



# ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE PORTINATX

Sant Joan de Labritja | EIVISSA, ILLES BALEARS

---

> DOCUMENTO

*Anejo de Evaluación de repercusiones a espacios de la Red Natura 2000  
Estudio de Impacto Ambiental exp. 155/2014 con documentación complementaria para  
la contestación a los informes recabados tras la información pública y consultas a  
administraciones afectadas y público interesado*

> LUGAR Y FECHA

*Sant Joan de Labritja, septiembre 2020*

> PROMOTOR

*Ajuntament Sant Joan de Labritja*

> DESTINATARIO

*Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears*



## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
1.1.	ANTECEDENTES Y OBJETO .....	3
1.2.	ESTRUCTURA DEL ESTUDIO .....	4
2.	METODOLOGÍA Y RESULTADOS .....	8
2.1.	FASE UNO: CRIBADO .....	8
2.1.1.	Introducción .....	8
2.1.2.	Gestión del lugar .....	9
2.1.3.	Breve descripción de las alternativas de proyecto y de la solución adoptada ...	9
2.1.4.	Características del LIC Nord de Sant Joan y de la ZEPA Espacio marino del poniente y norte de Ibiza .....	19
2.1.4.1.	LIC Nord de Sant Joan .....	19
2.1.4.2.	ZEPA Espacio marino del poniente y norte de Ibiza .....	38
2.1.5.	Evaluación de la importancia .....	44
2.1.5.1.	Resultados .....	47
2.1.5.2.	Conclusiones derivadas de la evaluación .....	56
3.	RESUMEN DE LA EVALUACIÓN E INFORME SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS SIGNIFICATIVOS .....	58
3.1.	MATRIZ DEL INFORME SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS SIGNIFICATIVOS ..	58
4.	FECHA Y FIRMA .....	64
5.	ANEJOS .....	65
5.1.	MATRIZ DE CRIBADO .....	65
6.	CARTOGRAFÍA .....	66

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO

El presente documento se redacta en base al artículo 39 de la Ley 5/2005, de 26 de mayo, de conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO) (B.O.I.B. núm. 85 de 4 de junio de 2005). Concretamente, se presenta como estudio de evaluación de repercusiones ambientales del proyecto de ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE PORTINATX, cuyo promotor es el Ayuntamiento de Sant Joan de Labritja, sobre los espacios de la Red Natura 2000 *ES5310112 Nord de Sant Joan y ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza*.

Este documento incluye el Anexo de Evaluación de Repercusiones en espacios de la Red Natura 2000 que se presentó en la versión del Estudio de Impacto Ambiental del expediente de referencia de abril de 2019, el cual se ha completado añadiendo las consideraciones de los informes recabados tras la información pública y consultas a las administraciones afectadas y público interesado, especialmente las establecidas por el Servicio de Vertidos de la DG de Territorio y Paisaje en este sentido: *"Se debe estudiar especialmente la afección a la ZEPA ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza, gestionada por el MITECO, ya que este espacio no se trata en ninguno de los documentos ambientales que acompañan el proyecto. De hecho, el más actualizado de todos, la adenda de 2019, se dice textualmente que el proyecto no afecta ninguna ZEPA, cuando todo el emisario se encuentra dentro del espacio mencionado"*.

No obstante, resulta importante mencionar que, puesto que el EsIA inicialmente no hacía referencias al punto de vertido, no se consideraba la afección a la ZEPA *ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza*. Así, si bien no procede la evaluación de impacto ambiental del emisario existente por aplicación del artículo 9.1 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental (ver justificación detallada en epígrafe 1.1 de la presente versión del EsIA), dado que el efluente de la nueva EDAR que se vierte en el mar a través del emisario existente es parte integrante del proceso de depuración previsto en el proyecto evaluado, se completan a través de la presente versión del EsIA las referencias al medio receptor, incluyéndose el análisis de repercusiones sobre la ZEPA de ámbito marino mencionada, al encontrarse el emisario dentro de su ámbito geográfico.

El objetivo del estudio es realizar la evaluación que exigen los apartados 3 y 4 del artículo 6 de la Directiva sobre hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres):

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

*4. Si, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, el Estado miembro tomará cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida. Dicho Estado miembro informará a la Comisión de las medidas compensatorias que haya adoptado.*

*En caso de que el lugar considerado albergue un tipo de hábitat natural y/o una especie prioritarios, únicamente se podrán alegar consideraciones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, o relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente, o bien, previa consulta a la Comisión, otras razones imperiosas de interés público de primer orden.*

## **1.2. ESTRUCTURA DEL ESTUDIO**

Para la elaboración de este estudio, se ha tenido en cuenta la guía metodológica de Comunidades Europeas (2002): *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites*.

Tomando como base el documento de interpretación de los servicios de la Comisión (*Gestión de lugares Natura 2000: Disposiciones del artículo 6 de la directiva 92/43/CEE sobre hábitats*, en adelante mencionado como MN2000) y proyectos y casos importantes, ha quedado generalmente aceptado que los requisitos de evaluación del Artículo 6 se estructuran en las siguientes fases:

**Fase Uno: Cribado.** En este proceso se identifican los posibles impactos de un proyecto o plan en un lugar Natura 2000, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos o planes, y se analiza si dichos impactos pueden ser importantes.

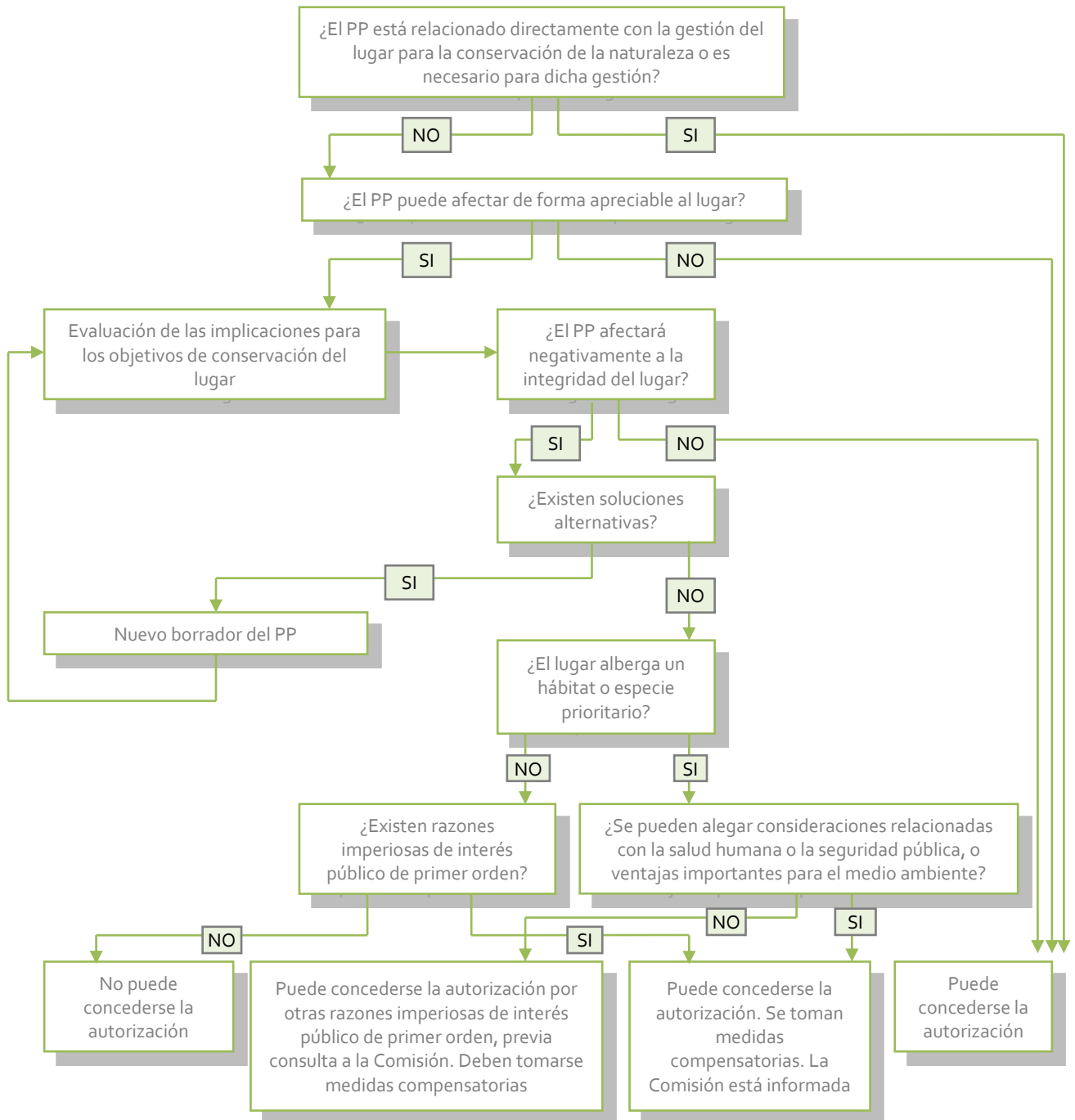
**Fase Dos: Evaluación adecuada.** Se analiza el impacto que tendrá el proyecto o plan, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos o planes, en la integridad del lugar Natura 2000; concretamente, en su estructura, funcionalidad y objetivos de conservación. Asimismo, si se prevén impactos negativos, se realiza una evaluación de las posibles medidas correctoras para dichos impactos.

**Fase Tres: Evaluación de soluciones alternativas.** El proceso en el que se analizan modos alternativos de lograr los objetivos del proyecto o plan evitando los impactos negativos en la integridad del lugar Natura 2000.

**Fase Cuatro: Evaluación cuando no existen soluciones alternativas y cuando permanecen los impactos negativos.** Una evaluación de medidas compensatorias en la que, a la vista de la evaluación de las razones imperiosas de interés público de primer orden (RIIPPO), se considera que el proyecto o plan debe seguir adelante.

En cada fase, se indica si se requiere una fase adicional. A continuación, se muestra la relación existente entre las cuatro fases de evaluación y todo el proceso establecido en los apartados 3 y 4 del artículo 6:

## ANÁLISIS DE UN PLAN O PROYECTO (PP) QUE AFECTA A UN LUGAR NATURA 2000



Para favorecer la transparencia, objetividad y flexibilidad, y para demostrar que se ha aplicado el principio de cautela que exige la Directiva sobre hábitats, cada fase se completa con un informe o matriz como prueba de las evaluaciones que se han llevado a cabo. Para registrar y comunicar la información de forma razonable y proporcionada, se incluyen matrices de “pruebas de evaluación” como registro de la información recopilada y las conclusiones a las que se han llegado en el proceso de evaluación.

## 2. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

### 2.1. FASE UNO: CRIBADO

#### 2.1.1. Introducción

En esta fase, se analizan los posibles efectos del proyecto de ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE PORTINATX sobre los espacios de la Red Natura 2000 *ES5310112 Nord de Sant Joan* y *ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza*, y si se puede concluir de manera objetiva que dichos efectos no serán significativos.

En este caso, el proyecto se analiza individualmente, dado que no existe información sobre otros proyectos o planes en la zona que puedan provocar efectos acumulativos.

Esta evaluación se ha dividido en cuatro pasos:

1. Determinar si el proyecto está relacionado directamente con la gestión de los lugares en cuestión o es necesario para dicha gestión.
2. Describir el proyecto.
3. Detectar los posibles efectos en los lugares Natura 2000.
4. Valorar la importancia de cualquier efecto en los espacios Natura 2000.

Para completar la fase de cribado se ha recopilado la información procedente de varias fuentes, principalmente: Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB); Ayuntamiento de Sant Joan de Labritja; Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO); Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de las Islas Baleares; Plan Territorial Insular de Eivissa y Formentera; formulario estándar del LIC *Nord de Sant Joan* y ZEPA *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza*; varias publicaciones de la revista *Itinera Geobotánica*, de la Asociación Española de Fitosociología; diferentes Atlas y Libros Rojos de España; documento "Directrices de gestión y seguimiento de la ZEPA *ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza*", elaborado por Melissa Consultoría e Ingeniería ambiental, S.L. para la Fundación Biodiversidad del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, dentro del Proyecto LIFE + INDEMARES; documento "Diagnosis de las potenciales afecciones de la frecuentación marina por el turismo náutico y propuesta de ordenación del litoral de Ibiza", elaborado por Tecnoambiente y EstudioIMAT para el Consell d'Eivissa (enero de 2018).



Para tomar decisiones en esta fase, se debe aplicar el principio de cautela de manera proporcional al proyecto (por ejemplo, tamaño del proyecto) y el lugar en cuestión (estado de conservación, denominación, etc.).

### **2.1.2. Gestión del lugar**

MN2000 expresa que, para que un proyecto o *plan esté relacionado directamente con la gestión del lugar o sea necesario para dicha gestión*, el término *gestión* debe referirse a las medidas de gestión que favorecen la conservación; y *directamente*, a las medidas que sólo se conciben para la gestión de la conservación de un lugar y no se refiere a las consecuencias directas o indirectas de otras actividades. Asimismo, si una medida diseñada para la gestión de conservación de un lugar afecta a otro, habrá que realizar una evaluación, ya que las medidas de gestión de conservación no van especialmente ni directamente destinadas a dicho segundo lugar (MN2000, apartado 4.3.3).

Según la información de referencia consultada, el LIC *Nord de Sant Joan* y la ZEPA *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza* no disponen de Plan de Gestión. Por otra parte, tomando en consideración los objetivos del proyecto que se evalúa y su relación con la conservación de ambos lugares, podría estimarse que la mejora de la calidad del vertido y su adecuación a la normativa de referencia contribuirán a la conservación de las praderas de posidonia, hábitat prioritario de la Directiva incluido en el LIC y presente en la ZEPA en las zonas próximas a la costa. No obstante, este efecto sería consecuencia de la actividad de depuración, es decir, del proyecto, y no se trataría de una medida directa para la gestión de la conservación del lugar.

En definitiva, no se considera que el proyecto esté relacionado directamente con la gestión del LIC *Nord de Sant Joan* y de la ZEPA *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza*, aunque podría considerarse necesario para dicha gestión, especialmente del mencionado LIC.

### **2.1.3. Breve descripción de las alternativas de proyecto y de la solución adoptada**

El proyecto de ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE PORTINATX contempla tres alternativas tecnológicas para una opción de emplazamiento, condicionada por la ubicación de las infraestructuras de depuración existentes que serán reemplazadas por las instalaciones del proyecto planteado, y dado que ello posibilita el aprovechamiento tanto del punto de llegada del agua bruta a tratar como del punto de vertido hacia el emisario submarino.

El emplazamiento de alternativas se sitúa en el término municipal de Sant Joan de Labritja de la isla de Eivissa (Illes Balears), concretamente en el núcleo de Portinatx perteneciente a la parroquia de Sant Joan. Se ubica al norte de la isla, en el paraje conocido como *Camp Pere March* de la Hoja 773-I a escala 1:25.000 del Instituto Geográfico Nacional (IGN), en el marco de las instalaciones actuales, dentro del polígono 5 de la parcela 22 de Portinatx.

Las coordenadas UTM aproximadas del centro del emplazamiento del proyecto, según el Sistema de Referencia European Terrestrial Reference System 1989 (ETRS89), Huso 31 N, son: X= 372.594, Y= 4.329.495.

El planteamiento de diferentes alternativas de emplazamiento viene limitado por las características y objeto del proyecto, dado que su finalidad es acondicionar el sistema de depuración actual mediante su sustitución por un equipo que permita satisfacer las necesidades existentes, aprovechando los terrenos que el Ayuntamiento de Sant Joan de Labritja adquirió en propiedad al efecto y las instalaciones de abastecimiento existentes (redes de saneamiento, accesos, líneas eléctricas, etc.) y que, además, se encuentran clasificados urbanísticamente por las NN.SS. como Sistema General en Suelo Rústico, con la categoría de Sistema General de Infraestructuras (EDAR), quedando por tanto delimitados los usos y destino de las instalaciones a desarrollar en los mismos. Dicha adquisición supuso la correspondiente inversión de dinero público, junto al relativo a la acometida de redes de abastecimiento y accesos necesarios a dichos terrenos, a lo que habría que sumar la limitación de recursos económicos del Ayuntamiento.

En definitiva, la mejor opción de emplazamiento consiste en la ampliación de la superficie necesaria para el nuevo proyecto con respecto al espacio actualmente ocupado, que se realiza hacia el norte de la infraestructura existente por ser la única opción posible dada la orografía de la zona y la presencia de un torrente hacia el sur de las mismas. Para mayor detalle, consultar cartografía adjunta.

Las posibles alternativas tecnológicas de depuración se plantean en función de los factores técnicos, sociales y medioambientales a satisfacer y partiendo de la situación actual y de la alternativa de emplazamiento seleccionada, con el objeto de poder dotar al municipio de unas instalaciones funcionales, modernas y que garanticen el cumplimiento de la normativa vigente. Así, se barajan tres alternativas tecnológicas basadas en un tratamiento biológico de fangos activados de muy baja carga (aireación prolongada), el cual permite conseguir unos altos

rendimientos en la eliminación de contaminantes así como la producción de unos fangos estabilizados, con una reducción considerable en la generación de malos olores. En la **alternativa A**, el tratamiento se realiza mediante dos líneas de carrusel circunscritas a los decantadores secundarios; la **alternativa B**, mediante cuatro líneas de reactor SBR (Secuential Batch Reactor); y la **alternativa C**, mediante dos líneas de reactor MBR (Membrane Bioreactor).

Estas tres alternativas cumplirían con los criterios de diseño y satisfacen las variables sociales y medioambientales, produciendo afecciones positivas sobre las mismas mejorando la situación de partida actual. Una vez analizadas las ventajas e inconvenientes de las tres alternativas y teniendo en cuenta los factores sociales y económicos, se considera que las dos alternativas que más se ajustan a las necesidades actuales del municipio de Sant Joan de Labritja son las denominadas "A" (sistema convencional tipo carrusel) y "B" (sistema SBR).

La selección final se realiza teniendo en cuenta los recursos con los que cuenta el Ayuntamiento, tanto económicos como de personal que deberá encargarse de la gestión y mantenimiento de la explotación, así como los beneficios que supone cada tecnología, considerando finalmente la Alternativa A la más viable, dado su menor coste de implantación y mayor sencillez de explotación, lo que también supone menores costes a corto y largo plazo, consiguiendo satisfacer los objetivos ambientales y sociales. En este punto cabe citar que las diferencias de necesidades de espacio, que podrían hacer dudar entre la selección de una u otra alternativa, son poco significativas, resultando que la alternativa A requiere aproximadamente el 7% más de superficie respecto a la ocupación total de la alternativa B, resultando más restrictivo para la selección de alternativas el criterio de disponibilidad de recursos económicos para acometer la obra y posterior gestión del funcionamiento que el de ocupación de espacio.

Así, la alternativa tecnológica seleccionada es la opción A. La solución adoptada está basada en un proceso biológico de aireación prolongada mediante dos líneas de carrusel circunscritas al decantador secundario, formando un elemento compacto, que reduce los espacios necesarios para su implantación.

Se proyecta un único edificio, que albergará tanto la parte noble de las instalaciones como la parte industrial.

La zona administrativa y de control estará formada por un hall, una sala de control, un despacho, una sala de cuadros eléctricos y vestuarios y aseos para mujeres y hombres.

La zona industrial se compondrá de una sala de pretratamiento, donde se ubicarán los equipos compactos de desbaste y desarenado-desengrasado y el concentrador de grasas; una sala de soplantes, que albergará los equipos de producción de aire para el tratamiento biológico; y una sala de tratamiento de fangos, donde se situarán los equipos de deshidratación y almacenamiento de fangos.

