacidad de crecimiento poblacional del núcleo de Portinatx, sino una potencial disminución al contemplarse 3 viviendas menos el proyecto de urbanización.
- ✓ No hay pérdida de espacio libre público (ELP),
- ✓ No se aumenta el potencial impacto ambiental, sino que se disminuye al haber menos población teórica.

En todo caso, de acuerdo al informe en relación a la respuesta informativa referente al informe en relación a la consulta sobre la sujeción a evaluación ambiental del proyecto (Exp: CMAIB 60c/2022), el proyecto de reparcelación, urbanización y dotación de servicios de la unidad UA-06PO de Portinatx, TM de Sant Joan de Labritja ha sido incluido en el supuesto contemplado en el anexo 2 , grupo 4 "*Proyectos de infraestructuras, punto 1, proyectos de urbanización en general y proyectos de dotaciones de servicios en polígonos industriales*", por la cual cosa es objeto de tramitación de evaluación ambiental simplificada de acuerdo con el artículo 13.2 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears.

Asimismo, se ha informado **favorablemente** en lo referente a redes de servicio, entre las que se encuentran la gestión de la red de abastecimiento de agua, de evacuación por alcantarillado, red de pluviales, red de telefonía y medios audiovisuales, así como del alumbrado público y de la red de MT y BT. Se deberá cumplir la normativa vigente, así como todas las prescripciones fijadas en los informes emitidos.

Por todo ello, teniendo en cuenta que el proyecto ya ha sido sometido previamente a la fase de consultas; de acuerdo con el artículo 22.7 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears se insta al órgano ambiental a formular directamente el informe de impacto ambiental.



9. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ADLER (1994). Fisiología del ojo. W.M. Hart (Ed.). 9ª edición.
- ✓ ARAMBURU, M.P.; AYUSO, E.; BLANCO, A.; CEÑAL, M.A.; CIFUENTES, P.; ESCRIBANO, R.; GLARIA, G.; GONZÁLEZ, S.; MANTILLA, P.; MUÑOZ, C.; OTERO, I.; RAMOS, A.; SAIZ DE MEÑACA, M.G. (1979) Planificación física y ecología. Modelos y Métodos. EMESA. Madrid.
- ✓ BERTRAND, G. (1968). Paysageet Géographie physique globales. Esquisse methodologique. Revue Géographique des Pyrénées et du Sud - Ouest. T. XXXIX. Toulouse.
- ✓ BISHOP, I.D.; WHERRETT, J.R.; MILLER, D.R. (2000). Using image depth variables as predictors of visual quality. Environment and Planning B: Planning and Design, 27(6), 865-875.
- ✓ BISHOP, I.D. (2003). Assessment of visual qualities, impacts, and behaviors, in the landscape, by using measures of visibility. Environment and Planning B: Planning and Design, 30(5), 677-688.
- ✓ BISHOP, I.D.; MILLER, D.R. (2007). Visual assessment of offshore wind turbines: The influence of distance, contrast, movement and social variables. Renewable Energy, 32(5), 814-831.
- ✓ BONACHEA, J.; BRUSCHI, V.M.; REMONDO, J.; GONZÁLEZ-DÍEZ, A.; SALAS, L.; BERTENS, J.; CENDRERO, A.; OTERO, C.; GIUSTU, C.; FABBRI, A.; GONZÁLEZ-LASTRA, J.R.; ARAMBURU, J.M. (2005). An approach for the incorporation of geomorphologic factors into EIA of transportation infrastructures; a case study in northern Spain. Elsevier, Geomorphology, 66, pp. 95-117.
- ✓ BOSQUE, J.; ESCOBAR, F.J.; GARCÍA, E. Y SALGADO, M.J. (1994): Sistemas de Información Geográfica. Prácticas con PC ARC-INFO e IDRISI. Editorial RAMA. Madrid.
- ✓ BRUSCHI, V.M. (2007) Desarrollo de una metodología para la caracterización, evaluación y gestión de los recursos de la geodiversidad. Tesis doctoral.
- ✓ CONESA FERNÁNDEZ-VÍTORA, V. (1995). Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental. Ediciones Mundiprensa. Madrid.
- ✓ DEAN D.J. (1997). Improving the accuracy of forest viewsheds using triangulated networks and the visual permeability method. Canadian Journal of Forest Research, 27(7), 969-977.
- ✓ DEE NORBERT et al. 1973. Planning Methodology for Water Quality Management: Environmental Evaluation System, Battelle-Columbus Laboratories, Columbus, Ohio
- ✓ DÍAZ PINEDA, F. y col. (1973). Terrestrial Ecosystem sadyacent to Larg Reservoirs. Internat. Common Large Dams, XI Congress.