Con el objeto de evitar la propagación de los malos olores que se generan en el tratamiento del agua residual, se proyecta la instalación de un equipo de desodorización por carbón activo, que tratará el aire extraído de las salas de pretratamiento y deshidratación, de la arqueta de entrada y del espesador de fangos.

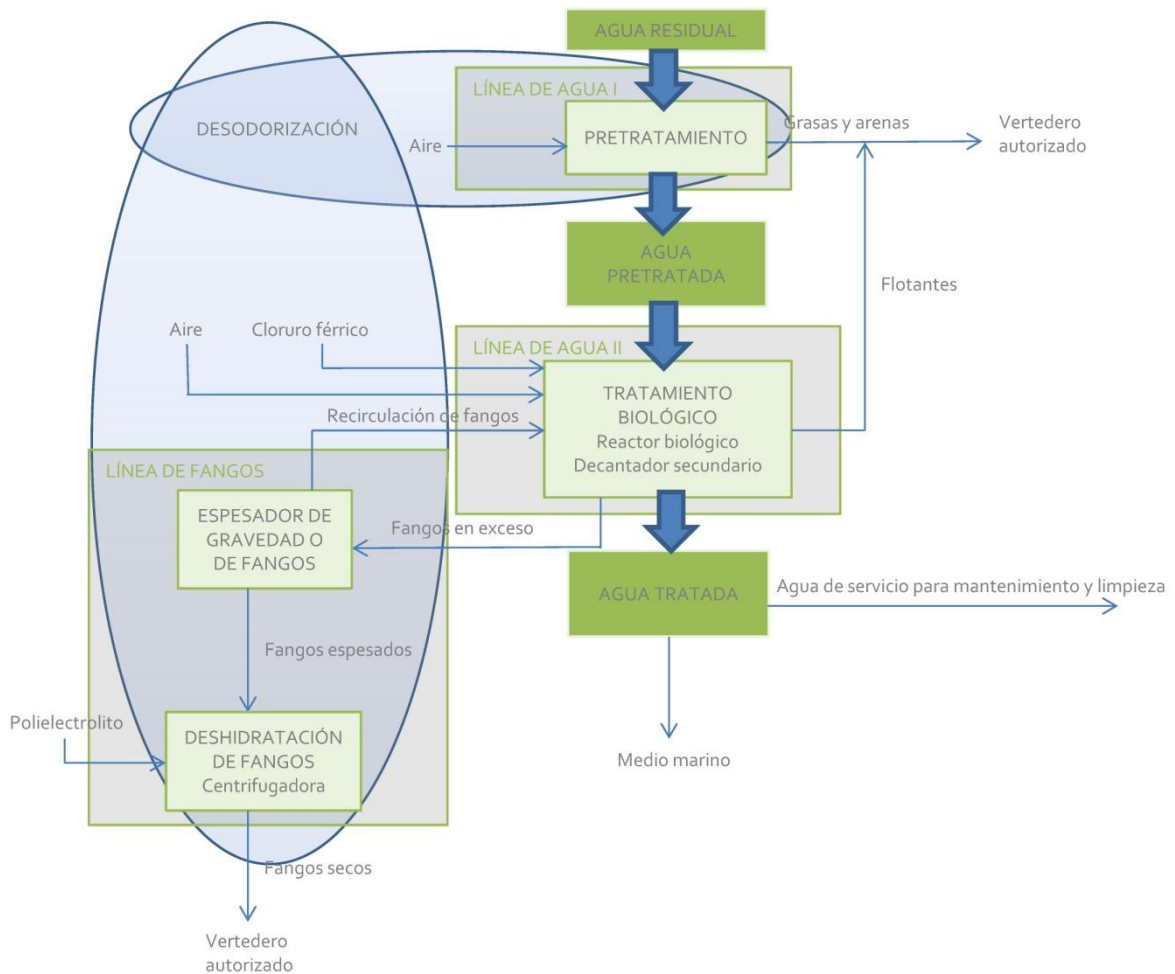
A continuación, se presenta un cuadro resumen, en el que se describen las características más importantes de las instalaciones proyectadas:

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS	SOLUCIÓN ADOPTADA
<b>LÍNEA DE AGUA</b>	
Medida de caudal de agua bruta	- 1 Ud. caudalímetro electromagnético en tubería de DN 250 mm para agua bruta.
Entrada de agua a la Planta y by-pass general	- 1 Ud. Compuerta de by-pass de la Planta de accionamiento manual.
Pretratamiento compacto	- 2 Uds. equipos de pretratamiento compacto de capacidad máxima unitaria 125 m <sup>3</sup> /h conteniendo un tamiz de 3 mm de luz de paso y un desarenador desengrasador. Recogida de residuos mediante tornillos compactadores. - 1 Ud. de concentrador de grasas de 20 m <sup>3</sup> /h de caudal.
Medida y regulación de caudal a Tratamiento Biológico	- 2 Uds. compuertas motorizadas para reparto a reactores biológicos. - 1 Ud. Caudalímetro electromagnético en tubería de DN 150 mm. - 1 Ud. de válvula de compuerta reguladora.
Canales de oxidación	- 2 Uds. de Reactor Biológico con un volumen unitario de 1.178 m <sup>3</sup> . - 2 Uds. Acelerador de corriente de 4,00 kW de potencia. - 5 Uds. soplantes de aeración de 419 m <sup>3</sup> /h de caudal y una presión de 6,64 m.c.a. con V.F. - 2 Uds. de parrilla para distribución de aire con 220 difusores por parrilla.
Decantación secundaria	- 2 Uds. Decantador circular de diámetro 10,50 m y una altura de líquido de 3,50 m.
Bombeo de sobrenadantes	- 2 Uds. Bombas centrífugas horizontales de 10 m <sup>3</sup> /h a 8 m.c.a.

Bombeo de fangos en recirculación	- 3 Uds. Bombas centrífugas sumergibles de 62,50 m³/h a 3,50 m.c.a. con V.F.
Medida de caudal de fangos en recirculación	- 1 Ud. Caudalímetro electromagnético en tubería de DN 150 mm.
Medida de caudal de agua tratada	- 1 Ud. Caudalímetro electromagnético en tubería de DN 150 mm.
<b>LÍNEA DE FANGOS</b>	
Bombeo de fangos en exceso	- 2 Uds. Bombas centrífugas sumergibles de 10 m³/h a 8 m.c.a.
Medida de caudal de fangos en exceso	- 1 Ud. Caudalímetro electromagnético en tubería de DN 80 mm.
Espesamiento de fangos	- 1 Ud. Espesador de gravedad metálico de diámetro 5,50 m con cubierta de poliéster.
Deshidratación de fangos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Uds. Bombas de tornillo helicoidal de caudal 1 – 4 m³/h a 10 m.c.a. con V.F.</li> <li>- 1 Ud. Caudalímetro electromagnéticos en tubería de DN 65 mm.</li> <li>- 1 Ud. Centrífuga de 4,00 m³/h de caudal.</li> <li>- 1 Ud. Sistema de dilución en continuo de polielectrolito de 550 litros.</li> <li>- 2 Uds. Bombas de tornillo helicoidal de 40 – 200 l/h con V.F.</li> <li>- 2 Uds. de contenedores de 4,35 m³/h. para almacenamiento de fangos deshidratados.</li> </ul>
<b>SERVICIOS AUXILIARES</b>	
Red de agua potable	- Toma desde el punto más próximo y red de polietileno al Edificio.
Red de agua industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ud. Grupo de 4 m³/h de caudal a 4 Kg/cm².</li> <li>- 1 Ud. filtro autolimpiante de 4 m³/h de caudal.</li> </ul>
Red de riego	- Automatizada, programable, en polietileno de alta densidad con bocas, aspersores, etc.
Bombeo de vaciados	- 2 Uds. Bombas centrífugas sumergibles de 20 m³/h a 10 m.c.a.
Red de aire comprimido	- 2 Uds. Compresores de pistón de 400 l/min, refrigerador, secador frigorífico, depósito a presión.
Taller, laboratorio, repuestos y elementos de seguridad	- Dotación completa.
Desodorización	- 1 Torre por carbón activo para 9.000 m³/h.
Instrumentación	- Equipo de instrumentación para el Control de la Planta

**Tabla 2.1.3.** Cuadro resumen de características de las instalaciones proyectadas y equipos. Fuente: PYSA Medioambiente S.C.L.

A continuación se adjunta un diagrama general del proceso resumido.



**Figura 2.1.3.a.** Diagrama general del proceso resumido.

El proyecto ocupa un total de superficie de 3.506,5 m<sup>2</sup>, incluyendo el área de instalaciones actuales existente. De esta superficie, 2.018,1 m<sup>2</sup> serán de nueva ocupación, donde actualmente se localiza parte de una formación vegetal compuesta principalmente por pino carrasco y sabina negral, acompañados de arbustos perennifolios como el romero y el brezo; mientras que los 1.488,4 m<sup>2</sup> restantes se encuentran actualmente ocupados por el sistema de depuración presente.

En los terrenos afectados por la ampliación de las instalaciones como consecuencia del proyecto no existen hábitats cartografiados, aunque se comprueba que la nueva zona de ocupación está compuesta por un sistema forestal conformado por pinar-sabinar que se correspondería con el hábitat de interés comunitario no prioritario 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (ver detalle en epígrafe 5.2.6.1 de la memoria del EsIA), fuera del LIC *Nord de Sant Joan*. La nueva EDAR proyectada objeto de estudio se emplaza en la misma parcela que la actual, si bien, tal y como se ha expuesto con detalle en el apartado 2.4.8 de la memoria del EsIA, parte de la nueva planta quedaría fuera de la cartografía prevista para SS-EDAR, ocupando parte de suelo rústico

protegido calificado como Área Natural de Especial Interés (ANEI), denominada *Àrees Naturals dels Amunts*. También existe el Lugar de Importancia Comunitaria *Nord de Sant Joan*, adscrito al espacio afectado por las infraestructuras actuales, mientras que el emisario submarino existente se encuentra dentro de la Zona de Especial Conservación para las Aves *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza*.

La representación del área de proyecto incluida en LIC se expone en las siguientes figuras:



Figura 2.1.3.b. Emplazamiento del proyecto con respecto al ámbito de distribución (límites) del LIC Nord de Sant Joan.





Figura 2.1.3.c. Emplazamiento de planta general del proyecto con respecto al ámbito de distribución (límites) del LIC.

Mientras que el emplazamiento del emisario submarino existente con respecto al ámbito de distribución de la ZEPA es el siguiente:

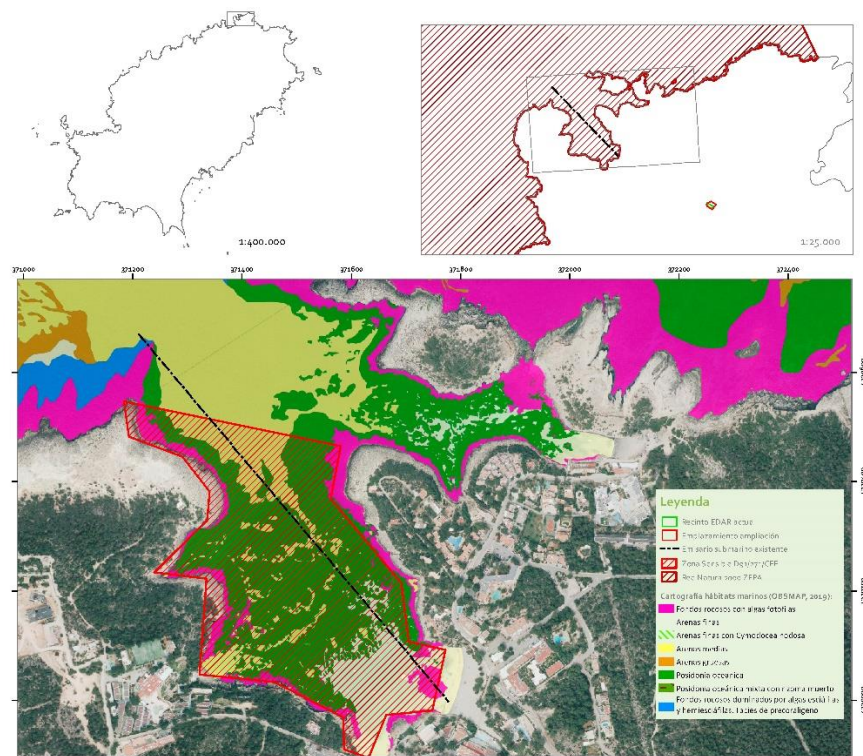


Figura 2.1.3.d. Planta del trazado del emisario submarino existente de la EDAR de Portinatx con respecto al ámbito de distribución de la ZEPA Espacio marino del poniente y norte de Ibiza.



El proyecto técnico y de ejecución deberá ajustarse a las normas de edificación en la categoría de suelo rústico de Régimen General (SRG), establecidas en las normas urbanísticas de las Normas Subsidiarias de planeamiento del término municipal de Sant Joan de Labritja, concretamente en su título VIII sobre las normas de edificación en suelo rústico, así como a lo que sea de aplicación en el PTI.

Respecto a la ocupación de parte de suelo rústico protegido calificado como ANEI, el Ayuntamiento está redactando la documentación necesaria para iniciar el expediente de Declaración de interés general de la parte de la infraestructura que queda situada fuera del ámbito destinado a Sistema General-EDAR que consta en las Normas subsidiarias de planeamiento de Sant Joan de Labritja.

Por otra parte, en el ámbito de estudio se ha detectado un torrente cercano al área de proyecto, quedando las instalaciones existentes y superficie de ampliación dentro de su zona de policía y fuera de la zona de servidumbre. El emplazamiento del proyecto y su ampliación con respecto a este cauce se ha definido mediante un estudio hidrológico y de inundación, realizado para tramitar la correspondiente ocupación de dominio público hidráulico ante la Dirección General de Recursos Hídricos, cuyo procedimiento se encuentra iniciado y en trámite.

Los terrenos en los que se ubicará el nuevo sistema de depuración de aguas residuales tienen la capacidad para acoger las labores propuestas y su desarrollo se realizará aprovechando los servicios y abastecimientos existentes.

La actividad no se realiza sobre terrenos catalogados como MUP, quedando las posibles afecciones por proximidad de la actividad ajustadas a la legislación sectorial, así como a lo establecido por el órgano afectado, como es el caso del torrente existente.

El entorno afectado cuenta con los servicios necesarios para el desarrollo de la actividad, dada la existencia del sistema de depuración actual. La actividad contará con los recursos de maquinaria y personal necesarios para su desarrollo, así como de aquellos externos que sean precisos para la protección del entorno (gestión y almacenamiento de residuos y vertidos, mantenimiento de maquinaria, etc.).

Para el acceso al proyecto se aprovechará la red de carreteras y caminos existentes.

El sistema de depuración proyectado cumple con la legislación en la materia y ordenamiento municipal. Contará con la aceptación de los propietarios de los terrenos afectados, considerándose una actuación de interés público por el Ayuntamiento de Sant Joan de Labritja.

El proyecto deberá contar con las autorizaciones y permisos complementarios necesarios (Patrimonio, permisos de actuación sobre vegetación, ocupación, etc.).

La actividad se ha ajustado al mínimo espacio requerido y se realizará en el entorno de los terrenos afectados por el sistema actual.

Se estima que no existen sinergias negativas, ya que no se ha detectado acumulación de proyectos de las mismas u otras características en el entorno, por lo que la consecución del proyecto no supone un refuerzo de impactos individuales.

La actuación es compatible con los usos existentes, adaptada para cumplir con los requerimientos normativos municipales e insulares, así como con otras actuaciones en el medio rural, como pueden ser el aprovechamiento cinegético, agrícola, etc.

En definitiva, las acciones del proyecto susceptibles de producir impactos serán:

1) En la fase de implantación del proyecto:

- Demolición de infraestructuras existentes.
- Desbroces, movimientos de tierras, cimentaciones, hormigonados y edificaciones.
- Tránsito de maquinaria y presencia de personal, incluidas la instalación de equipos mecánicos y demás labores complementarias (fontanería, electricidad, etc.).
- Consumo de recursos, principalmente combustibles.
- Generación y gestión de residuos, principalmente de RCDs procedentes de la demolición, y vertidos de las obras.

2) En la fase de explotación del proyecto:

- Operatividad del sistema.
- Generación de residuos, principalmente fangos deshidratados.
- Situación de funcionamiento anormal y/o de riesgo.

Así, los impactos potenciales previstos sobre el Lugar de Importancia Comunitaria y la Zona de Especial Protección para las Aves podrán ser:

- Eliminación de vegetación natural: pérdida de hábitats terrestres.
- Mejora en la calidad del vertido al medio marino: contribución a la mejora y conservación de hábitats marinos, en especial de la Posidonia, y efectos positivos sobre las aves marinas.
- Posibles molestias a la fauna del entorno (especies asociadas a masas forestales mediterráneas continentales).
- Alteración y pérdida de hábitats faunísticos de especies asociadas a masas forestales mediterráneas continentales.

#### **2.1.4. Características del LIC Nord de Sant Joan y de la ZEPA Espacio marino del poniente y norte de Ibiza**

Para poder detectar los impactos en el lugar Natura 2000 hay que determinar las características del lugar en su totalidad o de las zonas a las que es más probable que afecten los impactos.

Como puede apreciarse en la cartografía y en las figuras anteriormente expuestas, el único espacio de Red Natura 2000 afectado directamente por el proyecto es el LIC "Nord de Sant Joan" (ES5310112).

Por otra parte, tal y como se ha expuesto y justificado con detalle en el apartado 1.1, si bien no procede la evaluación de impacto ambiental del emisario existente por aplicación del artículo 9.1 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, dado que el efluente de la nueva EDAR que se vierte en el mar a través del emisario existente es parte integrante del proceso de depuración previsto en el proyecto evaluado, se contempla asimismo el análisis de repercusiones sobre la ZEPA de ámbito marino ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza, al encontrarse el emisario dentro de este espacio.

##### **2.1.4.1. LIC Nord de Sant Joan**

El espacio incluye un área de 1.928,04 ha, de las cuales el 24% se trata de zonas marinas o en acantilado.

La información ecológica del espacio en su ficha estándar se resume en:

ANEXO I TIPO DE HÁBITAT						EVALUACIÓN			
CÓDIGO	PF	NP	COBERTURA (ha)	Nº CUEVAS	DATOS CALIDAD	A   B   C   D	A   B   C		
						Representatividad	Superf. Relativa	Conservación	Global
1120			314,27052			A	C	B	A
1240			7,519356			A	C	B	A
2190			57,8412			C	C	B	B
2240			424,1688			A	C	B	A
5330			749,621952			A	C	B	A
6430			0,44344920			C	C	B	B

Tabla 2.1.4.1.a. Tipos de hábitats presentes en el lugar y evaluación del lugar en base a éstos.

El **hábitat 1120** está catalogado en la Directiva 92/43/CEE como prioritario, correspondiente al hábitat marino **Praderas de Posidonia**. La superficie alcanzada por el hábitat es de 4,3 Km<sup>2</sup>, con un área de distribución de 7.200 Km<sup>2</sup>. La calidad de ambas superficies asignada es de 2, con una tendencia a la disminución debida fundamentalmente a la influencia humana directa.

Principales presiones y amenazas existentes: Pesca de arrastre, pesca recreativa, extracción de gravas y arenas, contaminación del agua, retirada de sedimentos, modificación de corrientes marinas, invasión de especies.

Especies asociadas al hábitat: *Pinna nobilis*, *Sygnathus*. Especies que aprovechan la posidonia para poner. Especies formadoras de arena (bioclastos). Especies de foraminíferos, moluscos, equinodermos... *Hippocampus*, *Syngnathidae*.



Figura 2.1.4.1.a. Mapa de la superficie abarcada del hábitat 1120. Fuente: [www.xarxanatura.es](http://www.xarxanatura.es)

Atendiendo al formulario normalizado de datos Natura 2000 (puede consultarse en el apartado de referencias, documentos, de la web [xarxanatura.es](http://xarxanatura.es)), este hábitat en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

- Representatividad excelente (A).
- Superficie relativa entre 0 y 2% (C).
- Conservación buena (B).
- Evaluación global excelente (A).

El hábitat terrestre **1240 Acantilados con vegetación de las costas mediterráneas con *Limonium* spp endémicos**, se cataloga como prioritario. Presenta una superficie de 11,6 Km<sup>2</sup>, con 6.700 Km<sup>2</sup> de área de distribución, ambas con una calidad otorgada de 2 y una tendencia a disminuir, debida principalmente a la influencia humana directa.

Las principales presiones y amenazas son: urbanización, urbanización discontinua, creación de caminos, rutas ciclistas, eutrofización e introducción de epidemias.

Las especies que lo componen son: *Allium conmutatum*, *Crithmum maritimum*, *Daucus carota* ssp. *majoricus*, *Daucus carota* ssp. *commutatus*, *Helichrysum decumbens*, *Limonium* sp.pl. (roquedos) (p.e. *Limonium artruchium*, *L. balearicum*, *L. biflorum*, *L. bolosii*, *L. Carregadorensis*, *L. companyonis*, *L. connivens*, *L. ebusitanum*, *L. escarrei*, *L. gymnesicum*, *L. pseudarticulatum*, *L. pseudodictyocladon*, *L. majoricum*, *L. marisoliai*, *L. Minoricense*, *L. minutum*, *L. pseudebusitanum*, *L. tenuicaule*, *L. virgatum*), *Senecio leucanthemifolius* ssp. *leucanthemifolius*, *Senecio leucanthemifolius* ssp. *rodriguezii*, *Silene sedoides*.

Este hábitat en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

- Representatividad excelente (A).
- Superficie relativa entre 0 y 2% (C).
- Conservación buena (B).
- Evaluación global excelente (A).

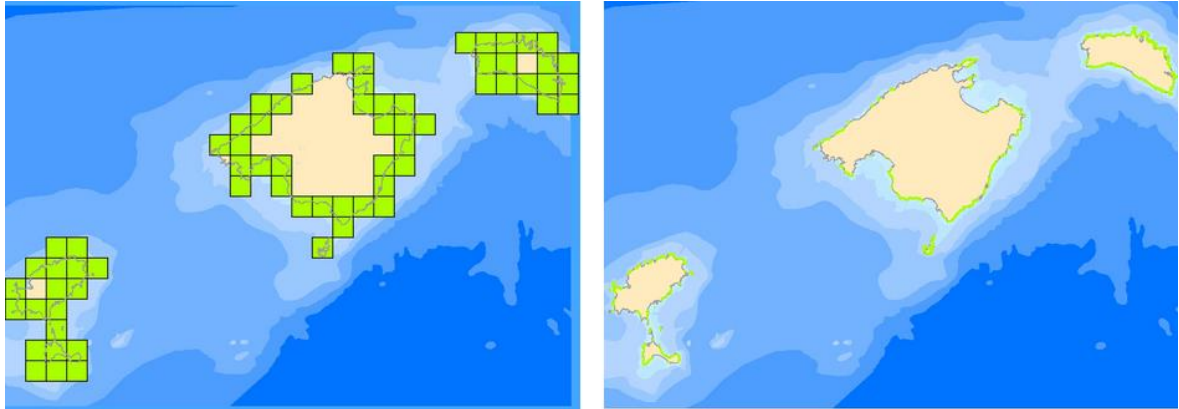


Figura 2.1.4.1.b. Mapa del área de distribución (izquierda) y de la superficie alcanzada (derecha) del hábitat 1240. Fuente:

[www.xarxanatura.es](http://www.xarxanatura.es)

El hábitat terrestre **2190 *Depresiones intradunales húmedas*** se considera no prioritario. Presenta una superficie de 1,2 Km<sup>2</sup>, con un área de distribución de 2.000 km<sup>2</sup>, ambas catalogadas con una calidad 2. Al igual que en los anteriores casos, presenta una tendencia a la disminución, principalmente debida a la influencia humana directa.

Sus principales presiones y amenazas son: vertido de materiales inertes, creación de caminos, rutas ciclistas, senderismo, hípica y vehículos no motorizados, vehículos motorizados, contaminación del suelo.

Las especies que lo componen son: *Blackstonia perfoliata*, *Centaurium*, sp.pl., *Juncus acutus*, *Juncus ambiguus*, *Schoenus nigricans*, *Scirpoides holoschoenus*, *Scirpus cernuus*.

El hábitat 2190 en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Representatividad significativa (C).

Superficie relativa entre 0 y 2% (C).

Conservación buena (B).

Evaluación global: valor bueno (B).

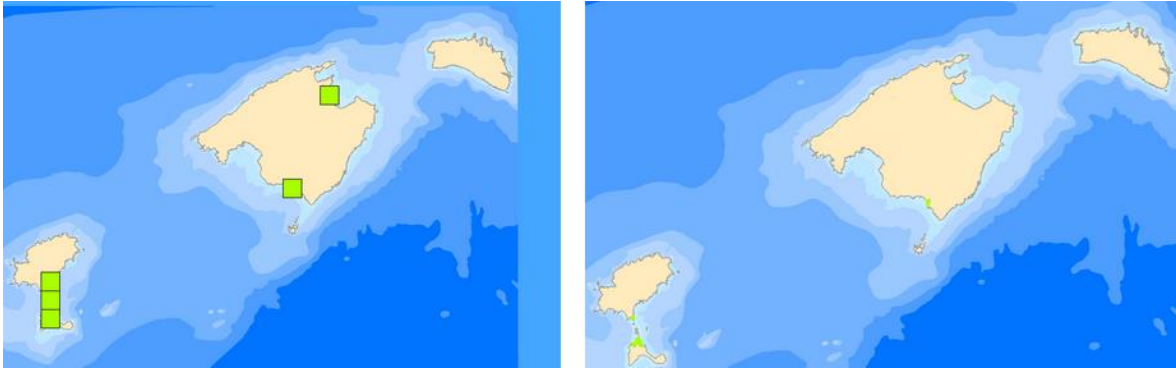


Figura 2.1.4.1.c. Mapa del área de distribución (izquierda) y de la superficie alcanzada (derecha) del hábitat 2190. Fuente:

[www.xarxanatura.es](http://www.xarxanatura.es)

El hábitat **2240** corresponde a **Dunas con céspedes del Brachypodietalia y de plantas anuales**. Se considera un hábitat terrestre no prioritario, con una superficie del área de distribución de 700 Km<sup>2</sup>. No se dispone de datos de la superficie alcanzada por el hábitat. En ambos casos, la tendencia de las áreas es a su disminución, debida a la influencia humana directa. La calidad del área del hábitat otorgada es de 2.

Las principales presiones y amenazas son: Extracción de gravas y arenas, urbanización dispersa, vertido de materiales inertes, caminos, rutas ciclistas, camping y caravanas, deportes al aire libre y actividades de ocio, senderismo, hípica y vehículos no motorizados, vehículos motorizados, vertido de depósitos de dragados, invasión de especies.

Se encuentra compuesto por especies como: *ira cupaniana*, *Allium roseum*, *Anagallis arvensis*, *Asteriscus aquaticus*, *Asterolinon linum-stellatum*, *Brachypodium distachyon*, *Bupleurum baldense*, *Bupleurum semicompositum*, *Campanula erinus*, *Centaureum* sp.pl., *Centhranthus calcitrapae*, *Cerastium semidecandrum*, *Chaenorhinum rubrifolium* ssp. *rubrifolium* var. *bianorii*, *Desmazeria marina*, *Lagurus ovatus*, *Linum strictum*, *Medicago littoralis*, *Minuartia mediterranea*, *Rumex bucephalophorus*, *Silene gallica*, *S. sclerocarpa*, *S. secundiflora*, *Stipa capensis*, *Trifolium campestre*, *T. glomeratum*, *Trifolium stellatum*, *Vaillantia muralis*, *Xolantha* sp.pl.

Este hábitat en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

- Representatividad excelente (A).
- Superficie relativa entre 0 y 2% (C).
- Conservación buena (B).
- Evaluación global excelente (A).

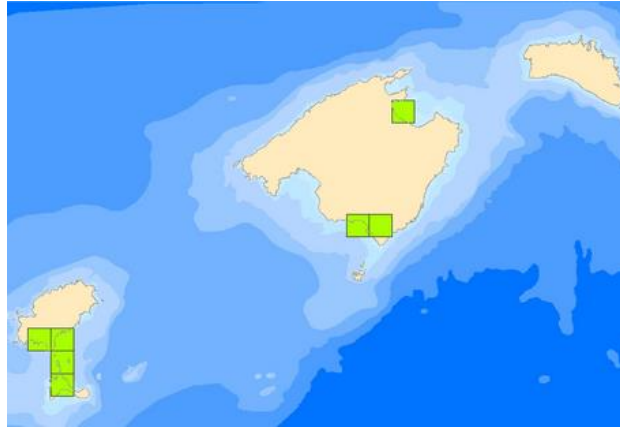


Figura 2.1.4.1.d. Mapa del área de distribución del hábitat 2240. Fuente: [www.xarxanatura.es](http://www.xarxanatura.es)

El hábitat **5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicos**, terrestre, prioritario, con un área alcanzada de 552,8 Km<sup>2</sup> y una superficie del área de distribución de 7.600 Km<sup>2</sup>. La tendencia de ambas superficies es al aumento, debido a la influencia humana directa y a los procesos naturales.

Las principales presiones de este hábitat son: Reestructuración de la propiedad de tierras agrícolas, urbanización, redes de comunicación, transporte energético, estructuras deportivas y recreativas, erosión, catástrofes naturales, fuego (de origen natural), contaminación genética. Todas estas actividades constituyen además una amenaza para la conservación del hábitat, a las que hay que sumar la extracción de gravas y arenas.

Las especies que componen el hábitat son: *Ampelodesmos mauritanica*, *Anagyris foetida*, *Arbutus unedo*, *Arisarum vulgare* ssp. *simorhinum*, *Arisarum vulgare* ssp. *vulgare*, *Arum pictum*, *Asparagus acutifolius*, *Asparagus albus*, *Asparagus horridus*, *Calicotome spinosa*, *Ceratonia siliqua*, *Chamaerops humilis*, *Cistus albidus*, *Cistus salvifolius*, *Clematis cirrhosa* var. *balearica*, *Cneorum tricocon*, *Cyclamen balearicum*, *Daphne gnidium*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Ephedra fragilis*, *Erica arborea*, *Erica multiflora*, *Euphorbia characias*, *Euphorbia dendroides*, *Genista majorica*, *Jasminum fruticans*, *Juniperus oxycedrus*, *Lonicera implexa*, *Myrtus communis*, *Olea europaea* subsp. *sylvestris*, *Osyris alba*, *Phillyrea angustifolia*, *Phillyrea latifolia*, *Phillyrea media-rodriguezii*, *Pistacia lentiscus*, *Prasium majus*.

Este hábitat en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

- Representatividad excelente (A).
- Superficie relativa entre 0 y 2% (C).
- Conservación buena (B).
- Evaluación global excelente (A).



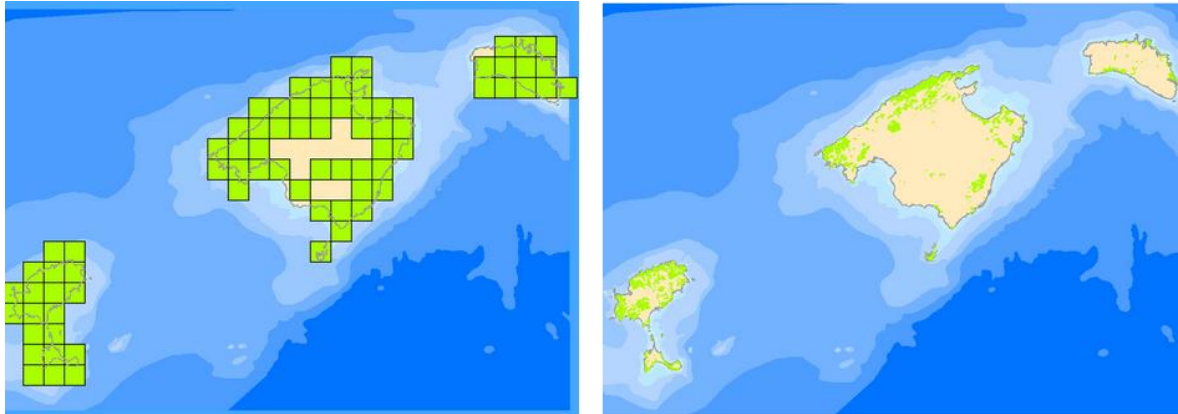


Figura 2.1.4.1.e. Mapa del área de distribución (izquierda) y de la superficie alcanzada (derecha) del hábitat 5330. Fuente:

[www.xarxanatura.es](http://www.xarxanatura.es)

El hábitat **6430, *Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino***, es una formación terrestre considerada prioritaria. Alcanza una superficie de 8,8 Km<sup>2</sup>, con un área de distribución de 4.300 Km<sup>2</sup>, ambas con una tendencia a disminuir debida a la influencia humana directa.

Las principales presiones existentes y amenazas del hábitat son: Urbanización discontinua, áreas industriales o comerciales, vertidos de residuos domésticos, canalización, modificación del funcionamiento hidrográfico en general, invasión de especies.

Este hábitat en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Representatividad significativa (C).

Superficie relativa entre 0 y 2% (C).

Conservación buena (B).

Evaluación global: valor bueno (B).



Figura 2.1.4.1.f. Mapa del área de distribución (izquierda) y de la superficie alcanzada (derecha) del hábitat 6430. Fuente:

[www.xarxanatura.es](http://www.xarxanatura.es)

Por otra parte, las especies a las que se aplica el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE y que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, así como la evaluación del lugar en base a éstas, son las siguientes:

ESPECIE			POBLACIÓN EN EL LIC						EVALUACIÓN			
SP	S	NP	T	TAMAÑO		UD.	CAT.	CALIDAD	A B C D Pob.	A B C		
				Mín.	Máx.					Cons.	Aisla.	Global
<i>Allium grosii</i>			p				R		B	A	C	A
<i>Ardea purpurea</i>			c				P		C			
<i>Burhinus oedicnemus</i>			p	25	50	p		G	C			
<i>Calonectris diomedea</i>			r	S	25	p		G	C			
<i>Caprimulgus europaeus</i>			r	S	10	p		G	C			B
<i>Egretta garzetta</i>			c				P		D			
<i>Falco peregrinus</i>			p	1	1	p		G	C			
<i>Galerida theklae</i>			p	50	10	p		G	C			
<i>Genista dorycnifolia</i>			p				V		B	A	B	A
<i>Hydrobates pelagicus</i>			r	S	25	p		G	C			
<i>Larus audouinii</i>			r				P		C			
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			r	10	25	p		G	C			
<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>			r	S	25	p		G	B			
<i>Rhinolophus hipposideros</i>			p				P		D			
<i>Sterna sandvicensis</i>			w				P		D			
<i>Sylvia sarda</i>									C			

**T (tipo):** p = permanente; r = reproductora; c = concentración, w = invernante (para plantas y especies no migratorias se usa el término permanente).

**UD. (unidades):** i = individuos; p = parejas.

**Abundancia categorías (Cat.):** C = común; R = rara, V = muy rara, P = presente; DD = datos insuficientes.

**Calidad:** G = 'Good' (Buena); M = 'Moderate' (Moderada); P = 'Poor' (pobre); VP = 'Very poor' (muy pobre).

**Tabla 2.1.4.1.a.** Especies a las que se aplica el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE y que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE y evaluación del lugar en base a éstas.

El **Alcaraván Común** *Burhinus oedicnemus* es un ave propia de terrenos llanos o ligeramente ondulados, con poco o nada de arbolado, muchas veces áridos o semiáridos. Dentro de estos límites exhibe relativa amplitud de hábitat, ocupando tanto áreas de vegetación natural o seminatural, en pastizales secos, estepas y semidesiertos, como ambientes agrícolas, preferentemente de secano pero también de regadío. En muchas zonas demuestra tolerancia a árboles dispersos o pequeños bosquetes (encinas, pinos, olivos,...) y ocupa cascajares y arenales riparios.

La principal amenaza para la población de Alcaraván Común es la reducción del hábitat de reproducción derivada de las transformaciones del medio debidas a la modernización de la

agricultura, que suponen la pérdida o la degradación de los hábitats más apropiados para la especie (pastizales y matorrales secos y campiñas de secano) a través de la reducción del pastoreo, las plantaciones arbóreas o las puestas en regadío; no obstante, al tratarse de una especie más versátil en cuanto a la selección de hábitat, resulta menos vulnerable a la modificación del paisaje que otras aves esteparias. Otros factores de amenaza descritos son las labores agrícolas y los tratamientos con insecticidas.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Permanente (p), es decir, presente en el lugar todo el año.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 25 parejas y superior de 50.

Calidad de los datos: buena (G).

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

La **Pardela cecinienta** *Calonectris diomedea* cuenta con una población reproductora relativamente pequeña. Está presente en prácticamente todas las islas Baleares, con las mayores concentraciones de su población reproductora en Menorca y otras colonias en islotes de Cabrera e Ibiza.

La Pardela Cenicienta es estrictamente marina y no se acerca a tierra más que para reproducirse. Las colonias se sitúan en lugares inaccesibles (islotes rocosos, acantilados, cuevas) y a salvo de predadores, tanto terrestres (ratas, gatos, perros, mustélidos, etc.) como alados (gaviotas, rapaces).

La Pardela Cenicienta está principalmente amenazada por una combinación de factores en sus zonas de cría (predación, pérdida de hábitat) y en alta mar (mortandad accidental en pesquerías).

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 5 parejas y superior de 25.

Calidad de los datos: buena (G).

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

El **Chotacabras europeo** *Caprimulgus europaeus* prefiere establecerse en zonas abiertas con arbolado disperso o bordes de bosque, situados generalmente en zonas elevadas por encima incluso de los 1.000 metros de altitud.

Se han descrito como principales responsables del declive poblacional del chotacabras europeo la degradación del hábitat y la utilización excesiva de plaguicidas, causadas sobre todo por la intensificación de la agricultura.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 5 parejas y superior de 10.

Calidad de los datos: buena (G).

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

La **Garceta Común** *Egretta garzetta* se reproduce en una gran variedad de ambientes acuáticos, siempre de aguas someras y tranquilas, como marismas, lagunas y marjales con abundante vegetación arbórea y palustre. Fuera de la estación reproductora —y también cuando busca alimento— frecuenta todo tipo de humedales naturales o artificiales, desde terrenos inundables, embalses, remansos fluviales y salinas hasta canales de riego y, muy especialmente, arrozales.

Actualmente, las principales amenazas de esta especie giran en torno a la degradación de los humedales o la reducción de su superficie, así como a la modificación de las superficies dedicadas al cultivo de arroz o los modelos de explotación del mismo.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Concentración (c), es decir, presente en el lugar de paso o para posarse, realizar una parada migratoria o mudar fuera de las zonas de reproducción, salvo las especies invernantes.

Categoría de abundancia de la población: presente (P).

Calidad de los datos: en blanco.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: no significativa (D).