- ✓ ESCRIBANO Y COLABORADORES. (1987). *El Paisaje*. Ministerio de Obras públicas y urbanismo. Madrid.
- ✓ ESTORNELL, J.; RUIZ, L.A.; VELÁZQUEZ-MARTÍ, B.; HERMOSILLA, T.(2011). Analysis of the factors affecting LiDAR DTM accuracy in a steep shrub area. *International Journal of Digital Earth*, 4(6), 521-538.
- ✓ FALQUE, F. 1975. Prise en compte de l'environnement dans les procedures d'aménagement, *Research Environment*, 10, 56-78.
- ✓ FISHER, P.F. (1991). First experiments in viewshed uncertainty: The accuracy of the viewshed area. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 57(10), 1321-1327.
- ✓ FORCADA, E. (2000). *El impacto ambiental en la agricultura: metodologías y procedimientos*. Analistas Económicos de Andalucía.
- ✓ FRUGONE, F. (2007). Informe de paisaje y recursos escénicos. *Egresado del Programa Inter-Facultades de Magister en Gestión y Planificación Ambiental, Pres. Universidad de Chile, Santiago*.
- ✓ GÓMEZ OREA, D. (1985). *El espacio rural en la ordenación del territorio*. Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y alimentarios. Madrid.
- ✓ GÓMEZ OREA, D. 1999. Evaluación de impacto ambiental. Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- ✓ GÓMEZ OREA, D. 2001. Ordenación Territorial. Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- ✓ GÓMEZ OREA, D. 2003. Evaluación de impacto ambiental. Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- ✓ GÓMEZ OREA, D. 2004. Recuperación de espacios degradados. Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- ✓ HORTON, R.E. 1945. Erosional development of streams and their drainage basins: hydrophysical approach to quantitative morphology. *Geol. Soc. America Bull.*, 56, 275-370.
- ✓ KRAUSKOPF, T.M; BUNDE, D.C. 1972. Evaluation of Environmental Impact through a Computer Modelling Process, in "Environmental Impact Analysis: Philosophy and Methods". Eds. Ditton, R.; Goodale, T.). University of Wisconsin.
- ✓ LEOPOLD, L.B. et al. 1971. A procedure for Evaluating Environmental Impact, U.S. Geological Survey Circular 45, Washington D.C., U.S. Geological Survey.
- ✓ MALOY, M.A.; DEAN D.J.(2001). An accuracy assessment of various GIS-based viewshed delineation techniques. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 67(11), 1293-1298.
- ✓ MARTÍNEZ VEGA, J., MARTÍN ISABEL, M.P. Y ROMERO CALCERRADA, R. (2003) Valoración del paisaje en la zona de especial protección de aves carrizales y sotos de Aranjuez (Comunidad de Madrid), *GeoFocus (Artículos)*, nº 3, p. 1-21. ISSN: 1578-5157