El **Halcón peregrino** *Falco peregrinus*, en general, se puede considerar una especie no muy exigente a la hora de instalarse, puesto que le basta con disponer de espacios abiertos en los que cazar, presas abundantes y algún lugar apropiado —un cortado rocoso, un talud arenoso o incluso un edificio— para instalar el nido. Con estos presupuestos se pueden encontrar peregrinos en gran variedad de ambientes. En Ibiza se han detectado 9 nuevas parejas en 13 años, pasando de 20 parejas en 1992 (Viada, 1995) a 29 en 2005 (García, 2006). La categoría de amenaza de la especie en Baleares es de preocupación menor.

En las zonas más humanizadas, el expolio de nidos es su principal problema de conservación. También supone un problema importante la persecución que sufre por parte de criadores de palomas. Otras amenazas a tener en cuenta son el descenso de la productividad causado por la incidencia de plaguicidas en algunas regiones eminentemente agrícolas, así como la competencia con otras rapaces y la predación por parte del búho real, que suele compartir el hábitat.

Las amenazas concretas en Baleares se centran en la mortalidad no natural de la especie derivada de tiroteos, junto con la colisión con tendidos eléctricos. El expolio de pollos, aunque ha disminuido, aún puede ocurrir. Continúa el conflicto con los colomófilos, cuando realizan concursos de palomas mensajeras, soltadas en el Levante peninsular, y son atacadas por halcones a su llegada a Ibiza y a Mallorca.

Las actuaciones de conservación del Halcón peregrino propuestas en las Islas Baleares consisten en establecer censos periódicos y seguimiento de su productividad para conocer la tendencia de la población balear, control regular de los niveles de pesticidas y continuación de las actuaciones realizadas para paliar el conflicto con la práctica de la colombofilia.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Permanente (p), es decir, presente en el lugar todo el año.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior y superior de 1 pareja.

Calidad de los datos: buena (G).

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

La **Cogujada Montesina** *Galerida theklae* es una especie ligada a medios abiertos, como páramos y estepas. Le gustan los terrenos arbustivos (jarales, retamares, coscojares, espartales, etc.) y los bosques despejados. Evita las áreas ocupadas por cultivos. Las mayores concentraciones se encuentran en dehesas, estepas arbustivas y formaciones de garriga. Está presente en un amplio abanico altitudinal, desde el nivel del mar hasta los 1.500 metros de altitud.

Aunque su población parece haber disminuido en las últimas décadas, todavía se trata de una especie común, atribuyendo este declive a la transformación de áreas esteparias en regadíos y plantaciones forestales.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Permanente (p), es decir, presente en el lugar todo el año.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado comprendido entre 10 y 50 parejas.

Calidad de los datos: buena (G).

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

El **Paíño europeo** *Hydrobates pelagicus* se trata de un ave marina pelágica que solo acude a la costa durante la reproducción. Debido a que es una especie muy sensible a la predación por ratas y gatos, las colonias de cría existentes se asientan en islotes o tramos de costa bastante inaccesibles y libres de la presencia de estos predadores.

Así, la depredación en las colonias es su principal factor de amenaza.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 5 parejas y superior de 25.

Calidad de los datos: buena (G).

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

La **Gaviota de Audouin** *Larus audouinii* es un ave muy ligada a las costas. Nidifica en islas e islotes rocosos situados preferentemente en zonas tranquilas y alejadas de las áreas humanizadas, a pesar de lo cual, su principal colonia reproductora se encuentra localizada en el delta del Ebro. En todo caso, parece que la ubicación de las colonias depende en buena medida de la abundancia de recursos alimenticios.

Entre las principales amenazas de la especie citar la alteración del hábitat en las áreas de nidificación como consecuencia del incremento de la presión humana en el litoral, las molestias humanas durante la época reproductora, la reducción de la disponibilidad de alimento por la sobreexplotación pesquera o la reducción en el volumen de descartes; y la depredación por parte de zorros, tejones y ratas, así como de la gaviota patiamarilla.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Categoría de abundancia de la población: presente (P).

Calidad de los datos: en blanco.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

El **Cormorán moñudo del Mediterráneo** *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* es una especie estrictamente marina y sedentaria. Nidifica habitualmente en acantilados litorales a una altura muy variable sobre el nivel del mar. En zonas solitarias puede criar en taludes, islotes escasamente accidentados o planos y plataforma superior de cantiles.

Entre las principales amenazas de conservación de la especie se citan la captura accidental en artes de pesca, especialmente las fijas; ocasionalmente, molestias en algunas colonias, aunque el turismo no parece ser un problema importante dado que la reproducción es anterior a la temporada estival; la pérdida de hábitat de reproducción derivada de la expansión urbanística – aunque en Baleares se cita que ha remitido casi por completo-; variaciones en los recursos tróficos; y vertidos de crudo por accidente, incluido el lavado de tanques petroleros.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 10 parejas y superior de 25.

Calidad de los datos: buena (G).

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

La **Pardela Balear** *Puffinus puffinus mauretanicus* nidifica en huras y cuevas en colonias relativamente pequeñas. Los lugares de cría se localizan en los tramos acantilados y rocosos del litoral balear, no solo en islotes sino también en las grandes islas como Formentera, Mallorca o Menorca. Fuera de las colonias presenta hábitos estrictamente marinos, alimentándose mayoritariamente sobre la plataforma continental.

Las principales amenazas descritas para la especie son aquellas que afectan a la mortalidad directa de los adultos, siendo la principal la derivada de la depredación en las colonias, principalmente por parte de gatos y otros carnívoros y ratas. También se citan otras amenazas relacionadas con la actividad pesquera, la limitación del hábitat de cría derivada de la presencia de ratas y gatos y de la urbanización de las zonas costeras, así como la vulnerabilidad de la especie frente a vertidos de hidrocarburos.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 5 parejas y superior de 25.

Calidad de los datos: buena (G).



Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de 2% y mayor o igual al 15% (B).

El **Murciélago pequeño de herradura *Rhinolophus hipposideros*** presenta predilección por las cavidades naturales, aunque también se localiza con frecuencia en cavidades subterráneas artificiales y en edificaciones. Es más común en áreas de cubierta vegetal arbustiva y arbórea con presencia de aguas superficiales. Ocupa con frecuencia viviendas habitadas. En Ibiza, se detectó en 11 cuevas entre 1958 y 1982 (Alcover y Muntaner, 1986), en las que se ha confirmado su presencia reciente sólo en una de ellas, en otras cuatro no está presente y el resto no han sido prospectadas.

Al no ser una especie estrictamente cavernícola y vivir asociada a construcciones humanas (sobrados, bodegas, etc.), la principal amenaza para la especie es la pérdida de refugios por obras de rehabilitación o por ruina de los edificios. También se cita la degradación del hábitat de caza debida a diferentes tipos de transformaciones del paisaje (deforestación, cambios de cultivos, transformación de cauces fluviales, etc.), ya que disminuye la disponibilidad de presas. El uso de pesticidas organoclorados para combatir plagas en desvanes, techumbres, etc., puede inutilizar el uso del refugio. Los insecticidas agroforestales pueden ser letales para los individuos e incidir directamente en la pérdida y degradación del hábitat de caza (Paz y Alcalde, 2000).

Los problemas de conservación de la especie para el caso particular de sus poblaciones en las Islas Baleares son: Pérdida de hábitat, en particular la inutilización de cavidades donde antes estaba presente (dos cuevas transformadas para uso turístico en Ibiza, o por acumulación de vegetación y basuras en la entrada) y por molestias en los refugios (espeleoturismo, pernoctas y vandalismo) (Trujillo et al., 2005i; Trujillo et al., 2005ii). Uso de biocidas agroforestales, aunque no se ha demostrado la gravedad de su incidencia en Baleares. Su gregarismo en períodos críticos de su ciclo biológico (cría e hibernación), así como su baja tasa de reproducción (una cría al año, a partir del tercer o cuarto año) lo hacen ser muy vulnerable a perturbaciones en sus colonias.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Permanente (p), es decir, presente en el lugar todo el año.

Categoría de abundancia de la población: presente (P).

Calidad de los datos: en blanco.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: no significativa (D).

El **Charrán patinegro** *Sterna sandvicensis* es un ave estrictamente costera durante todo el año, que habita, principalmente, aguas templadas. Para reproducirse elige generalmente zonas con acceso inmediato a aguas limpias, ya sean lagunas costeras salobres, mares interiores, salinas, etc. Las colonias de cría se sitúan en playas, dunas, islotes o marismas con nula o escasa vegetación, pero cerca de ella, en suelo arenoso o limoso y en las zonas más altas disponibles.

En general, es una especie muy sensible a las molestias humanas en las colonias de cría. Otros factores que afectan al charrán son la presencia de predadores en las colonias, la contaminación por compuestos químicos y la sobrepesca. Además, hay que añadir, al igual que sucede con otras especies coloniales, el inconveniente de la extrema localización y concentración de sus colonias, de lo que se deriva otro problema evidente: la falta de localidades de cría alternativas, dada la tremenda ocupación del litoral y la consecuente competencia con otras especies de aves, como las gaviotas, enfrentadas al mismo problema.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Invernante (w), es decir, presente solo en invierno.

Categoría de abundancia de la población: presente (P).

Calidad de los datos: en blanco.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: no significativa (D).

La **Curruca sarda** *Sylvia sarda* está presente sólo en las Islas Baleares mayores, salvo Menorca, y en algunas islas menores (Cabrera, Dragonera). Está estrechamente ligada al matorral mediterráneo, y evita otros ambientes como los agrícolas o los forestales (encinares). Su hábitat óptimo es el matorral bajo de brezo, jaras y romero, aunque también está presente en matorrales más desarrollados (acebuchares, sabinares) y con cobertura arbórea de pino carrasco.

El único problema serio que parece afectar a esta especie es la alteración definitiva del hábitat por urbanización o cultivo. Los incendios forestales de matorral y pinar no la afectan más que momentáneamente en el caso de los matorrales y, en el de los pinares, incluso la pueden beneficiar

a medio plazo, al simplificar la estructura de la vegetación y propiciar la aparición de matorrales bajos, su hábitat óptimo.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: casilla en blanco.

Categoría de abundancia de la población: casilla en blanco.

Calidad de los datos: en blanco.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

La especie ***Allium grosii*** es una planta poco frecuente que se presenta normalmente en forma de individuos aislados o en grupos pequeños de tres o cuatro. Se trata de una especie restringida a un tramo no muy amplio de la costa Noroeste de la isla de Ibiza. Suele crecer sobre grietas de rellanos en los peñascos calizos, siempre cerca del mar y formando parte de la asociación *Hippocrepidetum balearici* O. Bolos & Molin. 1958. En relación con sus amenazas se encuentra la ruderalización de las fisuras de los terrenos rocosos donde vive, que deriva en una degradación o desaparición de su hábitat, causada por la acción antropozoógena. También se encuentra afectada por el pastoreo.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Permanente (p), es decir, presente en el lugar todo el año.

Categoría de abundancia de la población: escasa (R).

Calidad de los datos: en blanco.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de 2 y menor o igual al 15% (B).

Grado de conservación de los elementos del hábitat que sean relevantes para la especie de que se trate y posibilidad de restauración: en global, conservación excelente (A), es decir, elementos en excelentes condiciones, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.

***Genista dorycnifolia subsp. grosii*** es una planta endémica de la costa noroeste de la isla de Ibiza. Vive en el matorral heliófilo que se desarrolla en los roquedos y taludes costeros. Las subpoblaciones conocidas del área de Ses Torretes (cuadrícula 31SCD52) han proporcionado un

censo de 121 ejemplares, si bien en estos enclaves hay zonas de acantilados de difícil acceso que podrían albergar efectivos poblacionales que no han sido localizados.

En relación con las amenazas descritas para la especie no presenta peligros inminentes. Sin embargo, sus poblaciones son escasas, se concentran en un área muy restringida y cuentan con un número de individuos relativamente bajo. Su localización en áreas con elevado riesgo de padecer incendios forestales la hace especialmente vulnerable frente a las alteraciones drásticas de su hábitat.

Esta especie en el espacio *Nord de Sant Joan* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Permanente (p), es decir, presente en el lugar todo el año.

Categoría de abundancia de la población: muy escasa (V).

Calidad de los datos: en blanco.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de 2 y menor o igual al 15% (B).

Grado de conservación de los elementos del hábitat que sean relevantes para la especie de que se trate y posibilidad de restauración: en global, conservación excelente (A), es decir, elementos en excelentes condiciones, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.

Atendiendo a la categoría de conservación de las especies del listado de la tabla anterior, según las Listas Rojas españolas (criterios UICN), se obtienen los siguientes resultados:

ESPECIE		CATEGORÍA
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	
<i>Allium grosii</i>		--
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	LC
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	NT
<i>Calonectris diomedea</i>	Pardela cenicienta	EN
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras europeo	NE
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	NE
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	NE
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	NE
<i>Genista dorycnifolia</i>	Genista	NT (subsp. <i>dorycnifolia</i> ) CR (subsp. <i>grosii</i> )
<i>Hydrobates pelagicus</i>	Paíño europeo	VU
<i>Larus audouinii</i>	Gaviota de Audouin	VU
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Cormorán moñudo del Mediterráneo	VU
<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>	Pardela mediterránea balear	CR
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélago pequeño de herradura	NT

ESPECIE		CATEGORÍA
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	
<i>Sterna sandvicensis</i>	Charrán patinegro	NT
<i>Sylvia sarda</i>	Curruca sarda	NE

**Tabla 2.1.4.1.b.** Categorías de conservación según las Listas Rojas (UICN) de las especies del LIC a las que se aplica el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE y que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE. CR: En peligro crítico; EN: En peligro; LC: Preocupación menor; NE: No Evaluada; NT: Casi amenazada; VU: Vulnerable.

ESPECIE			POBLACIÓN EN EL LIC				MOTIVACIÓN					
SP	S	NP	TAMAÑO		UD.	CAT.	Anexo		Otras categorías			
			Mín.	Máx.			IV	V	A	B	C	D
						C R V P						
<i>Aetheorhiza bulbosa</i> subsp. <i>willkommii</i>										X		
<i>Allium antoni-bolosii</i> subsp. <i>eivassanum</i>										X		
<i>Allium grosii</i>									X			
<i>Asplenium azomanes</i>										X		
<i>Bellium bellidiodes</i>										X		
<i>Carex rorulenta</i>									X			
<i>Chaenorrhinum formenterae</i>										X		
<i>Cyclamen balearicum</i>										X		
<i>Gallium crespianum</i>										X		
<i>Hypericum balearicum</i>										X		
<i>Limonium gibertii</i>									X			
<i>Micromeria filiformis</i>										X		
<i>Micromeria inodora</i>										X		
<i>Micromeria microphylla</i>										X		
<i>Ranunculus barceloi</i>										X		
<i>Romulea ssumptionis</i>										X		
<i>Silene cambessedesii</i>									X			

**UD. (unidades):** i = individuos; p = parejas.

**Abundancia categorías (Cat.):** C= común; R = rara, V = muy rara, P = presente.

**Categorías motivación:** IV, V: Anexo especies (Directiva Hábitats); A: Lista Roja Nacional; B: Endemismo; C: Convenciones internacionales (Berna, Bonn, Biodiversidad,...); D: otras razones.

**Tabla 2.1.4.1.c.** Otras especies importantes de fauna y flora en el LIC.

CLASE DE HÁBITAT	NOMBRE	% COBERTURA
No5	Acantilados, islotes	5,0
No1	Áreas marinas	20,0
N17	Bosques de coníferas	35,0
No8	Tundra, matorral, maquias y garrigas,	40,0
Total		100

**Tabla 2.1.4.1.d.** Carácter general del lugar.

La calidad e importancia de esta zona se basa en la presencia de hábitats del anexo I de la Directiva 92/43/CEE.

#### 2.1.4.2. ZEPA Espacio marino del poniente y norte de Ibiza

El espacio incluye un área de 47162,025 ha, tratándose en su totalidad de zonas marinas. Se trata de un espacio marino situado en la demarcación levantino-balear, que abarca la parte oriental y la parte norte de la isla Ibiza.

La información ecológica del espacio en su ficha estándar se resume en:

ESPECIE			POBLACIÓN EN LA ZEPA						EVALUACIÓN			
SP	S	NP	T	TAMAÑO		UD.	CAT.	CALIDAD	A B C D	A B C		
				Mín.	Máx.				Pob.	Cons.	Aisla.	Global
<i>Calonectris diomedea</i>			r	150	275	P			C	B	C	B
<i>Chlidonias niger</i>			c				P		D			
<i>Hydrobates pelagicus</i>			r	900	1750	P			A	A	C	A
<i>Larus audouinii</i>			r	503	503	P			B	B	C	B
<i>Larus fuscus</i>			w				P		D			
<i>Larus melanocephalus</i>			w				P		D			
<i>Larus michahellis</i>			p				P		D			
<i>Larus ridibundus</i>			c				P		D			
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			r	95	95	P			B	B	C	B
<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>			r	375	380	P			B	B	C	B
<i>Sterna hirundo</i>			c				P		D			
<i>Sterna sandvicensis</i>			w				P		D			
<i>Sula bassana</i>			w				P		D			

**T (tipo):** p = permanente; r = reproductora; c = concentración, w = invernante (para plantas y especies no migratorias se usa el término permanente).

**UD. (unidades):** i = individuos; p = parejas.

**Abundancia categorías (Cat.):** C = común; R = rara, V = muy rara, P = presente; DD = datos insuficientes.

**Calidad:** G = 'Good' (Buena); M = 'Moderate' (Moderada); P = 'Poor' (pobre); VP = 'Very poor' (muy pobre).

**Tabla 2.1.4.2.a.** Especies a las que se aplica el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE y que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE y evaluación del lugar en base a éstas.

Según el documento "Directrices de gestión y seguimiento de la ZEPA ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza", de estas 13 especies, 5 se consideran taxones clave de conservación prioritaria en la ZEPA debido a que sus valores poblacionales, estatus de amenaza o representatividad justifican la importancia ornitológica del área a nivel nacional e internacional. Estas especies clave para la conservación del lugar son las siguientes, cuya situación actual y estado de conservación se describen a continuación:

- **Pardela cenicienta mediterránea** (*Calonectris diomedea diomedea*).

- **Pardela balear** (*Puffinus mauretanicus*).
- **Paíño europeo mediterráneo** (*Hydrobates pelagicus*).
- **Cormorán moñudo mediterráneo** (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*).
- **Gaviota de Audouin** (*Larus audouinii*).

La **pardela cenicienta** *Calonectris diomedea* presenta colonias de importancia en algunos islotes del entorno de la ZEPA y sus inmediaciones (LIC y ZEPA ES5310023 Illots de Ponent d'Eivissa) con una población de 150-275 parejas, según datos del año 2008. Estas poblaciones parecen alimentarse mayoritariamente en aguas de la costa ibérica. Resulta más abundante en la ZEPA de mayo a noviembre, coincidiendo con su periodo reproductor (de mayo a octubre), estando prácticamente ausente los meses de invierno.

Se sabe que la llegada de ratas a algunos islotes ha ocasionado el abandono de algunas colonias. Además, se debe tener en cuenta la mortalidad accidental por artes de pesca, siendo el palangre (especialmente el pelágico) el que más las afecta, produciendo altos niveles de mortalidad en ejemplares adultos. La contaminación de las aguas o la disminución de los stocks de sus principales presas (sardinias, boquerones y otros peces pelágicos) también son amenazas que deben ser consideradas.

Esta especie en el *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 150 parejas y superior de 275.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de cero y menor o igual al 2% (C).

Grado de conservación de los elementos del hábitat que sean relevantes para la especie de que se trate y posibilidad de restauración: en global, conservación buena (B), es decir, elementos bien conservados, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.

Grado de aislamiento de la población existente en el lugar en relación con el área de distribución natural de la especie: Población no aislada integrada en su área de distribución (C).

Evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie: Bueno (B).

La **pardela balear** *Puffinus mauretanicus* presenta colonias de importancia en algunos islotes del entorno de la ZEPA; en el año 2001 se estimaron entre 185 y 255 parejas, destacando el islote de Conillera. Actualmente, la especie cría en Espartar, Bosc y Conillera (LIC y ZEPA ES5310023 Illots de Ponent d'Eivissa) y, probablemente, también en Es Vedrà, Es Vedranell (LIC y ZEPA ES0000078) y Ses Bledes (LIC y ZEPA ES5310023). Estas poblaciones parecen alimentarse mayoritariamente en aguas de la costa ibérica. Está presente en aguas de la ZEPA casi todo el año, a excepción del mes de agosto, siendo especialmente abundante durante el periodo reproductor, de marzo a junio.

En las islas Baleares, las colonias han experimentado un declive muy importante en fechas recientes. Las dos amenazas más importantes en la actualidad son los depredadores terrestres (gatos, sobre adultos; y ratas, sobre huevos y pollos) y la mortalidad en el medio marino (particularmente por la pesca de palangre); también le afectan otros factores como la contaminación marina (altos niveles de mercurio y catástrofes petroleras, que pueden diezmar la población si coinciden con el paso o concentraciones de la especie), las vedas en el arrastre (cuyos descartes aprovecha esta pardela), la sobreexplotación pesquera y el crecimiento urbanístico en la costa.

En Baleares, la especie cuenta con un Plan de Recuperación. A nivel nacional, existe una Estrategia Nacional para la Conservación de la pardela balear, aprobada en 2005 y pendiente de revisión para adaptarla al artículo 57 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre (tal y como señala la Disposición Transitoria Única del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero) y al nuevo Plan de Acción Internacional.

Esta especie en el *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 375 parejas y superior de 380.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de dos y menor o igual al 15% (B).

Grado de conservación de los elementos del hábitat que sean relevantes para la especie de que se trate y posibilidad de restauración: en global, conservación buena (B), es decir,



elementos bien conservados, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.

Grado de aislamiento de la población existente en el lugar en relación con el área de distribución natural de la especie: Población no aislada integrada en su área de distribución (C).

Evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie: Bueno (B).

El **paíño europeo mediterráneo** *Hydrobates pelagicus melitensis* presenta la mayor colonia del Mediterráneo español en el islote de s'Espartar (LIC y ZEPA ES5310023 Illots de Ponent d'Eivissa), con 800-1450 parejas estimadas en 2008. También nidifica en otros islotes próximos a la zona, como Ses Bledes (LIC y ZEPA ES5310023), Ses Margalides (LIC ES5310106) o isla Murada (LIC ES5310105), con 50-150 parejas por islote. El periodo reproductor de la especie comprende los meses de abril a septiembre, periodo en el que es más abundante en las aguas de la ZEPA, si bien no se observan apenas paíños alimentándose en la zona, lo que se debe, probablemente, al desplazamiento de los ejemplares locales a las aguas próximas del Cabo de la Nao o de la plataforma del delta del Ebro-Columbretes, donde la especie es muy abundante.

Se desconoce la tendencia poblacional de este taxón en la zona. No obstante, son conocidas las amenazas que lo afectan, básicamente, en sus colonias de cría (depredación de ratas y gatos, molestias en época de cría, taponamiento de huras o madrigueras, etc.). La contaminación por organoclorados también es un aspecto preocupante para la conservación de la especie.

Esta especie en el *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: intervalo población con un valor estimado del límite inferior de 900 parejas y superior de 1750.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de 15 y menor o igual al 100% (A).

Grado de conservación de los elementos del hábitat que sean relevantes para la especie de que se trate y posibilidad de restauración: en global, conservación excelente (A), es decir, elementos en excelentes condiciones, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.

Grado de aislamiento de la población existente en el lugar en relación con el área de distribución natural de la especie: Población no aislada integrada en su área de distribución (C).

Evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie: Excelente (A).

El **Cormorán moñudo mediterráneo** *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* se reproduce en las aguas costeras de esta ZEPA, con aproximadamente 95 parejas (2007). En este entorno son frecuentes las praderas de Posidonia en buen estado de conservación, base fundamental para la alimentación de esta especie. En lo que se refiere a la tendencia poblacional se debe señalar que en el año 2006 se realizó un censo muy exhaustivo de la especie en Baleares, fijando su población en 1.800 parejas.

Los datos disponibles indican una disminución en las últimas décadas, aunque este descenso no resulta alarmante. Una de las amenazas más graves para esta especie en la zona es la mortalidad accidental de adultos y jóvenes asociada a los artes de pesca (principalmente artes de enmalle y palangre). La pesca recreativa también representa una amenaza en la zona, en algunos casos se ha detectado la captura de individuos en anzuelos. Por otro lado, el entorno de las colonias de cría se ve afectado por las molestias que ocasionan actividades náuticas y recreativas como el buceo, así como el fondeo de barcas de recreo.

Esta especie en el *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: población con un valor estimado de 95 parejas.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de 2 y menor o igual al 15% (B).

Grado de conservación de los elementos del hábitat que sean relevantes para la especie de que se trate y posibilidad de restauración: en global, conservación buena (B), es decir, elementos bien conservados, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.

Grado de aislamiento de la población existente en el lugar en relación con el área de distribución natural de la especie: Población no aislada integrada en su área de distribución (C).

Evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie: Buena (B).

La **Gaviota de Audouin *Laurus audouinii*** concentra en esta ZEPA y en sus inmediaciones el mayor número de parejas reproductoras de Baleares con 598 parejas, según datos del año 2006, repartidas en los islotes de s'Espartar (LIC y ZEPA ES5310023 Illots de Ponent d'Eivissa) con un núcleo reproductor de 273 parejas, según datos del año 2006; en el islote de cala Salada, donde la especie crío por primera vez en 2004 y alcanzó un máximo de 245 parejas en el año 2007; y en la vecina península de Sa Foradada, donde en 2008 criaron 105 parejas. Aunque puede estar presente en la ZEPA durante todo el año, resulta especialmente abundante durante el periodo reproductor, de abril a julio, siendo en invierno muy escasa.

Las amenazas más importantes están relacionadas con la competencia y depredación de sus huevos y pollos en las colonias de cría y por perturbaciones durante el periodo reproductor (turismo náutico, vuelos bajos de avionetas o helicópteros, etc.). También es importante la sobrepesca de sus recursos tróficos y su excesiva dependencia de los descartes, así como la mortalidad causada por captura accidental en artes de pesca (palangre y otros).

Esta especie en el *Espacio marino del poniente y norte de Ibiza* aporta la siguiente evaluación:

Tipo: Reproductora (r), es decir, cría en el lugar.

Tamaño, referida a datos de la población: población con un valor estimado de 503 parejas.

Población, referida a tamaño y densidad de la población de la especie presente en el lugar en relación con las poblaciones presentes en el territorio nacional: mayor de 2 y menor o igual al 15% (B).

Grado de conservación de los elementos del hábitat que sean relevantes para la especie de que se trate y posibilidad de restauración: en global, conservación buena (B), es decir, elementos bien conservados, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.

Grado de aislamiento de la población existente en el lugar en relación con el área de distribución natural de la especie: Población no aislada integrada en su área de distribución (C).

Evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie: Buena (B).

Atendiendo a la categoría de conservación de las especies del listado de la tabla anterior, según las Listas Rojas españolas (criterios UICN), se obtienen los siguientes resultados:

ESPECIE		CATEGORÍA
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	
<i>Calonectris diomedea</i>	Pardela cenicienta	EN
<i>Chlidonias niger</i>	Fumarel común	EN
<i>Hydrobates pelagicus</i>	Paíño europeo	VU
<i>Larus audouinii</i>	Gaviota de Audouin	VU
<i>Larus fuscus</i>	Gaviota sombría	LC
<i>Larus melanocephalus</i>	Gaviota cabecinegra	NE
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	NE
<i>Larus ridibundus</i>	Gaviota reidora	NE
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Cormorán moñudo del Mediterráneo	VU
<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>	Pardela mediterránea balear	CR
<i>Sterna hirundo</i>	Charrán común	NT
<i>Sterna sandvicensis</i>	Charrán patinegro	LC
<i>Sula bassana</i>	Alcatraz común	LC

**Tabla 2.1.4.2.b.** Categorías de conservación según las Listas Rojas (UICN) de las especies de la ZEPA a las que se aplica el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE y que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE. CR: En peligro crítico; EN: En peligro; LC: Preocupación menor; NE: No Evaluada; NT: Casi amenazada; VU: Vulnerable.

CLASE DE HÁBITAT	NOMBRE	% COBERTURA
No1	Áreas marinas	100,0
	Total	100

**Tabla 2.1.4.2.c.** Carácter general del lugar.

La calidad e importancia de esta zona se basa en la presencia de especies del anexo II de la Directiva 92/43/CEE. Concretamente, se trata de un espacio marino que rodea a varios islotes y tramos costeros de importancia para la reproducción de diversas aves marinas: destaca la población reproductora de paíño europeo, que concentra en esta zona las colonias de cría más importantes del Mediterráneo español; también incluye importantes poblaciones de pardela balear y de gaviota de Audouin y, en menor medida, de pardela cenicienta.

## 2.1.5. Evaluación de la importancia

El siguiente paso de la fase de cribado es evaluar la importancia de los impactos identificados en el tercer paso.

La evaluación de la importancia sirve para valorar la importancia de los impactos (positivos o negativos) del proyecto. En la mayoría de los casos, se limita a expresar una opinión basada en una serie de factores, pero también puede ser más objetiva si se utilizan unos criterios y normas. Glasson et al. (1999) opinan que la evaluación suele ser sencilla y pragmática, a diferencia de los análisis complejos y sofisticados. La evaluación de la importancia se debe basar en factores como los siguientes:

- El carácter y valor percibido del entorno afectado.
- La magnitud, superficie ocupada y duración del cambio previsto.
- Resistencia del entorno para soportar el cambio.
- Fiabilidad de las predicciones de cambio.
- La existencia de políticas, programas, planes, etc. que pueden utilizarse como criterios.
- La existencia de normativas medioambientales que pueden aplicarse para evaluar una propuesta (normativas sobre calidad de aire, calidad del agua, etc.).
- El grado de interés público y de concienciación por los recursos medioambientales afectados y los aspectos relacionados con un proyecto propuesto.
- Ámbito de las medidas correctoras, sostenibilidad y reversibilidad.

Así, para poder tener en cuenta estos factores, se ha valorado la importancia de los posibles impactos sobre el espacio según la metodología de Conesa y colaboradores, que considera una serie de indicadores o atributos que se ajustan a los criterios de valoración:

- **SIGNO:** Indica la naturaleza del impacto, será + cuando el impacto sea beneficioso y – cuando el impacto sea perjudicial.
- **INTENSIDAD (I):** Hace referencia al grado de incidencia de la acción, tomando valores de 1, 2, 4, 8 y 12 según sea la misma baja, media, alta, muy alta o total, respectivamente.
- **EXTENSIÓN (Ex):** Es el área de influencia del impacto en el entorno del proyecto. Toma valores idénticos a la intensidad siendo en esta ocasión puntual, parcial, extenso y total. Se añade el valor de 4 en el caso que la extensión sea crítica.
- **MOMENTO (Mo):** Es el tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto. Sus valores pueden ser de 1, 2 y 4 para el largo, medio e inmediato. En este factor también se añade el valor 4 cuando es crítica la manifestación.
- **PERSISTENCIA (Pe):** Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición hasta que el medio retorne a las condiciones iniciales. Será fugaz (valor 1), temporal (valor 2) o permanente (valor 4).
- **REVERSIBILIDAD (Rv):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor ambiental afectado por medios naturales, una vez que la acción deje de actuar. Toma valores 1, 2 y 4, según sea a corto plazo, medio o irreversible, respectivamente.

- **SINERGIA (Si):** Indica que la manifestación de los efectos simples actuando simultáneamente es superior a la de ambos efectos por separado. Este elemento es de difícil predicción. Cuando se concluye con la no existencia de sinergia se da un valor de 1, si existiera sinergia se da valor 2 y si fuera muy sinérgico se da valor 4.
- **ACUMULACIÓN (Ac):** Da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada la acción que lo genera. Puede ser simple (1) o acumulativo (4).
- **EFFECTO (Ef):** Se refiere a la forma de manifestación del efecto sobre el factor. Adopta valores de 1 o 4 según sea indirecto o directo, respectivamente.
- **PERIODICIDAD (Pr):** Viene dada por la regularidad de la manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o periódica (valor 2), impredecible o irregular (valor 1) o constante en el tiempo o continuo (valor 4).
- **RECUPERABILIDAD (Mc):** Posibilidad de reconstrucción con medidas correctoras, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto. Si es recuperable de manera inmediata, se asigna el valor 1; si lo es a medio plazo, 2; si fuera mitigable, 4; y, por último, si es irreparable, 8.

Todos estos indicadores se combinan en una expresión que proporciona la importancia del impacto, según la siguiente fórmula (Conesa *et al.*, 1993):

$$i = \pm [3I + 2Ex + Mo + Pe + Rv + Si + Ac + Ef + Pr + Mc]$$

Como se desprende del cálculo de la expresión, la importancia del impacto tomará valores entre 13 y 100, presentando valores intermedios entre 40 y 60. Así, para los impactos negativos, los valores inferiores a 25 son irrelevantes, es decir, *compatibles* con el medio; los impactos moderados presentan valores entre 25 y 50, serán *severos* los que presenten valores de entre 50 y 75 y, por último, se considerarán *críticos* cuando el valor sea superior a 75.

De forma paralela a los impactos negativos, los impactos positivos son clasificados en *mínimos*, *medios*, *notables* y *sobresalientes*, correspondiéndose éstos en cuanto a valor absoluto con los negativos (compatibles, moderados, severos y críticos, respectivamente).

Para los efectos negativos, se tiene en cuenta la siguiente clasificación:

- **Impacto de importancia baja o compatible con el medio:** Será aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa de prácticas protectoras o correctoras.
- **Impacto moderado, o de importancia media:** Efecto cuya recuperación no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, aunque sí son recomendables, y en el que la vuelta a las condiciones ambientales iniciales, una vez aplicadas estas medidas, requiere cierto tiempo.
- **Impacto severo o de importancia alta:** Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas preventivas y correctoras y en el que, aún con esas medidas, la recuperación precisa un período de tiempo dilatado.
- **Impacto crítico o de importancia muy alta:** Aquellos de magnitud superior al umbral aceptable, es decir, producen una pérdida permanente o casi permanente de la calidad de las condiciones ambientales sin una posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras. Requieren la adopción de medidas compensatorias.

#### 2.1.5.1. Resultados

A continuación, se realiza una descripción de la evaluación de los impactos realizada, mediante la que se intenta justificar la valoración obtenida y que servirá de base para la toma de decisiones posterior.

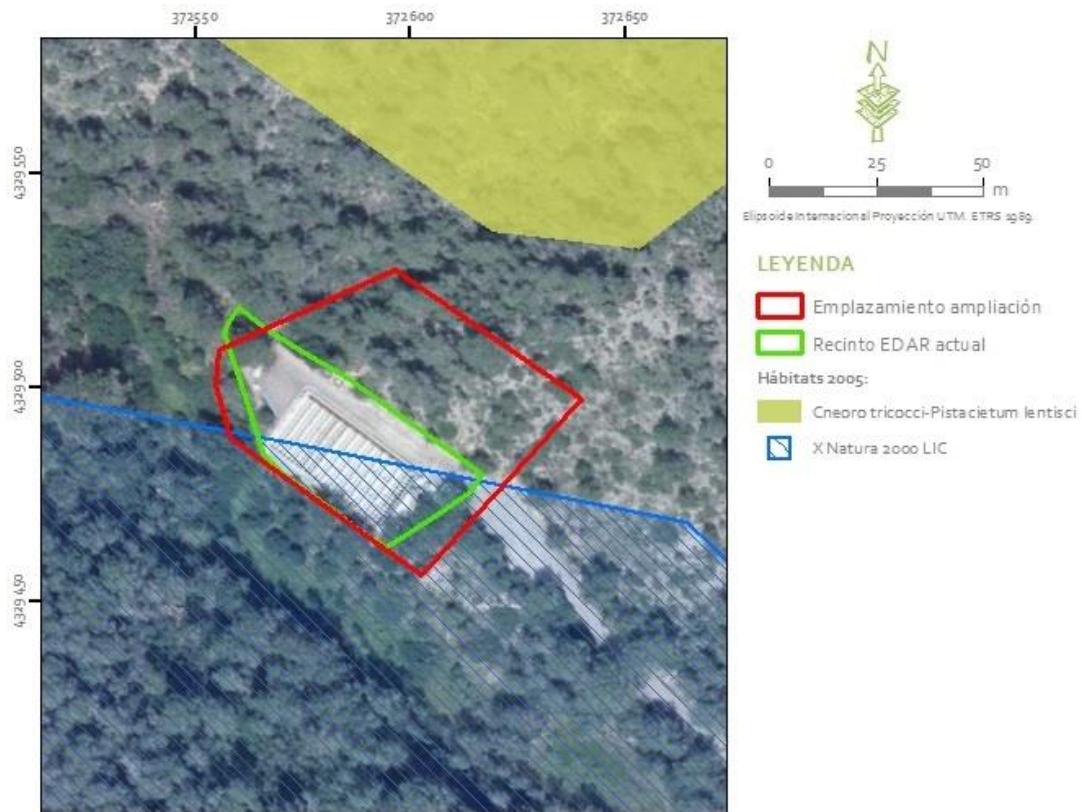
Los resultados expuestos se incluyen a modo de resumen en una matriz de cribado, adjunta al final del estudio.

#### Eliminación de vegetación natural: pérdida de hábitats terrestres.

Los impactos sobre la flora en general van a consistir en la eliminación de la vegetación natural existente en los terrenos adyacentes al ámbito de ocupación de las instalaciones actuales, afectando a un área aproximada de 2.200-2.300 m<sup>2</sup>, que será necesaria para la implantación del nuevo sistema de depuración. Se trata de una zona forestal ocupada principalmente por sabinars y pinares cerrados, dominados por pino blanco o carrasco y sabina negral, acompañados de arbustos perennifolios como el romero y el brezo, localizándose además algunos individuos de especies procedentes del cultivo de la zona, como la higuera y el algarrobo.

Las formaciones afectadas no se encuentran catalogadas como hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE, según la cartografía consultada proporcionada por el Atlas y Manual de los Hábitats

Espanoles (MAGRAMA, 2005), basado en el inventario de hábitat de la Directiva 92/43/CE como revisión y mejora de la misma. Ver figura adjunta a continuación.



**Figura 2.1.5.1.** Situación de los límites del LIC Nord de Sant Joan y de la cartografía de hábitats de la Directiva 92/43/CEE con respecto al emplazamiento del proyecto.

No obstante, en el análisis del terreno se pudo verificar que la nueva zona de ocupación está compuesta por un sistema forestal conformado por pinar-sabinar que se correspondería con el hábitat de interés comunitario no prioritario 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, si bien esta zona se encuentra fuera del LIC evaluado.

En cualquier caso, analizando el supuesto de que el ámbito de actuación se encontrara dentro de este Espacio Red Natura 2000, donde el hábitat 5330 es objeto de conservación, se realiza un cálculo aproximado para valorar el porcentaje de afección al mismo. Así, de las 1.928,04 ha con que cuenta el LIC *Nord de Sant Joan*, 749,62 ha corresponden al hábitat de interés comunitario 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000), por lo que la eliminación de 2.300 m<sup>2</sup> de pinar-sabinar necesaria para la construcción del nuevo sistema de depuración supondría una afección al hábitat del 0,03 %.