- ✓ McHARGH. 1969. Design with Nature. Natural History Press. New York
- ✓ MOLINA, J. y TUDELA, M.L. (2008): Elección de criterios y valoración de impactos ambientales para la implantación de energía eólica. *Papeles de Geografía*, 47-48; pp 171-183. Universidad de Murcia.
- ✓ MOLINA, J; TUDELA, M.L.; CANO, M.P. & BUENO, J.M. (2001): Minimización del impacto paisajístico en la actividad minera a cielo abierto. Demostración teórica y práctica de los costes de restauración. *Papeles de Geografía*, 33; pp 123-131.
- ✓ MOUFLIS, G.D.; GITAS, I.Z.; ILIADOU, S., MITRI, G.H.(2008). Assessment of the visual impact of marble quarry expansion (1984-2000) on the landscape of Thasos island, NE Greece. *Landscape and Urban Planning*, 86(1), 92-102.
- ✓ OGBURN, D.E.(2006). Assessing the level of visibility of cultural objects in past landscapes. *Journal of Archaeological Science*, 33(3), 405-413.
- ✓ OÑATE, J.J.; PEREIRA, D.; SUÁREZ, F.; RODRÍGUEZ, J.J.; CACHÓN, J. 2002. Evaluación ambiental estratégica: la evaluación ambiental de políticas, planes y programas. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- ✓ OTERO, L.; VARELA, E.; MANCEBO, S.; EZQUERRA, A. (2009). El análisis de visibilidad en la evaluación de impacto ambiental de nuevas construcciones. *Informes de la Construcción*, 61(515), 67-75.
- ✓ PELLICER, I.; ESTORNELL, J.; MARTÍ, J. (2014). Aplicación de datos LiDAR aéreo para el cálculo de cuencas visuales. *Revista de Teledetección, [S.l.]*, n. 41, p. 9-18, jun. 2014.
- ✓ COUNCIL OF EUROPE. COMMITTEE OF MINISTERS. (2008). Recomendación CM/Rec (2008)3 del Comité de Ministros a los Estados miembro sobre las orientaciones para la aplicación del Convenio Europeo del Paisaje.
- ✓ RIGGS, P.D.; DEAN, D.J.(2007). An Investigation into the Causes of Errors and Inconsistencies in Predicted Viewsheds. *Transactions in GIS*, 11(2), 175-196.
- ✓ SANDER, H.A. y MANSON, S.M. (2007). Heights and locations of artificial structures in viewshed calculation: how close is close enough. *Landscape and UrbanPlanning* 82(4), 257-270. STRAHLER, A.N. 1964 Quantitative geomorphology of drainage basins and Channel networks. Section 4-II of Handbook of Applied Hydrology. McGraw-Hill, New York.
- ✓ SUÁREZ, F. 1989. Guías metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental 1. Carreteras y Ferrocarriles. Ministerio de Obras Públicas y Transporte. Madrid.
- ✓ TUDELA, M.L. y MOLINA, J. (2002): Fragilidad visual de la actividad minera de roca ornamental en el municipio de Cehegín. (Murcia). *Papeles de Geografía*, 36, pp. 239-249. Universidad de Murcia.



- ✓ THERIVEL, R.; WILSON, E.; THOMPSON, S.; HEANEY, D.; PRITCHARD, D. 1992. StrategicEnvironmentalAssessment. EarthscanPublications. London
- ✓ VAN DIJK, P. P., CORTI, C., MELLADO, V. P., CHEYLAN, M. 2009. Testudo hermanni. En: IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.2. <www.iucnredlist.org>.
- ✓ VIADA, C. 2006. Libro Rojo de los Vertebrados de las Baleares (3ª edición). Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears.
- ✓ WAY, D.S. 1978. The Interaction Between Urbanization and Land. Quality and Quantity in Environmental planning and Design. GraduateSchool of Design, Harvard University, Cambridge, Ma.





GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/hash/df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8>

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

DANIEL RAMON MANERA

Data signatura: 22-jul-2022 11:02:03 AM GMT+0200

"Data signatura" és la data que tenia l'ordinador del signant en el moment de la signatura

Signant

ARXIU ELECTRÒNIC DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS

COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

"Data signatura" és la data que tenia l'ordinador del signant en el moment de la signatura

Firma amb segell de temps: 01-ago-2022 02:55:19 PM GMT+0200

METADADES ENI DEL DOCUMENT

Identificador: ES_A04003003_2022_t4au4k8i71r2oesjkl7epmml52r0iv

Nom del document: EIA_Simplificado_UA-06PO_signed.pdf

Versió NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Tipus de document: Altres

Estat elaboració: Original

Òrgan: A04003003

Data captura: 01-ago-2022 01:03:55 PM GMT+0200

Origen: Administració

Tipus de signatura: Pades

Pàgines: 89



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8>

CSV: df4b11d18fed345c0e4769ba126788f5387e6ba527e2f32a4c3e67eeeb6cead8