Por lo que teniendo en cuenta la reducida extensión de la nueva ocupación en relación con el grado de representatividad y extensión de este hábitat a nivel insular, la afección potencial sobre el mismo se valora por lo tanto como muy localizada y poco significativa.

Además, las poblaciones insulares de las especies potencialmente afectadas se encuentran en buena situación.

En base a lo anterior, la importancia del impacto sobre los hábitats del LIC (concretamente, sobre el hábitat 5330) derivado de las labores de eliminación necesaria de vegetación existente, se ha evaluado tal y como se expone a continuación:

ACCIÓN IMPACTANTE: Desbroces en la fase de construcción.

FACTOR IMPACTADO: Suelo.

DESCRIPCIÓN: Eliminación de vegetación natural necesaria para la construcción del nuevo sistema de depuración, afectando a un sistema forestal conformado por pinar-sabinar que se correspondería con el hábitat de interés comunitario no prioritario 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, si bien esta zona se encuentra fuera del LIC evaluado.

SIGNO (±)	Impacto negativo	-
INTENSIDAD (IN)	Media	2
EXTENSIÓN (EX)	Puntual	1
MOMENTO (MO)	Inmediato	4
PERSISTENCIA (PE)	Permanente	4
REVERSIBILIDAD (RV)	Irreversible	4
SINERGIA (SI)	Sin sinergia	1
ACUMULACIÓN (AC)	Simple	1
EFFECTO (EF)	Directo	4
PERIODICIDAD (PR)	Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)	Mitigable	4
IMPORTANCIA (I)= ± (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC +EF + PR + MC)=		-34 <b>IMP. MODERADO</b>

En conclusión, debido a la situación del proyecto y con los análisis de datos obtenidos en las consultas bibliográficas y trabajo de campo de la zona de ámbito del estudio, se puede considerar que el proyecto de ampliación de la EDAR no supondrá un impacto significativo sobre las comunidades florísticas inventariadas en la zona ni, por tanto, sobre los hábitats del LIC Nord de Sant Joan. La magnitud del impacto queda justificada al considerar que se actuará sobre una superficie relativamente pequeña (0,03 % del Hábitat de interés comunitario 5330 dentro del LIC) desprovista de especies con problemas de conservación, por lo que el proyecto de ampliación no afectaría de forma significativa a la vegetación de la zona en general y a los Hábitats de interés comunitario en particular.

Vertido de agua tratada al medio marino durante el funcionamiento: contribución a la mejora y conservación de hábitats marinos, en especial de la Posidonia.

La instalación del sistema de depuración proyectado supondrá una mejora de la red de saneamiento con respecto a la situación actual, con la consiguiente disminución de carga contaminante del vertido al medio marino receptor, adaptándose a los límites impuestos por la normativa al respecto.

Este impacto, de carácter positivo, podrá suponer de manera indirecta la mejora y conservación del hábitat marino Praderas de Posidonia, ya que contribuye a eliminar uno de los factores considerados dentro de sus principales presiones y amenazas: la contaminación del agua.

La importancia de este impacto positivo es media en base a la siguiente evaluación:

ACCIÓN IMPACTANTE: Operatividad del sistema de depuración durante el funcionamiento.

FACTOR IMPACTADO: Hábitats marinos (de manera indirecta).

DESCRIPCIÓN: Mejora de la calidad del efluente vertido al medio marino, posibilitando de manera indirecta la mejora y conservación de los hábitats marinos de Posidonia.

SIGNO (±)	Impacto positivo	+
INTENSIDAD (IN)	Media	2
EXTENSIÓN (EX)	Media	2
MOMENTO (MO)	Medio plazo	2
PERSISTENCIA (PE)	Permanente	4
REVERSIBILIDAD (RV)	Irreversible	4
SINERGIA (SI)	Sin sinergismo	1
ACUMULACIÓN (AC)	Simple	1
EFFECTO (EF)	Indirecto	1
PERIODICIDAD (PR)	Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)	Medio plazo	2
IMPORTANCIA (I)= ± (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC +EF + PR + MC)=		+29
		<b>IMPORTANCIA MEDIA</b>

Vertido de agua tratada al medio marino durante el funcionamiento: contribución a la conservación de las aves marinas.

En general, entre las principales amenazas para la conservación de las especies de aves marinas de la ZEPA se encuentra la contaminación de las aguas.

Como se ha comentado con anterioridad, la instalación del sistema de depuración proyectado supondrá una mejora de la red de saneamiento con respecto a la situación actual, con la consiguiente disminución de carga contaminante del vertido al medio marino receptor, adaptándose a los límites impuestos por la normativa al respecto.

Este impacto, de carácter positivo, contribuye por tanto a eliminar uno de los factores de presión y amenazas sobre las aves marinas de la ZEPA Espacio marino del poniente y norte de Ibiza: la contaminación del agua.

Asimismo, supondrá de manera indirecta la mejora y conservación del hábitat marino Praderas de Posidonia, que constituye la base fundamental para la alimentación de ciertas especies, como el Cormorán moñudo mediterráneo *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*.

La importancia de este impacto positivo es media en base a la siguiente evaluación:

ACCIÓN IMPACTANTE: Operatividad del sistema de depuración durante el funcionamiento.

FACTOR IMPACTADO: Aves marinas (de manera indirecta).

DESCRIPCIÓN: Mejora de la calidad del efluente vertido al medio marino, contribuyendo por tanto a eliminar uno de los factores de presión y amenazas sobre las aves marinas de la ZEPA y, a su vez, posibilitando de manera indirecta la mejora y conservación de los hábitats marinos de Posidonia que constituyen la base fundamental para la alimentación de ciertas especies.

SIGNO (±)	Impacto positivo	+
INTENSIDAD (IN)	Media	2
EXTENSIÓN (EX)	Media	2
MOMENTO (MO)	Medio plazo	2
PERSISTENCIA (PE)	Permanente	4
REVERSIBILIDAD (RV)	Irreversible	4
SINERGIA (SI)	Sin sinergismo	1
ACUMULACIÓN (AC)	Simple	1
EFFECTO (EF)	Indirecto	1
PERIODICIDAD (PR)	Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)	Medio plazo	2
IMPORTANCIA (I)= ± (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC +EF + PR + MC)=		+29
		<b>IMPORTANCIA MEDIA</b>

#### Vertido de agua al medio marino durante la explotación en una situación de funcionamiento anormal y/o de riesgo.

Cualquier situación de funcionamiento anormal del sistema provocará, en general, un mal funcionamiento del mismo y, por tanto, una parada o un peor rendimiento del proceso de depuración, pudiendo provocar el vertido al medio receptor de agua no tratada o parcialmente tratada, generando la contaminación del mismo.

Estas situaciones podrían derivarse de una interrupción del suministro eléctrico, de la avería en alguna de las máquinas o equipos de las líneas de tratamiento, lluvia intensa, presencia de elementos tóxicos en el agua, rebase de fangos en el decantador, etc.

En este caso, el impacto sería negativo, contribuyendo en mayor o menor medida (en función de la situación de que se tratase) a la contaminación del agua de mar, introduciendo por tanto una de las presiones y amenazas existentes sobre el hábitat de praderas de Posidonia y sobre las aves marinas.

La importancia de este impacto se ha evaluado tal y como se expone a continuación:

ACCIÓN IMPACTANTE: Operatividad del sistema de depuración en una situación de funcionamiento anormal y/o de riesgo.

FACTOR IMPACTADO: Hábitats y aves marinos (de manera indirecta).

DESCRIPCIÓN: Contaminación del agua mediante el vertido al medio marino de agua no tratada o parcialmente tratada, introduciendo en el área de distribución del hábitat de praderas de Posidonia y de las aves marinas un factor de presión y amenaza: contaminación del agua.

SIGNO (±)	Impacto negativo	-
INTENSIDAD (IN)	Media	2
EXTENSIÓN (EX)	Media	2
MOMENTO (MO)	Medio plazo	2
PERSISTENCIA (PE)	Fugaz	1
REVERSIBILIDAD (RV)	Corto plazo	1
SINERGIA (SI)	Sin sinergismo	1
ACUMULACIÓN (AC)	Acumulativo	4
EFFECTO (EF)	Indirecto	1
PERIODICIDAD (PR)	Irregular	1
RECUPERABILIDAD (MC)	Corto plazo	1
IMPORTANCIA (I) = ± (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC) =		-22
		<b>IMPORTANCIA BAJA</b>

Teniendo en cuenta que el medio receptor es el mar en este caso, con gran capacidad de autodepuración (lo que influye en los indicadores de reversibilidad y recuperabilidad), y que se trataría de efectos temporales, limitados al tiempo de duración de la situación anormal o de riesgo, y poco probables o irregulares en cuanto a su manifestación gracias a la aplicación del Plan de Vigilancia y Control de la instalación, este efecto obtiene una importancia baja o, lo que es lo mismo, resultará compatible con el medio.

Posibles molestias a especies de fauna asociadas a masas forestales mediterráneas continentales, derivadas de las obras del proyecto:

Uno de los impactos sobre el espacio que podrían derivarse de las obras son las posibles molestias sobre la fauna a causa de la presencia de vehículos y personal. Teniendo en cuenta la información de referencia, el trabajo de campo y los ambientes y ecosistemas incluidos en la zona de ubicación y adyacentes al proyecto y su relación con los requerimientos ecológicos necesarios para la presencia de especies, las potenciales afecciones podrán producirse sobre los taxones *Galerida*

*theklae*, *Sylvia balearica* y *Caprimulgus europaeus*, descartándose de posibles afecciones el resto de especies evaluadas al encontrarse asociadas a hábitats marítimos, costeros y húmedos, acantilados, cortados, cuevas, matorrales y estepas, praderas,... y, en definitiva, a cualquier otro tipo de hábitat no asociado al ámbito de desarrollo de las obras del proyecto.

Mencionar que los efectos sobre la fauna de la ZEPA marina derivados de la presencia y mantenimiento del emisario submarino existente no se consideran, puesto que éste no sufrirá modificación alguna en sus características constructivas, más allá de las necesarias para su mantenimiento como viene realizándose desde su construcción hasta la fecha, por lo que no se producirán cambios en las circunstancias actuales en este sentido. Como se ha mencionado, no procede la evaluación de impacto ambiental del emisario existente por aplicación del artículo 9.1 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental (ver justificación detallada en epígrafe 1.1 de la presente versión del EslA).

Así, para valorar la importancia de las molestias sobre la fauna en general del entorno del ámbito de actuación, se realiza una comparativa entre lo que sería la situación actual y el escenario con proyecto, llegando a las siguientes conclusiones:

1. La influencia humana actual en el entorno, derivada de la actividad industrial (instalaciones de depuración existentes), agrícola y agropecuaria en la zona, junto a la presencia de infraestructuras (carreteras, caminos,...), probablemente provoca efectos de desplazamiento de estas especies hacia fuera del área directa, localizándose sus zonas de uso a kilómetros de la superficie propuesta.
2. Las actividades humanas que puedan suponer molestias están delimitadas en el tiempo en esta fase, así como al espacio necesario para la implantación de la actividad, considerado poco extenso.
3. El proyecto se localiza fuera de Zonas de Especial Conservación para las Aves (ZEPAs).

Por otra parte, para valorar la importancia de las posibles molestias sobre las especies *Galerida theklae*, *Sylvia balearica* y *Caprimulgus europaeus* potencialmente presentes, se llega a las siguientes conclusiones:

1. Se trata de especies de preocupación menor en las Islas Baleares, según el Libro Rojo de los Vertebrados de las Baleares.
2. Sus principales amenazas no están relacionadas con las molestias.

Así, la evaluación de la importancia de este efecto se ha realizado según la siguiente valoración:

ACCIÓN IMPACTANTE: Presencia de personal y tránsito de maquinaria durante las obras del proyecto.

FACTOR IMPACTADO: Fauna (especies asociadas a masas forestales mediterráneas continentales).

DESCRIPCIÓN: Molestias sobre la fauna del entorno, que pueden provocar efectos de desplazamiento temporal.

SIGNO (±)	Impacto negativo	-
INTENSIDAD (IN)	Baja	1
EXTENSIÓN (EX)	Puntual	1
MOMENTO (MO)	Inmediato	4
PERSISTENCIA (PE)	Fugaz	1
REVERSIBILIDAD (RV)	Corto plazo	1
SINERGIA (SI)	Sin sinergismo	1
ACUMULACIÓN (AC)	Simple	1
EFFECTO (EF)	Directo	4
PERIODICIDAD (PR)	Periódico	2
RECUPERABILIDAD (MC)	Corto plazo	1
IMPORTANCIA (I)= ± (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)=		-20
		<b>IMPORTANCIA BAJA</b>

Teniendo en cuenta que los efectos se limitan a la fase de obras, se tratará de molestias poco persistentes en cuanto a su permanencia y puntuales en cuanto a extensión; se consideran de baja intensidad, ya que se derivan de la presencia de personal y del tránsito de vehículos, ya introducidos en el medio receptor dados los usos existentes, siendo efectos reversibles a corto plazo (desaparecen una vez que deja de actuar la acción que los provoca, es decir, una vez finalicen las obras) y periódicos o cíclicos (duración de la jornada diaria de trabajo), siendo su recuperación inmediata.

Posibles molestias a especies de fauna asociadas a masas forestales mediterráneas continentales durante la operatividad del proyecto:

Las consideraciones en relación con los hábitats faunísticos así como las conclusiones relacionadas con los usos presentes en la actualidad en la zona de proyecto, expuestas para las afecciones por molestias derivadas de las obras serían extrapolables a esta fase del proyecto.

En este caso, la diferencia con respecto a la valoración anterior está relacionada con la duración de la acción que provoca los efectos, considerándose en esta fase continua en el tiempo y permanente en cuanto a persistencia.

Así, los efectos por molestias derivadas de la operatividad del sistema de depuración obtienen la siguiente evaluación, con una importancia de los efectos moderada-baja (-25):

ACCIÓN IMPACTANTE: Presencia de personal y tránsito de maquinaria asociados al funcionamiento del sistema.

FACTOR IMPACTADO: Fauna (especies asociadas a masas forestales mediterráneas continentales).

DESCRIPCIÓN: Molestias sobre la fauna del entorno, que pueden provocar efectos de desplazamiento permanentes.

SIGNO (±)	Impacto negativo	-
INTENSIDAD (IN)	Baja	1
EXTENSIÓN (EX)	Puntual	1
MOMENTO (MO)	Inmediato	4
PERSISTENCIA (PE)	Permanente	4
REVERSIBILIDAD (RV)	Irreversible	4
SINERGIA (SI)	Sin sinergismo	1
ACUMULACIÓN (AC)	Simple	1
EFFECTO (EF)	Indirecto	1
PERIODICIDAD (PR)	Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)	Corto plazo	1
IMPORTANCIA (I)= ± (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC +EF + PR + MC)=		-25
		<b>IMPORTANCIA MODERADA BAJA</b>

Alteración y/o pérdida de hábitats faunísticos derivadas de las tareas de construcción, necesarias para el funcionamiento del proyecto:

Otro de los impactos que podrían derivarse de las obras consiste en una menor disponibilidad del hábitat faunístico (pérdida de hábitat) derivada de la necesidad de espacio para la implantación del proyecto.

Este impacto se iniciará en la fase de construcción y se hará extensible a la fase de funcionamiento, ya que se tratará de acondicionar un área para la ocupación del proyecto durante su vida útil, lo que hace que los efectos sean considerados permanentes, irreversibles y continuos.

No obstante, se tiene en cuenta que se trata de una ocupación puntual en extensión (no más de 2.300 m<sup>2</sup> con respecto a la ocupación actual), suponiendo un pequeño porcentaje de ocupación con respecto al total del hábitat faunístico, que se trata en este caso de una masa forestal mediterránea continental. Según el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos 2000-2010 (MAGRAMA), la tesela afectada presenta una superficie total de 238,33 ha (2.383.275,27 m<sup>2</sup>), lo que supone una afección en términos de superficie del 0,1% del total de la tesela.

En definitiva, la evaluación de este impacto arroja una importancia moderada, en base a la siguiente evaluación:

ACCIÓN IMPACTANTE: Labores de acondicionamiento del terreno para la implantación del proyecto, con efectos extensibles a la ocupación del sistema de depuración durante su vida útil.

FACTOR IMPACTADO: Hábitats faunísticos (especies asociadas a masas forestales mediterráneas continentales).

DESCRIPCIÓN: Alteración y/o pérdida de hábitats faunísticos del tipo masas forestales mediterráneas continentales, derivadas de la ocupación necesaria para la implantación y funcionamiento del proyecto.

SIGNO (±)	Impacto negativo	-
INTENSIDAD (IN)	Media	2
EXTENSIÓN (EX)	Puntual	1
MOMENTO (MO)	Inmediato	4
PERSISTENCIA (PE)	Permanente	4
REVERSIBILIDAD (RV)	Irreversible	4
SINERGIA (SI)	Sin sinergismo	1
ACUMULACIÓN (AC)	Simple	1
EFFECTO (EF)	Directo	4
PERIODICIDAD (PR)	Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)	Mitigable	4
IMPORTANCIA (I)= ± (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC +EF + PR + MC)=		-34
		<b>IMPORTANCIA MODERADA</b>

#### 2.1.5.2. Conclusiones derivadas de la evaluación

Como conclusiones de la evaluación de la importancia realizada, se puede decir que no se prevén impactos sobre los hábitats derivados de las labores de eliminación necesaria de vegetación existente, pues la zona de actuación se encuentra fuera de los límites del LIC.

Sí que se producirá un impacto positivo sobre los hábitats de Posidonia, como efecto indirecto de la mejora de la calidad del vertido; así como sobre las especies de aves marinas, al eliminar uno de sus factores de amenaza y contribuir a la mejora de los hábitats de Posidonia, base fundamental para la alimentación de ciertas especies.

Los efectos negativos previstos sobre los hábitats de Posidonia y las aves marinas se deberán a situaciones anormales de funcionamiento del sistema. No obstante, obtienen una importancia baja en la valoración, por lo que serán compatibles.

Los impactos negativos detectados sobre la fauna del entorno se refieren a especies asociadas al hábitat terrestre existente en la superficie necesaria para la instalación del nuevo sistema de depuración (*Galerida theklae*, *Sylvia balearica* y *Caprimulgus europaeus*), para las que se valoran como de importancia baja o con posibilidad de aplicar medidas preventivas y correctoras, quedando descartadas posibles afecciones al resto de especies dado que éstas no encontrarían su hábitat potencial de distribución en el entorno de proyecto.



Por lo tanto, una vez realizada la evaluación de la importancia, se concluye que es poco probable que se produzcan efectos negativos significativos en los lugares Natura 2000 Nord de Sant Joan y Espacio marino del poniente y norte de Ibiza derivados de las obras o funcionamiento del proyecto, por lo que la evaluación finaliza con la fase de cribado.

Cabe recordar que la nueva EDAR de Portinatx es una actuación prioritaria por cuanto tiene como finalidad la subsanación de deficiencias en el saneamiento que provoca un flagrante incumplimiento de la Directiva 91/271/CEE, por el que ya ha sido sancionado en varias ocasiones el Estado Español, y de interés general por cuanto la ejecución del proyecto supondrá la protección y recuperación de los ecosistemas marinos y terrestres, así como la mejora de la calidad del aire y de las aguas de baño que se traducirá en la mejora de la calidad de vida y del bienestar social, impulsando así un turismo sostenible, responsable y de calidad en el municipio, mejorando el motor de la economía a nivel municipal e insular. El impacto global de esta actuación será, por tanto, positivo, suponiendo una gran mejora respecto a la situación actual que, con el cumplimiento de las medidas preventivas propuestas con respecto a la protección de la fauna y de la vegetación, se traducirá en una actuación ambientalmente viable y, por tanto, compatible con el medio directamente afectado.

### 3. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN E INFORME SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS SIGNIFICATIVOS

#### 3.1. MATRIZ DEL INFORME SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS SIGNIFICATIVOS

Nombre del proyecto:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE E.D.A.R. DE PORTINATX, situado en el término municipal de Sant Joan de Labritja (Eivissa, Illes Balears).

Nombre y ubicación del lugar Natura 2000:

LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA (LIC) ES5310112 Nord de Sant Joan.

Latitud: 39° 5' 40" N / Longitud: 1° 33' 35" E

ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES (ZEPA) ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Ibiza.

Latitud: 39° 00' 14" N / Longitud: 01° 12' 08" W

Descripción del proyecto:

El proyecto viene a sustituir a las infraestructuras de depuración actuales de Portinatx, en Sant Joan de Labritja (Eivissa), las cuales únicamente someten las aguas procedentes de la red de saneamiento a un tamizado que elimina parte de los sólidos, grasas y arenas antes de ser vertidas al mar.

El proyecto define y valora las obras e instalaciones necesarias para dotar al municipio de Portinatx (Eivissa) de las infraestructuras de depuración que permitan el vertido de sus aguas residuales en los términos de calidad previstos por la normativa vigente.

La solución adoptada está basada en un proceso biológico de aireación prolongada mediante dos líneas de carrusel circunscritas al decantador secundario, formando un elemento compacto, que reduce los espacios necesarios para su implantación.

Se proyecta un único edificio, que albergará tanto la parte noble de las instalaciones como la parte industrial. El edificio consta de una zona administrativa y de control, formada por un hall, una sala de control, un despacho, una sala de cuadros eléctricos y vestuarios y aseos para mujeres y hombres. La zona industrial se compone de una sala de pretratamiento, donde quedan ubicados los equipos compactos de desbaste y desarenado-desengrasado y el concentrador de grasas; una

sala de soplantes, que alberga los equipos de producción de aire para el tratamiento biológico; y una sala de tratamiento de fangos, donde se sitúan los equipos de deshidratación y almacenamiento de fangos.

Con el objeto de evitar la propagación de los malos olores que se generan en el tratamiento del agua residual, se proyecta la instalación de un equipo de desodorización por carbón activo, que tratará el aire extraído de las salas de pretratamiento y deshidratación, de la arqueta de entrada y del espesador de fangos.

¿El proyecto está relacionado directamente con la gestión del lugar o es necesario para dicha gestión (facilitar datos)?

Según la información consultada (<http://xarxanatura.es/plans-de-gestio-cartografia/> y la ficha oficial de los espacios, disponibles en: <http://xarxanatura.es/ficha/es5310112-nord-de-sant-joanlic/>) y <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ES0000516> estos lugares no disponen de Plan de Gestión.

No se considera que el proyecto esté relacionado directamente con la gestión del LIC Nord de Sant Joan y de la ZEPA Espacio marino del poniente y norte de Ibiza, aunque podría considerarse necesario para dicha gestión.

¿Existen otros planes que, en combinación con el proyecto que se está evaluando, pueden afectar al lugar (facilitar datos)?

La información consultada se encuentra disponible en la Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB), a la que puede accederse a través de <http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp?lang=ca>, así como integrarse en un SIG.

Según esta información, no se localizan en el entorno evaluado más inmediato otros proyectos, independientemente de las infraestructuras de comunicación existentes, usos agrícolas del entorno y viviendas diseminadas, todos ellos observables a través de la cartografía al uso (por ejemplo, MTN a escala 1:25.000 del IGN); se localizan, más alejados del proyecto, los servicios propios de las zonas turísticas y residenciales de S'Arenal Petit de Portinatx, S'Arenal Gros de Portinatx, Cala Imatge, Cala Portinatx y Cala d'en Serra.

Concretamente, se ha consultado la información referente a proyectos fotovoltaicos, plantas de cogeneración-parques eólicos, gasoductos y centrales convencionales (IDEIB), no detectándose ninguno de este tipo en la zona de estudio.

Mencionar las infraestructuras de depuración de aguas residuales existentes actualmente. En caso de aprobación del proyecto que se evalúa, estos servicios serían objeto de demolición y sustitución por la tecnología de depuración prevista en el proyecto.

Asimismo, es especialmente importante remarcar que el objeto del proyecto es cambiar el sistema de depuración de aguas residuales que actualmente es deficiente, habiéndose procedido a comprobar en el proyecto que las actuales conducciones de aguas residuales hasta la actual EDAR, las estaciones de bombeo de las aguas residuales y las conducciones de vertido, tras el tratamiento previsto, incluido el emisario submarino, tienen la capacidad suficiente para acoger el incremento de caudales de dimensionamiento (caudal máximo en verano de 250 m<sup>3</sup>/h) previsto conforme a la población equivalente de diseño (11.667 hab. equiv.). Por tanto, las conducciones existentes y el emisario submarino, autorizados en el momento de su ejecución según la normativa vigente entonces de aplicación, no son objeto de esta evaluación ambiental.

No se dispone de información referente a proyectos futuros en la zona.

### ***La evaluación de la importancia de los efectos***

Describir cómo puede afectar el proyecto al lugar Natura 2000:

La principal afección sobre el LIC y la ZEPA que se prevé es un impacto positivo sobre el hábitat marino conformado por praderas de Posidonia, dado que el proyecto supondrá una mejora de la calidad del vertido al mar, lo que podrá afectar indirectamente de manera positiva al hábitat mencionado.

También se considera la afección a este hábitat pero en sentido negativo, en caso de darse situaciones de funcionamiento anormal del sistema de depuración que, en cualquier caso, se gestionarán a través del Plan de Vigilancia y Control, contribuyendo con ello a minimizar y compatibilizar las posibles repercusiones de estas situaciones de funcionamiento anormal.

Los efectos detectados sobre la fauna terrestre (molestias y pérdida de hábitat) y la vegetación terrestre (eliminación) no afectarían significativamente a los valores del LIC y la ZEPA. Esto es debido, por un lado, a que las zonas afectadas que tendrán que ser sometidas a desbroces y talas, aunque se corresponden con el hábitat 5330 no prioritario de la Directiva 92/43/CEE, se encuentran fuera del ámbito geográfico del LIC y, además, la afección solo representaría un 0,03% de la superficie del hábitat 5330 dentro de LIC; y, por otro, a que las especies expuestas en la información ecológica del espacio no presentan sus hábitats potenciales de desarrollo en el hábitat asociado al ámbito afectado por las obras necesarias para la instalación del proyecto (masas forestales mediterráneas continentales), a excepción de *Galerida theklae*, *Sylvia balearica* y *Caprimulgus europaeus*. Para estas especies no se detectan impactos severos o críticos derivados del proyecto, garantizándose su conservación mediante la aplicación de medidas preventivas y correctoras de las posibles molestias y alteración de sus hábitats, a lo que hay que sumar el hecho de que se trata de especies de preocupación menor en las Islas Baleares según el Libro Rojo de los Vertebrados de las Baleares y que, según la ficha Red Natura 2000 del LIC, la calidad e importancia de esta zona se basan en la presencia de hábitats del anexo I de la Directiva 92/43/CEE.

Explicar por qué se considera que estos efectos no son importantes:

Los efectos negativos detectados sobre las praderas de Posidonia no se consideran importantes dado que serán derivados de situaciones anormales de funcionamiento del proyecto, hecho que en caso de producirse será temporal y, en todo caso, poco probable, teniendo en cuenta que el sistema contará con un sistema de control y un plan de mantenimiento. Por lo tanto, los efectos estarían limitados en el tiempo, con una frecuencia improbable, y serían reversibles y recuperables dada la gran capacidad de autodepuración del medio receptor.

### ***Datos recopilados para realizar la evaluación***

¿Quién ha realizado la evaluación?

IDEAS MEDIOAMBIENTALES S.L.

Rosario Hernández Murat, Ingeniera Técnica Forestal, colegiada número 4.581, con más de 15 años de experiencia en el sector de la consultoría ambiental, incluyendo la evaluación de impacto ambiental de planes y proyectos.

Fuentes de los datos:

- IDEIB (Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears):

<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp?lang=ca>

- Información sobre el espacio en Xarxa Natura a les Illes Balears. Disponible en:  
<http://xarxanatura.es/>
- Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO):  
<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/default.aspx> ;  
<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/default.aspx>
- Documento Ambiental del proyecto (IDEAS MEDIOAMBIENTALES S.L.,  
[www.ideasmedioambientales.com](http://www.ideasmedioambientales.com); [rosario@ideasmedioambientales.com](mailto:rosario@ideasmedioambientales.com))
- Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (IDEAS MEDIOAMBIENTALES S.L.,  
[www.ideasmedioambientales.com](http://www.ideasmedioambientales.com); [rosario@ideasmedioambientales.com](mailto:rosario@ideasmedioambientales.com))
- Agenda 21 del municipio de Sant Joan de Labritja, disponible en:  
<http://www.santjoandelabritja.com/index.php/es/agenda-24>
- NNSS de Sant Joan de Labritja. Disponibles en:  
<http://www.santjoandelabritja.com/index.php/es/urbanismo-y-obras/normas-subsidiarias>
- Plan Territorial de Ibiza y Formentera. Disponible en:  
[http://www.conselldeivissa.es/portal/p\\_20\\_contenedor1.jsp?seccion=s\\_fdes\\_d4\\_v2.jsp&codbusqueda=262&&codMenu=726&language=es&codResi=1](http://www.conselldeivissa.es/portal/p_20_contenedor1.jsp?seccion=s_fdes_d4_v2.jsp&codbusqueda=262&&codMenu=726&language=es&codResi=1)
- BAÑARES, Á., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ, eds. 2010. *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2010*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino)-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid, 170 pp. Disponible en:  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/inventario-nacional-de-biodiversidad/ieet\\_flora\\_vasc\\_adenda\\_2010.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/inventario-nacional-de-biodiversidad/ieet_flora_vasc_adenda_2010.aspx)
- MADROÑO, A., GONZÁLEZ, C. & ATIENZA, J.C. (Eds.) 2004. *Libro Rojo de las Aves de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid. Disponible en:  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/lrcompletoparaweb\\_tcm30-207942.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/lrcompletoparaweb_tcm30-207942.pdf)
- PALOMO, L. J., GISBERT, J. Y BLANCO, J. C. 2007. *Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SECEM-SECEMU, Madrid, 588 pp. Disponible en:  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/inventario-nacional-de-biodiversidad/ieet\\_mamif\\_atlas.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/inventario-nacional-de-biodiversidad/ieet_mamif_atlas.aspx)
- VIADA, C. (2006) Libro Rojo de los vertebrados de las Baleares (3ª edición). Disponible en:  
<https://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST272ZI81777&id=81777>

- GÓMEZ-CAMPO, C. Y COLABORADORES (1987). Libro rojo de especies vegetales amenazadas de España peninsular e Islas Baleares. Ficha de la especie *Allium grosii* (página 50). Disponible en:  
<http://bibdigital.rjb.csic.es/spa/Libro.php?Libro=7017>
- UTE SERVICIOS TÉCNICOS DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE IBIZA, S.L. y TECNOAMBIENTE, S.L. (2018). Diagnósis de las potenciales afecciones de la frecuentación marina por el turismo náutico y propuesta de ordenación del litoral de Ibiza.
- JULIÀ, M. et al (2019). Cartografía de los hábitats marinos de las Islas Baleares: compilación de capas y comunidades bentónicas.

Nivel de la evaluación finalizada:

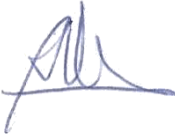


Fase uno: Cribado

#### 4. FECHA Y FIRMA

FIRMADO EN ALBACETE, SEPTIEMBRE 2020



## REDACCIÓN

REDACTADO	REVISADO	APROBADO
Rosario Hernández Murat <i>Ingeniero Técnico Forestal</i>	Juan Manuel Roldán Arroyo <i>Coordinador de Obras, Urbanismo, Impacto ambiental y Consultoría</i>	Luis A. Monteagudo Martínez <i>Responsable de Calidad y M.A.</i>
		

Nº REV.	FECHA	CONTENIDO REVISIÓN
00	16-09-2020	Anejo de Evaluación de repercusiones a espacios de la Red Natura 2000



IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL. está inscrita en el REA y sus técnicos han cumplido en todo momento con la reglamentación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales y señalizaciones de seguridad aplicables, llevando los EPIS necesarios de acuerdo al trabajo a realizar y respetando las indicaciones del coordinador de seguridad y salud de la obra, así como las prescripciones del plan de seguridad y salud en cuanto al trabajo a desempeñar dentro de la obra.

IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL. se encuentra certificada en calidad y gestión medioambiental según normas UNE ISO 9001/14001 por Applus. En virtud de lo establecido en la ley orgánica 15/1999 Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, el promotor cuyos datos figuran en el presente documento consiente a IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL., el tratamiento de sus datos personales, así como la autorización a la comunicación con aquellas entidades respecto de las cuales IDEAS MEDIOAMBIENTALES SL tuviera concertado contrato de prestación y promoción de servicios. Los datos se incluirán en un fichero automatizado de IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL que dispone de las medidas de seguridad necesarias para su confidencialidad y que el promotor podrá ejercitar conforme a la ley sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiendo un escrito a IDEAS MEDIOAMBIENTALES SL C/ San Sebastián n19 02005 Albacete.ref.datos.

Por todo lo anterior IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL., se compromete a guardar absoluta confidencialidad sobre la información que maneje relativa a los trabajos realizados. Para la impresión de este documento IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL ha utilizado papel procedente de MADERA JUSTA, con Certificación FSC y se ha adquirido como un producto desarrollado bajo COMERCIO JUSTO, a través de la asociación copade.org.



San Sebastián, 19 – 02005 Albacete t 967 610 710 – [ideas@ideasmedioambientales.com](mailto:ideas@ideasmedioambientales.com)



## 5. ANEJOS

### 5.1. MATRIZ DE CRIBADO



RESUMEN DE IMPACTOS

Mejora de calidad de vertido de agua depurada: contribución a la mejora y conservación de hábitats marinos, en especial de la Posidonia

Eliminación de formaciones vegetales: pérdida de hábitats terrestres

Posibles molestias a especies asociadas a masas forestales mediterráneas continentales

Alteración y/o pérdida de hábitats faunísticos de especies asociadas a masas forestales mediterráneas continentales

Mejora de calidad de vertido de agua depurada: Efectos sobre las aves marinas

ACCIONES IMPACTANTES

FASE DE CONSTRUCCIÓN					FASE DE EXPLOTACIÓN		
Desbroces	Demoliciones	Movimientos de tierras, cimentaciones y hormigonados	Tránsito maquinaria y presencia personal. Instalaciones	Generación y gestión de residuos y vertidos	Operatividad del sistema	Generación de residuos	Situación funcionamiento anormal y/o de riesgo
					29		-22
-34							
			-20		-25		
		-34					
					29		-22

Impactos negativos

Compatible
Moderado
Severo
Crítico

Impactos positivos

Mínimo
Medio
Notable
Sobresaliente

## 6. CARTOGRAFÍA

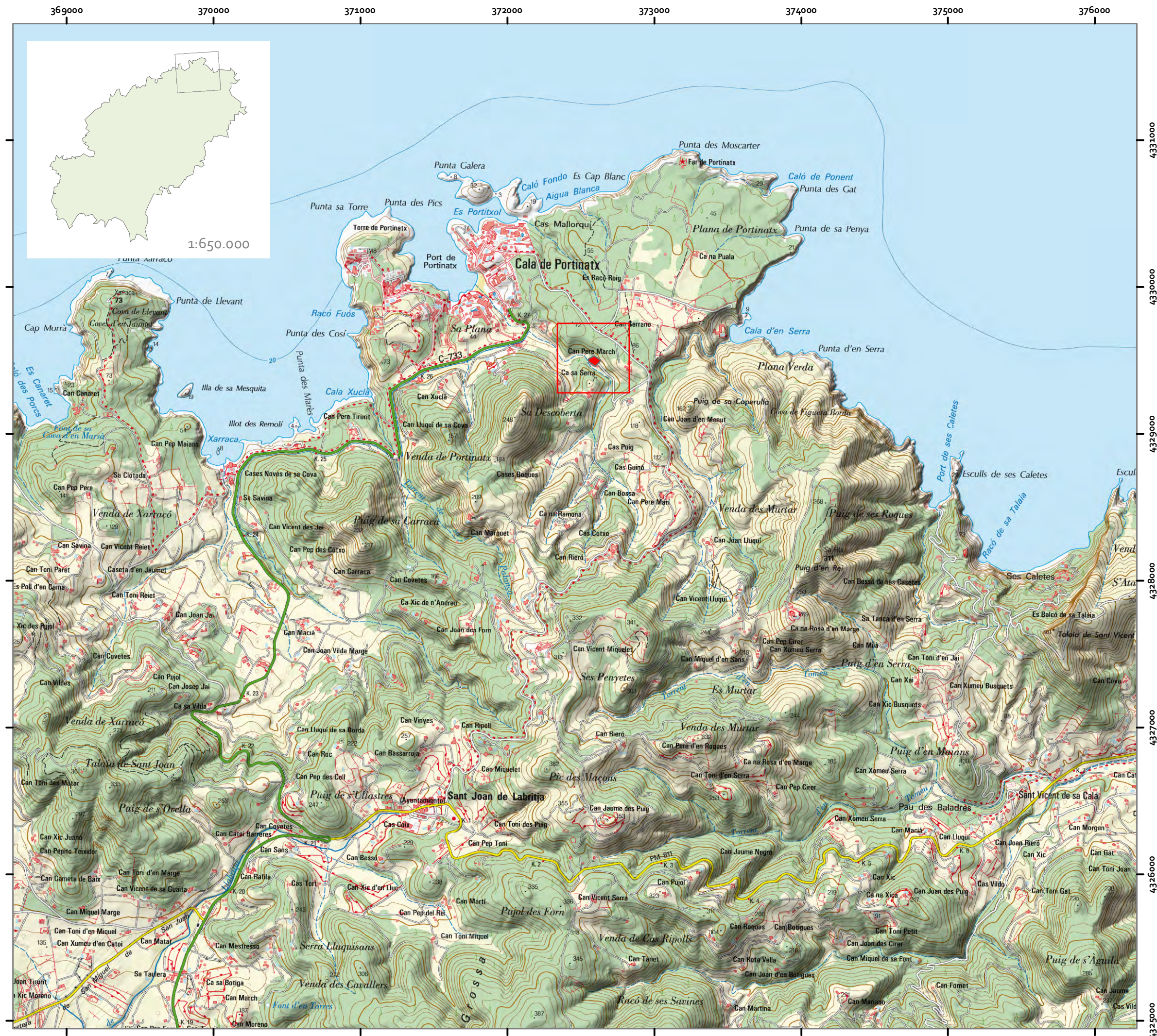
Plano 01- Situación general, escala 1:25.000 (formato papel A3).

Plano 02.1- Situación Red Natura 2000 y hábitats terrestres, escala 1:10.000 (formato papel A3).

Plano 02.2- Situación Red Natura 2000 y hábitats marinos, escala 1:5.000 (formato papel A3).

Plano 03- Planta general de las instalaciones, escala 1:500 (formato papel A3).





# EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES A ESPACIOS RED NATURA 2000 E.D.A.R. DE PORTINATX (EXP. 155/2014)

Sant Joan de Labritja | EIVISSA, ILLES BALEARS

**Leyenda**

■ Emplazamiento nueva E.D.A.R. Portinatx

**PLANO 01. SITUACIÓN GENERAL**

1:25.000

0 500 1.000 m

Elipsoide Internacional Proyección UTM. ETRS 1989, Huso 31N.  
MTN escala 1:25.000 del IGN, proporcionado por el servidor  
WMS del IDEE.

**PROMOTOR**

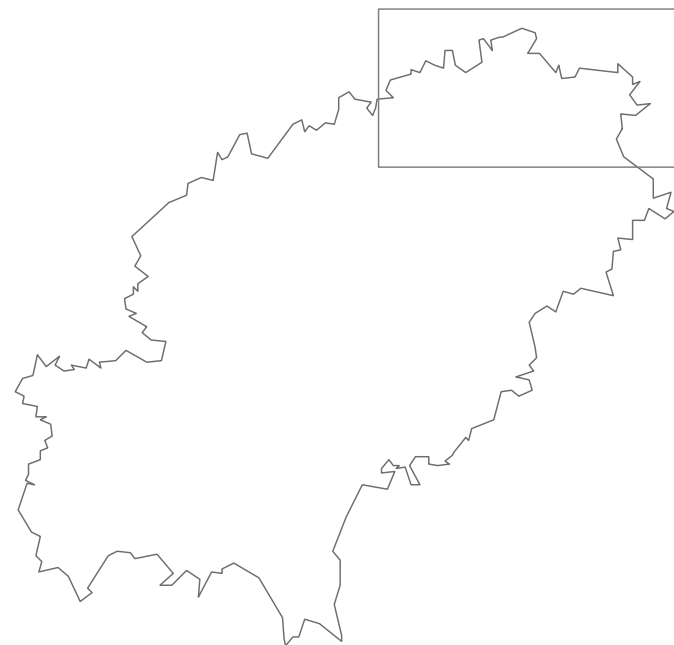
AJUNTAMENT DE  
SANT JOAN DE LABRITJA

Rosario Hernández Murat  
Ingeniera Técnica Forestal  
Colg. nº 4.581

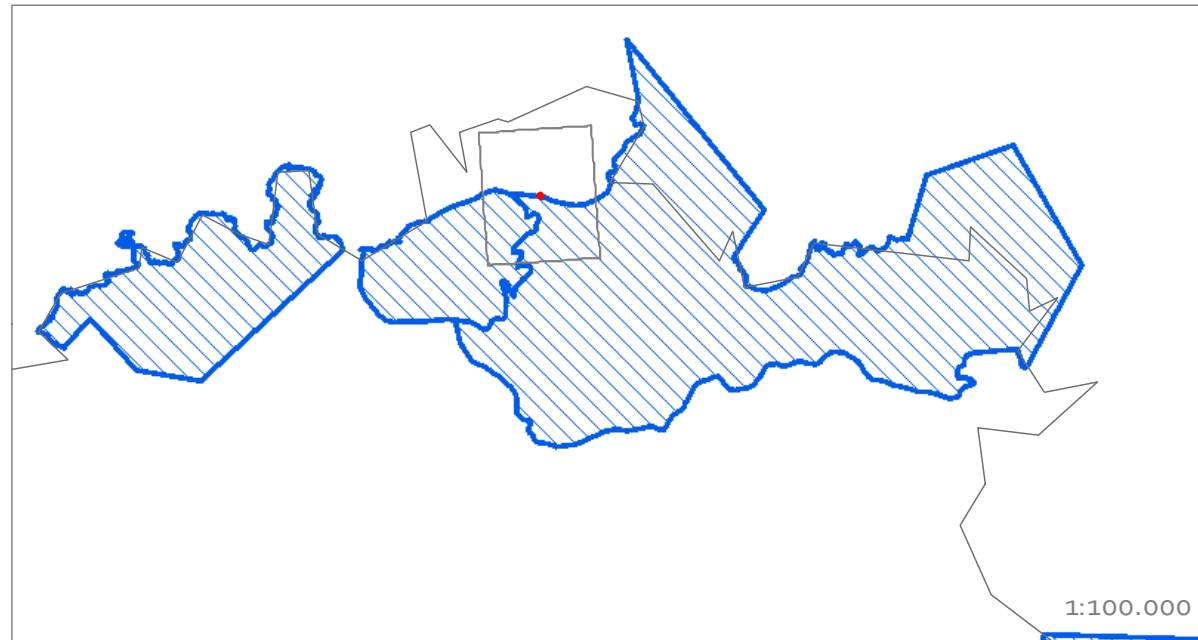
**ideas**  
medioambientales

San Sebastián, 19 - 48005 Albarón - 945400700 - ideas@ideasmedioambientales.com - ideas@ideasmedioambientales.com

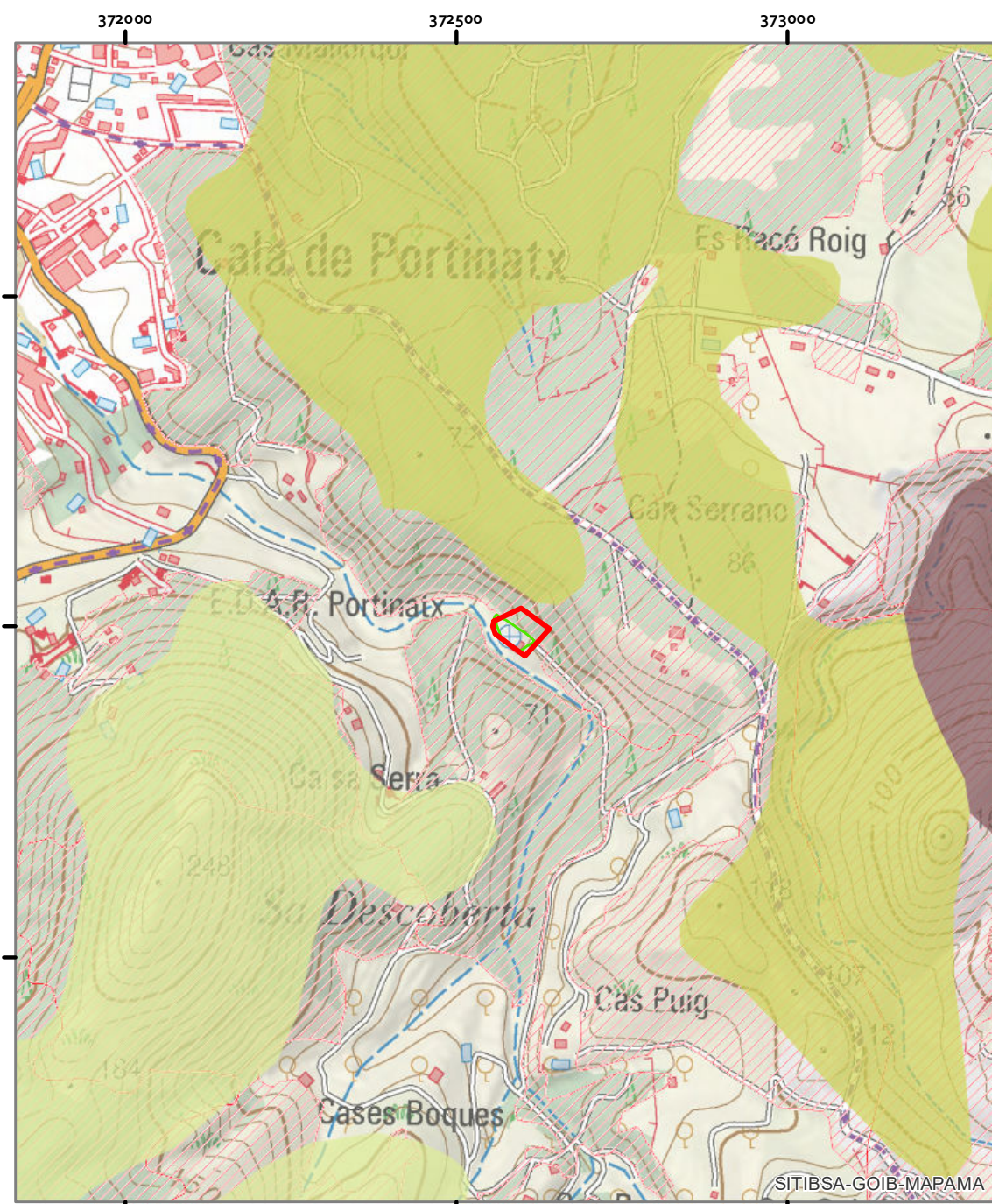
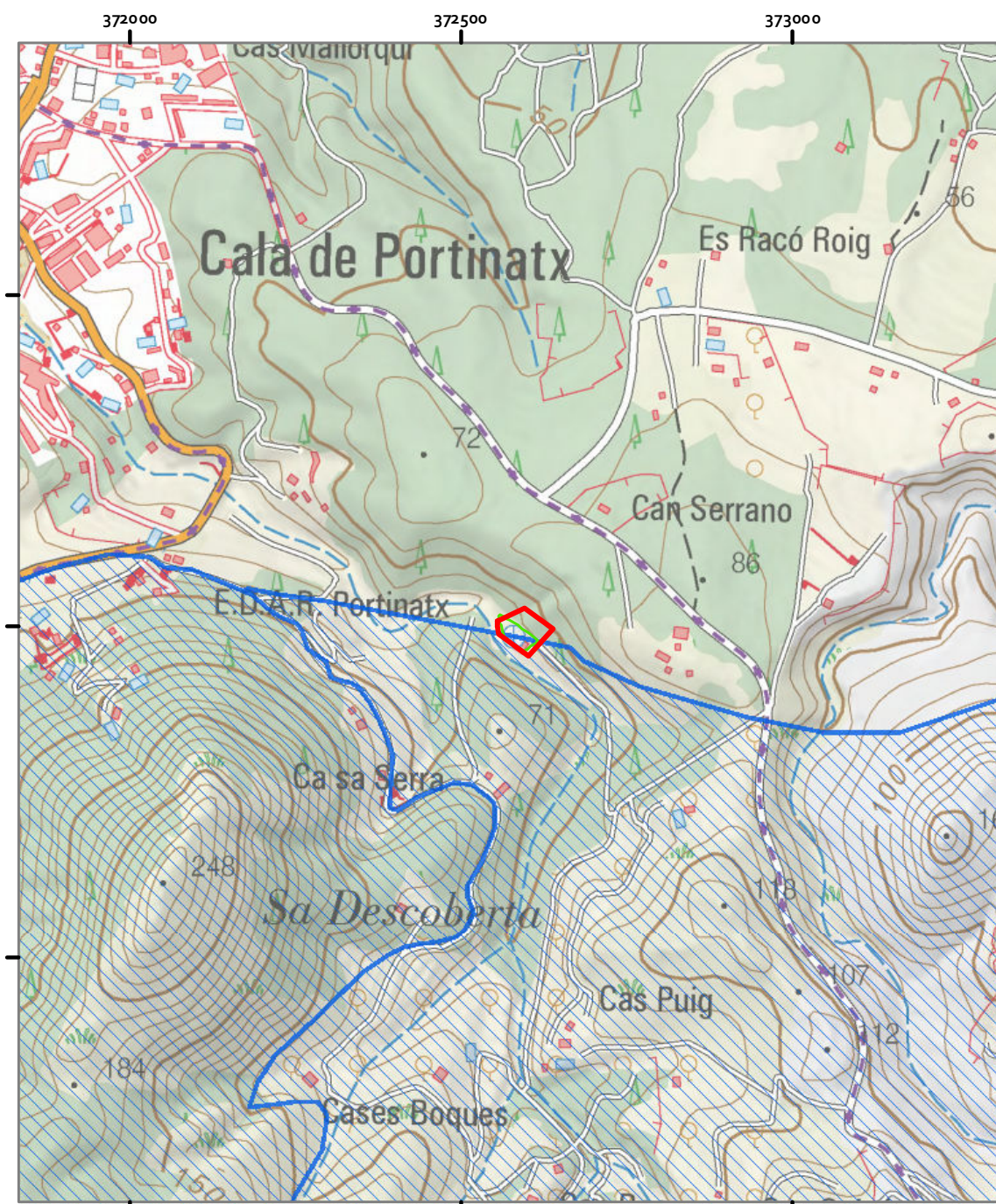




1:400.000



1:100.000



# EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES A ESPACIOS RED NATURA 2000 E.D.A.R. DE PORTINATX (EXP. 155/2014)

Sant Joan de Labritja | EIVISSA, ILLES BALEARS

## Leyenda

- Recinto EDAR actual
- Emplazamiento ampliación
- Hàbitats 2005:
  - Cneoro tricocci-Pistacietum lentisci*
  - Hypochoerido-Brachypodietum retusi*
  - Cytiso fontanesii-Genistetum dorycnifoliae* (90%)
  - Hypochoerido-Brachypodietum retusi* (10%)

X Natura 2000 LIC

- AUTONÒMICA
- ESTATAL
- Zones d'Alt Risc Incendis Forestals (ZAR)

## PLANO 02.1. SITUACIÓN RED NATURA 2000 Y HÁBITATS TERRESTRES

1:10.000

0 100 200  
m

Elipsoide Internacional Proyección UTM. ETRS 1989, Huso 31N.  
MTN escala 1:25.000 del IGN, proporcionado por el servidor  
WMS del IDEE.



## PROMOTOR

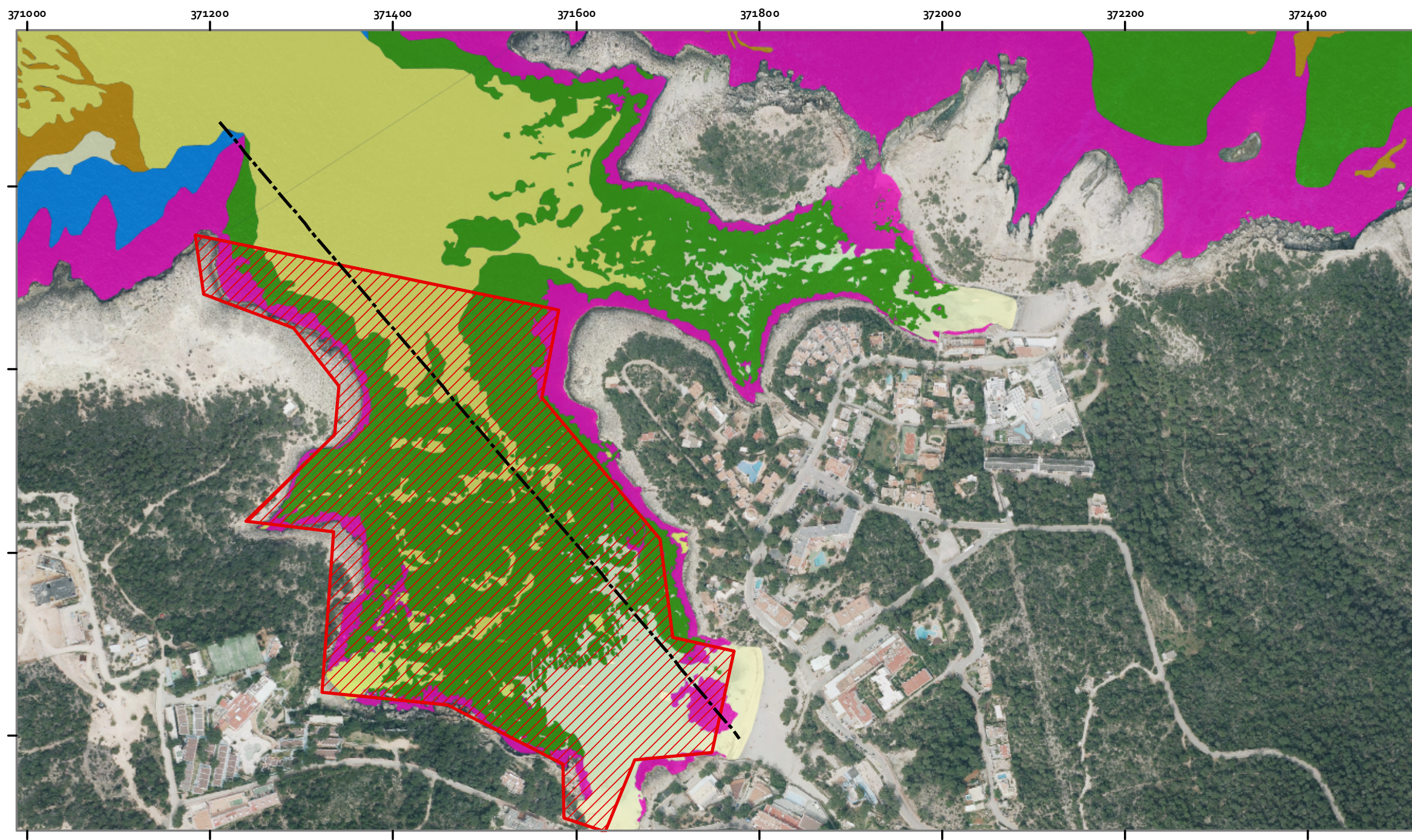


Rosario Hernández Murat  
Ingeniera Técnica Forestal  
Colg. nº 4.581

**ideas**  
medioambientales

San Sadurn d'Empordà, 19 - 02005 Allicres - 17540 B.O. - A: ideas@ideasmedioambientales.com - A: ideasmedioambientales.com





# EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES A ESPACIOS RED NATURA 2000 E.D.A.R. DE PORTINATX (EXP. 155/2014)

Sant Joan de Labritja | EIVISSA, ILLES BALEARS

## Leyenda

- Recinto EDAR actual
- Emplazamiento ampliación
- Emisario submarino existente
- Zona Sensible Dg1/271/CEE
- Red Natura 2000 ZEPA

Cartografía hàbitats marins (OBSMAP, 2019):

- Fondos rocosos con algas fotófilas
- Arenas finas
- Arenas finas con Cymodocea nodosa
- Arenas medias
- Arenas gruesas
- Posidonia oceánica
- Posidonia oceánica mixta con rizoma muerto
- Fondos rocosos dominados por algas esciàfilas y hemiesciàfilas. Facies de precoraligeno

## PLANO 02.2. SITUACIÓN RED NATURA 2000 Y HÀBITATS MARINS

1:5.000



Elipsoide Internacional Proyección UTM. ETRS1989, Huso 31N.  
MTN escala 1:25.000 del IGN, proporcionado por el servidor  
WMS del IDEE.



## PROMOTOR



Rosario Hernández Murat

Ingeniera Técnica Forestal

Colg. nº 4.581

**ideas**

medioambientales

Sant Joan de Labritja - 07005 Alaior - 07005 Alaior  
 Tel: 971 41 41 41 - Email: info@ideasmedambientales.com



EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES  
A ESPACIOS RED NATURA 2000  
E.D.A.R. DE PORTINATX  
(EXP. 155/2014)  
Sant Joan de Labritja | EIVISSA (ILLES BALEARES)

Leyenda

- 1 Obra de llegada
- 2 Edificio de proceso
- 3 Arqueta de reparto a reactores biológicos
- 4 Reactor biológico
- 5 Almacenamiento y dosificación cloruro férrico
- 6 Decantador secundario
- 7 Arqueta de bombeo de fangos, flotantes y vaciados
- 8 Depósito de agua tratada
- 9 Espesador de gravedad
- 10 Instalación de desodorización
- 11 Centro de seccionamiento

PLANO 03. PLANTA GENERAL DE LAS  
INSTALACIONES

ESCALA: 1:500

PROMOTOR:



Rosario Hernández Murat  
Ingeniero Técnico Forestal  
Colegiada 4.581

